



MUNICIPIO DELLA CITTÀ DEL VASTO

L'ATENE DEGLI ABRUZZI - PROVINCIA DI CHIETI

CITTÀ DELLA VIA VERDE COSTA DEI TRABOCCHI CITTÀ DEL PELLEGRINAGGIO A SAN NICOLA DI BARI DAL 1522

CITTÀ DEL BRODETTO DI PESCE ALLA VASTESE CITTÀ DELLE RISERVE E DELLE SCOGLIERE

CITTÀ DEL BENESSERE CITTÀ DELLA TRANSUMANZA

RIQUALIFICAZIONE E GESTIONE DEL SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA E SEMAFORICA

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE DEL SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA E SEMAFORICA DEL COMUNE DI VASTO, AI SENSI DEGLI ARTT. 71 E 176 DEL D.LGS. 36/2023 E SS.MM.II.



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (PFTE)

CUP: I34H26000030007

GRUPPO DI LAVORO:

ARCH. LA PALOMBARA GISELLA - RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
EQ SETTORE III - SERVIZI DI MANUTENZIONE CIVILE E STRADALE

GEOM. ZACCARDI NICOLA - SUPPORTO TECNICO AL RUP
SETTORE IV - URBANISTICA E TERRITORIO

RAG. MASSIMO PERAZZELLI - SUPPORTO AMMINISTRATIVO AL RUP
SETTORE III - SERVIZI DI MANUTENZIONE CIVILE E STRADALE

ING. MARTINO DOMENICO - SUPPORTO TECNICO AL RUP
SETTORE III - SERVIZI DI MANUTENZIONE CIVILE E STRADALE

ING. DEL BONIFRO MARCO - COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
SETTORE III - SERVIZI DI MANUTENZIONE CIVILE E STRADALE

CONSULENZA:



Piazza G. Rossetti, 46 - 66054 Vasto (CH)
P.IVA: 02146730698 | P.E.C.: floew@pec.it

Rating di
legalità



ABCert
Società di certificazione
UNI EN ISO 9001:2015
certificato n. 080089



STATO DI PROGETTO - CALCOLI ILLUMINOTECNICI

NUMERO	CODICE ELABORATO	DATA	SCALA
19	CI	03/2026	-

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

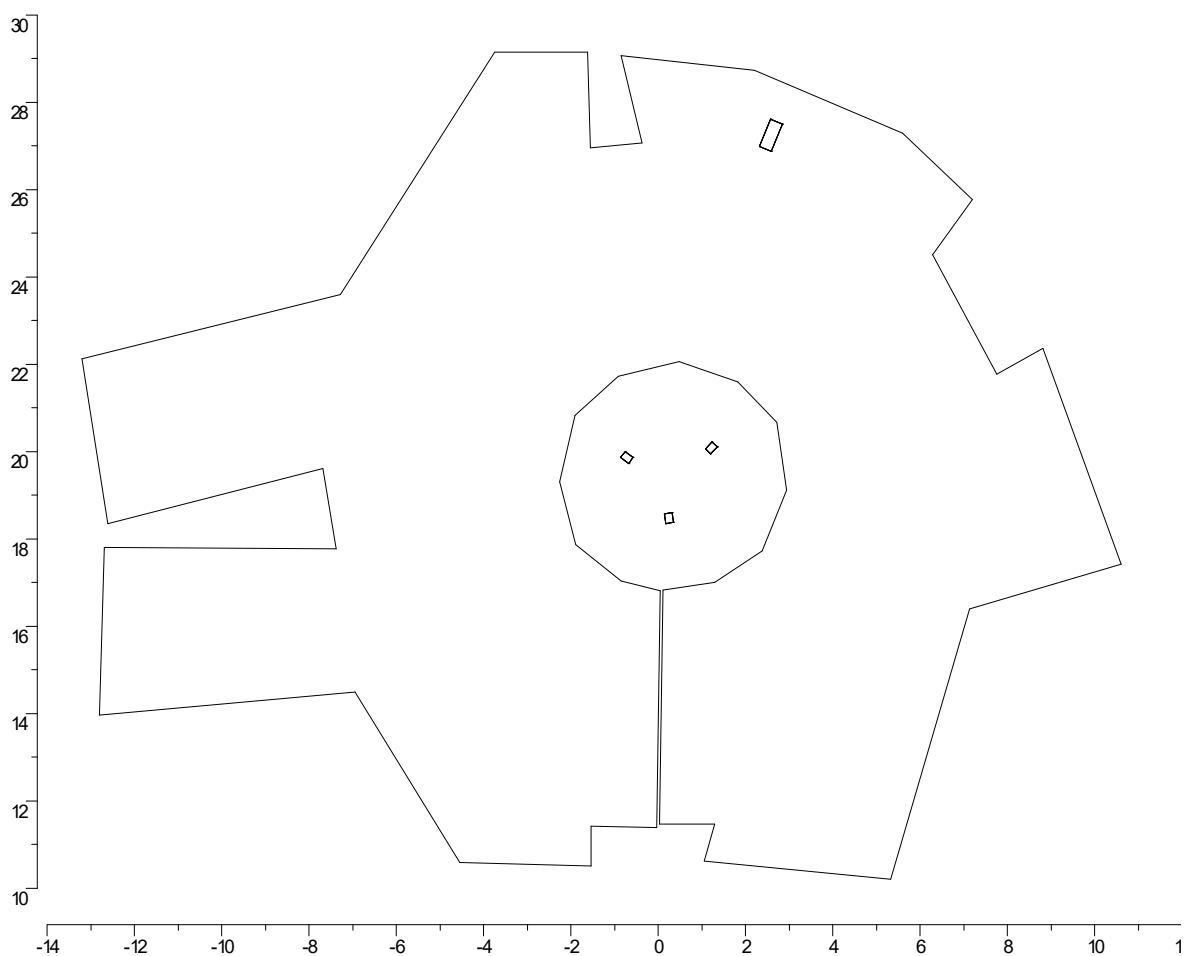
Data

Comune di Vasto

AU_ROT02

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

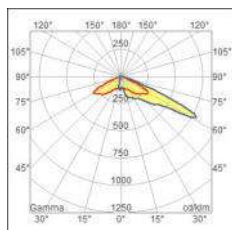
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.6	10.9	22.5	0.65	0.48	0.74

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

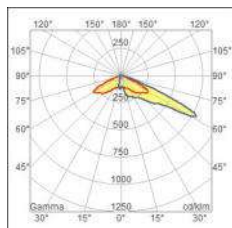
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	1	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	1

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	36

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

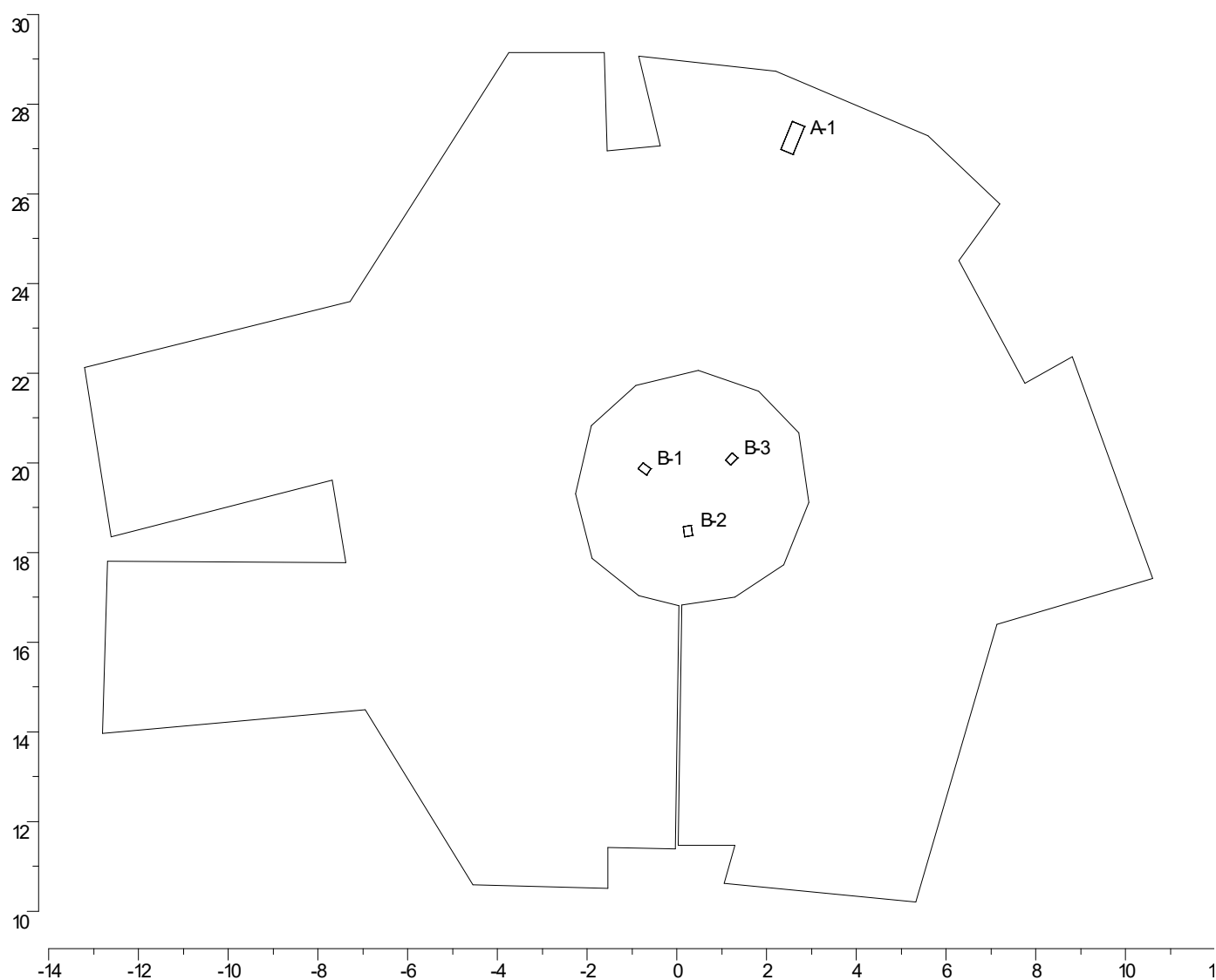
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	268.73	16.6	140.10	0.52	3.14	31.83
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	268.73	22.1	140.10	0.52	2.36	42.33
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	268.73	16.6	140.10	0.52	3.14	31.83

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-0.72 19.86 8.50	0.0 -0.0 54.0
B-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.25 18.47 8.50	0.0 0.0 -170.7
B-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	1.22 20.08 8.50	0.0 0.0 -43.8
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2.58 27.24 9.50	0.0 -0.0 158.3

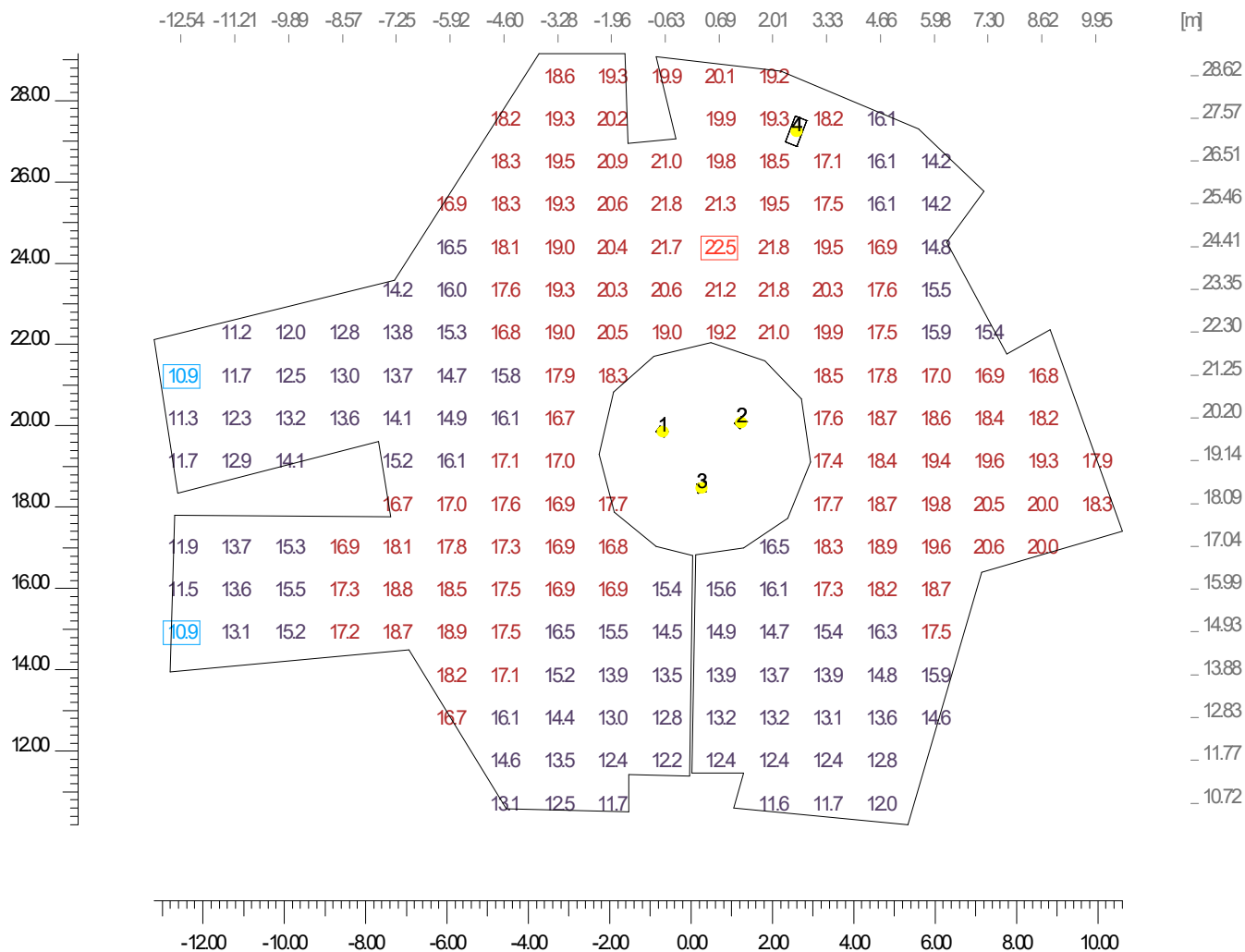
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.6 lx	10.9 lx	22.5 lx	0.65	0.48	0.74

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.14 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

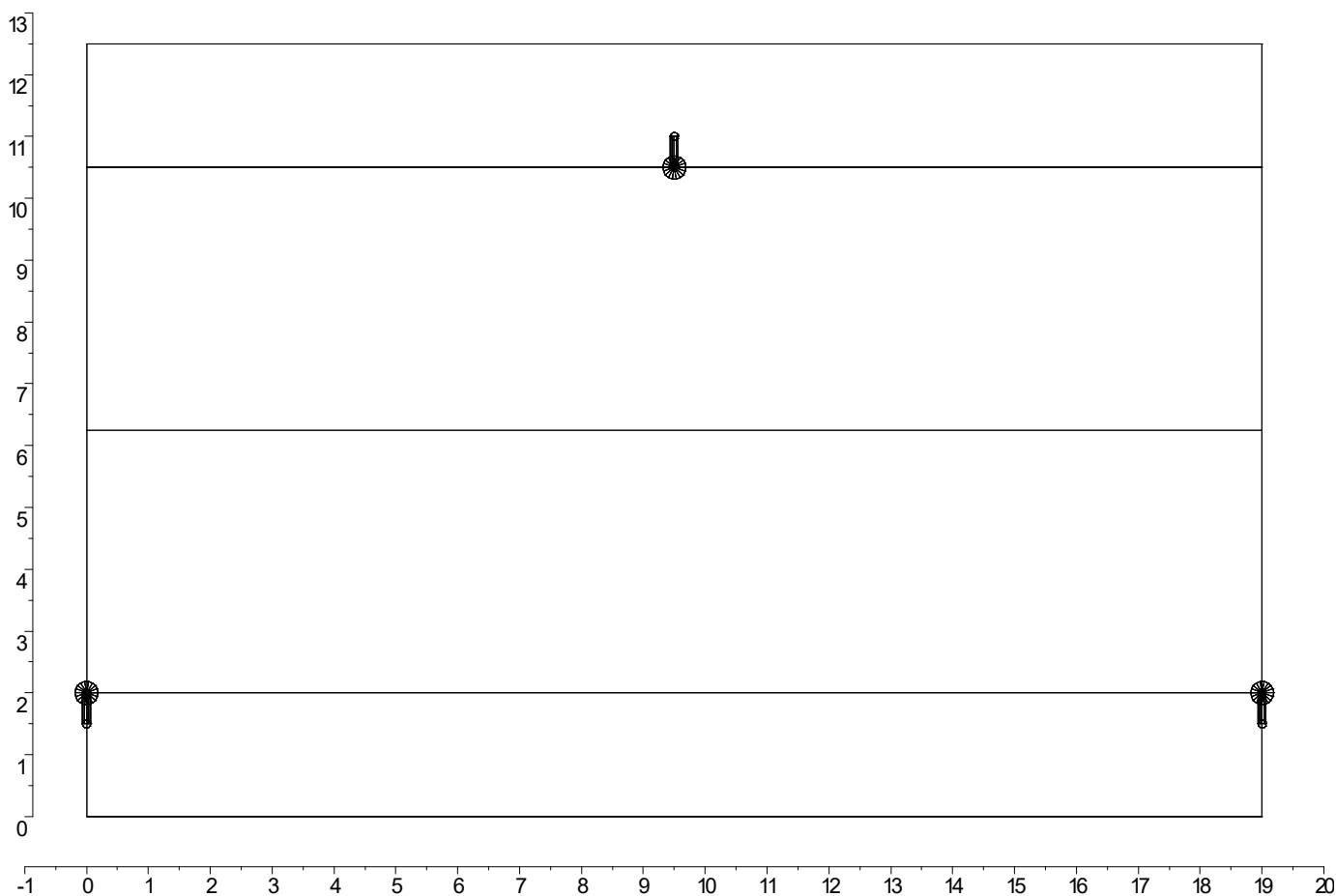
Data

Comune di Vasto

CORSO GARIBALDI

03/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

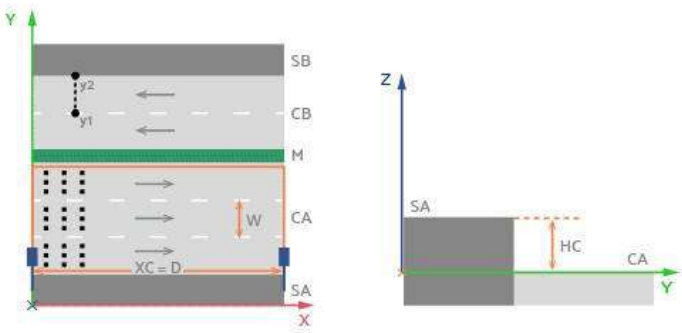
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

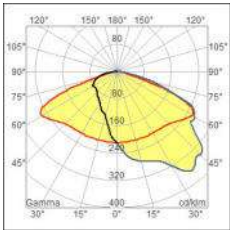
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede A	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.15	C2
2. Carreggiata A	Carrabile			8.50	2.00	10.50	6		0.00	
	2.1	Corsia 1	--->	4.25	2.00	6.25		3		
	2.2	Corsia 2	<---	4.25	6.25	10.50		3		
3. Marciapiede B	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	<---	2.00	10.50	12.50	3	3	0.15	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede A	0.3000
2. Carreggiata A	0.0700
3. Marciapiede B	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 730 Type IV C			
	Codice Rilievo	(24-11-2020)			



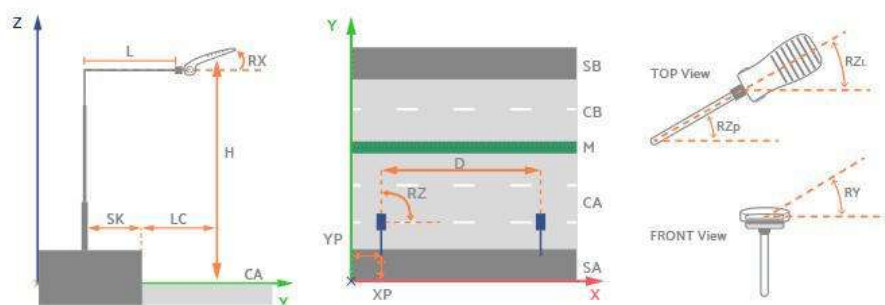
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	17.2000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	17.20	0.0	2500	3000	3

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	1.50	0.00	2.00	6.29	---	19.00	0.00	0	0	0	0
Fila B	A	9.50	11.00	9.50	10.50	6.29	---	19.00	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede A	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 8.15 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.19 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata A	Risultati Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.12] m Oss. 2) [x=79.00 y=8.38] m Oss.Ti 1) [x=-13.17 y=4.12] m Oss.Ti 2) [x=22.67 y=8.38] m Lv = 0.06	LAV = 0.83 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.75 cd/m² LAV = 0.83 cd/m² * LAV = 0.83 cd/m²	Uo(L) = 0.89 ✓ Uo(L) ≥ 0.40 Uo(L) = 0.90 Uo(L) = 0.89 *	UL = 0.95 ✓ UL ≥ 0.60 UL = 0.95 UL = 0.95 *	fTI = 4 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 3.93 % * fTI = 3.93 %
3 - Marciapiede B	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 8.15 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.19 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede A

2 - Carreggiata A
RET = 0.43 ✓
R=0.43 L=0.43
RET ≥ 0.30

3 - Marciapiede B

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	17.20	1.00
Fila B	17.20	1.00

Potenza Operativa (P) 34.40 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 34.40 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede A	38.00	8.15
Carreggiata A	161.50	14.49
Marciapiede B	38.00	8.15

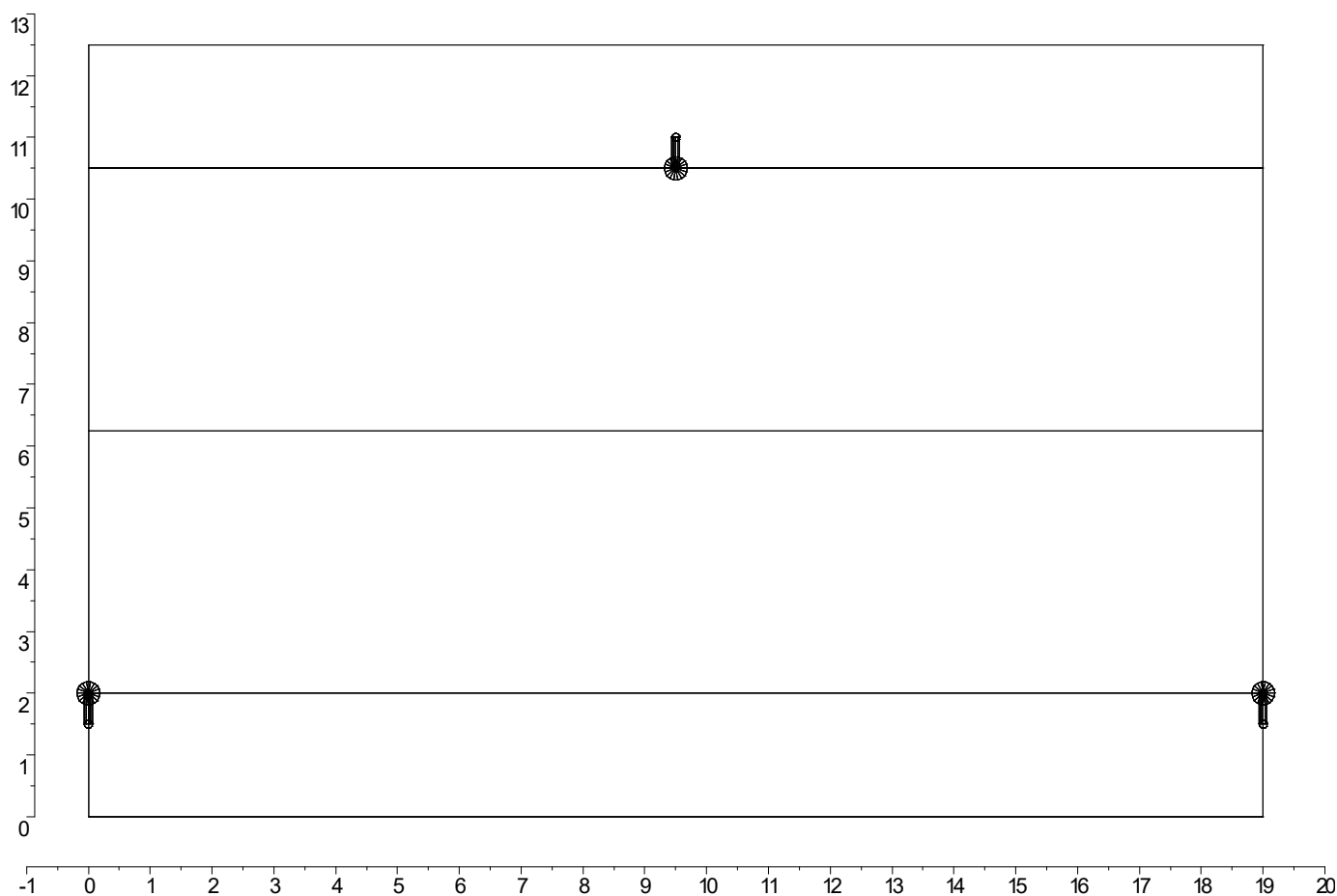
Area da Illuminare (A) 237.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuale [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	579

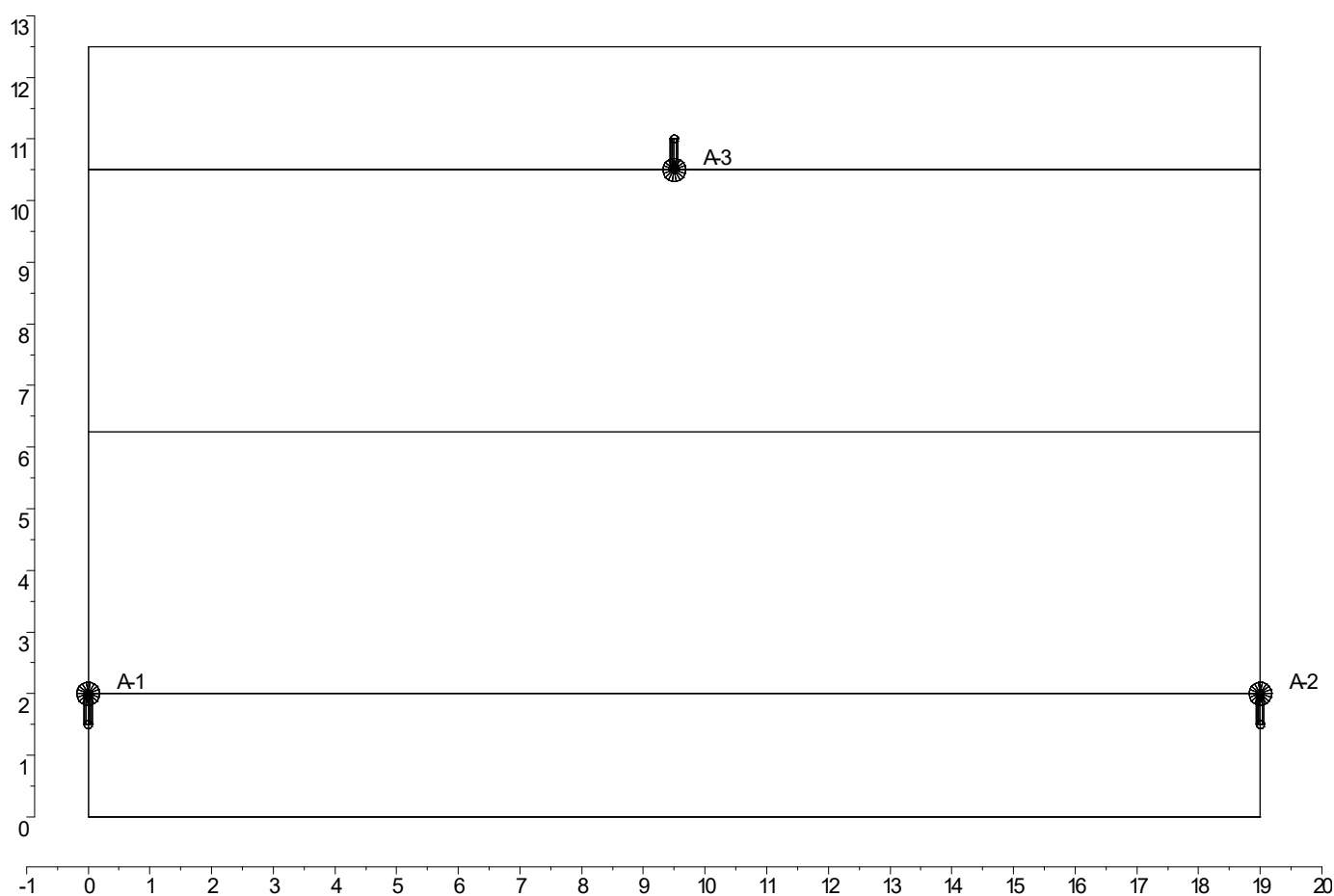
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 2.00 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	19.00 2.00 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	9.50 10.50 6.29	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 2.00 6.29	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	19.00 2.00 6.29	0.0 -0.0 0.0	19.00 2.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	9.50 10.50 6.29	0.0 -0.0 180.0	9.50 10.50 0.00	180.0

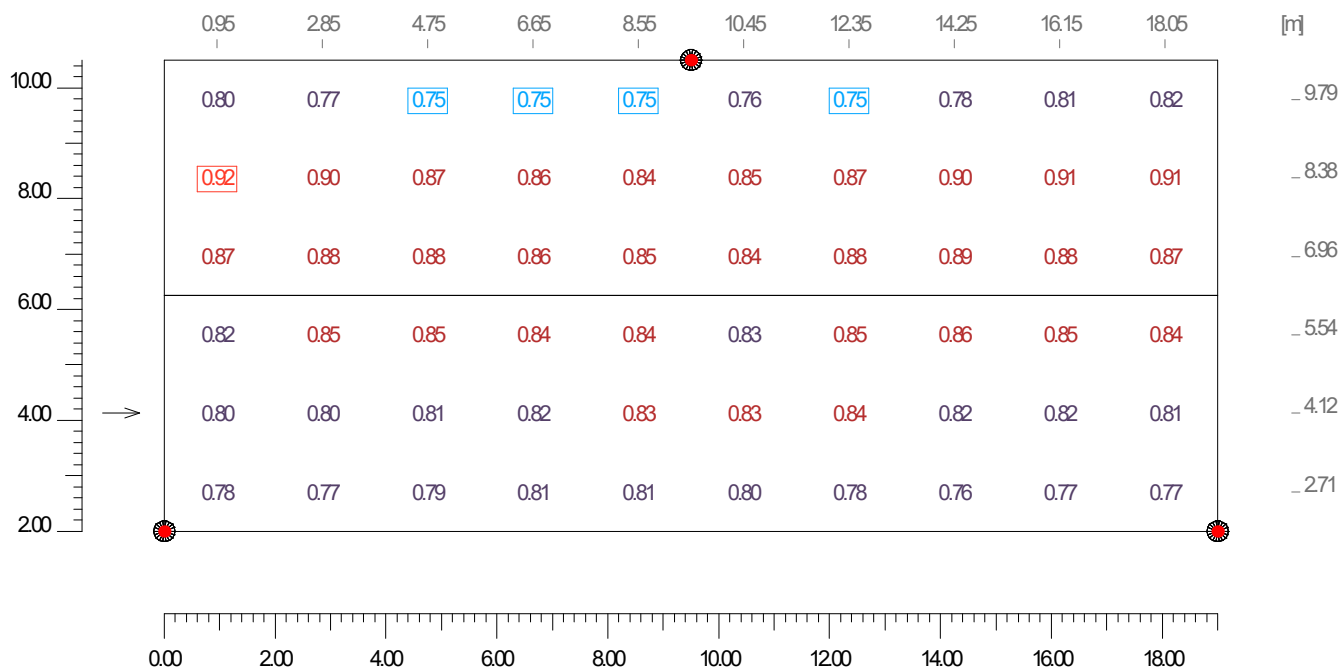
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.12] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.83 cd/m2	0.75 cd/m2	0.92 cd/m2	0.90	0.81	0.90

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.12 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.12 z=0.00] m
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

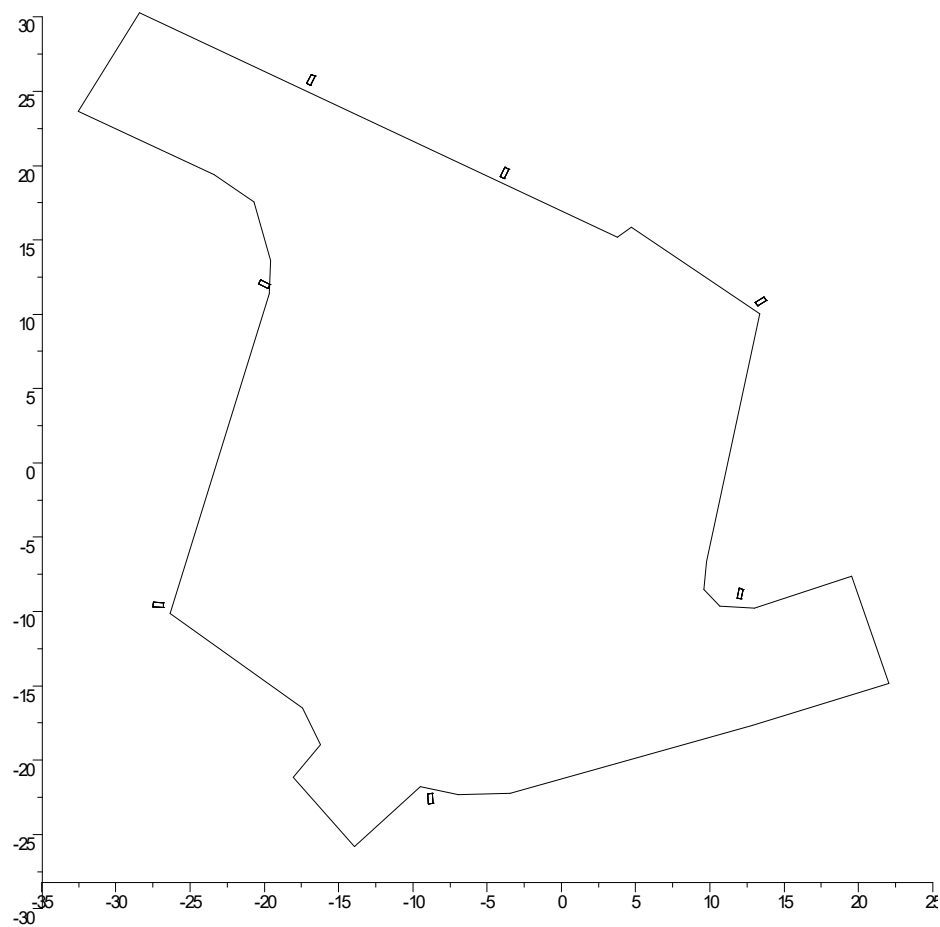
Data

Comune di Vasto

PARK_1

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

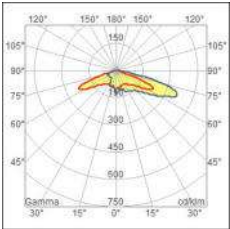
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.15	2.84	12.6	0.35	0.23	0.65

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	7	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	7

1.3 Informazioni Sorgenti

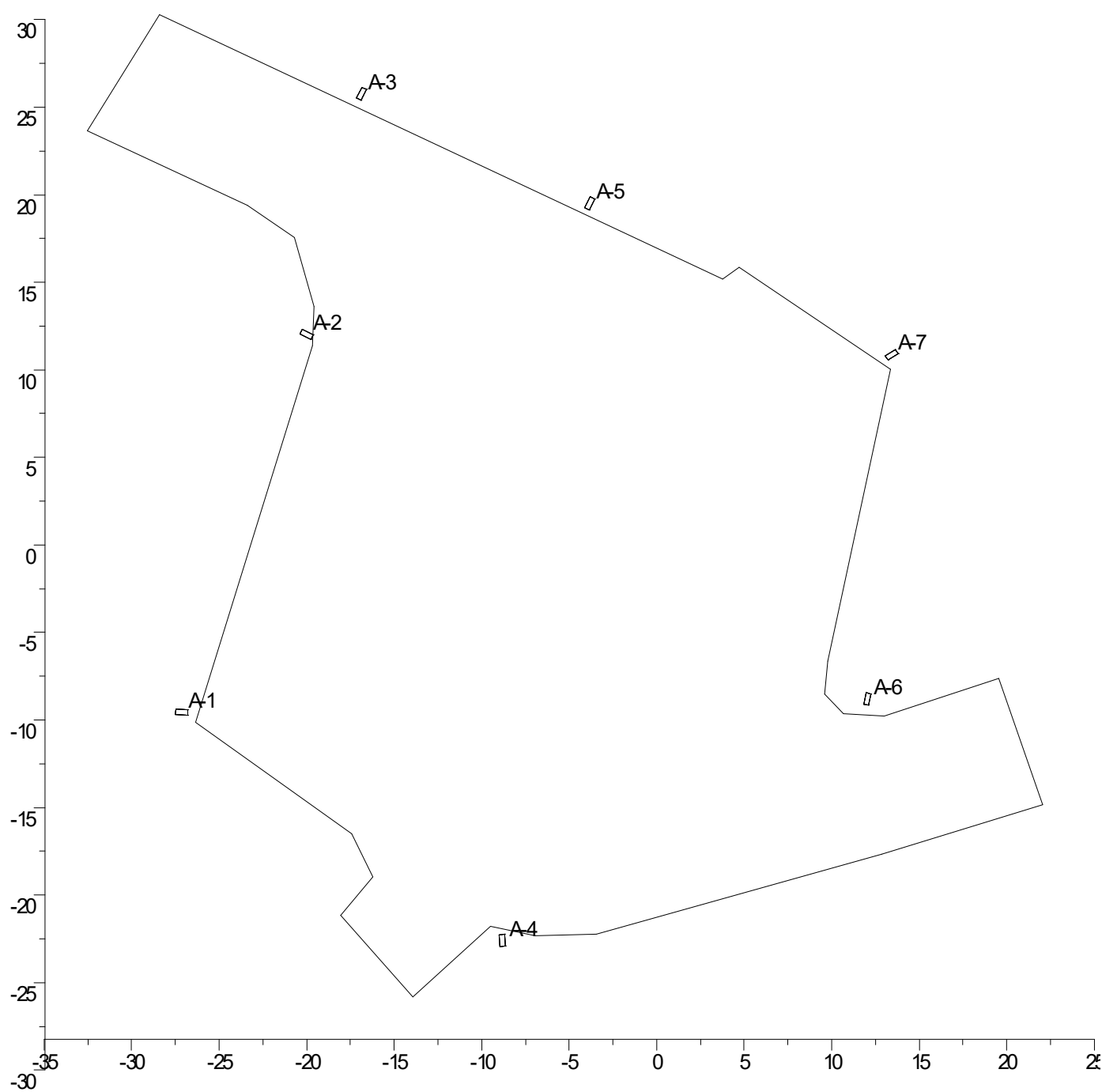
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	168

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1503.45	8.15	280.70	0.19	2.29	43.67
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1503.45	8.15	280.70	0.19	2.29	43.67

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-27.14 -9.55 9.00	0.0 0.0 -92.3
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-20.00 12.03 9.00	0.0 0.0 -117.6
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-16.87 25.77 9.00	0.0 -0.0 154.6
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-8.82 -22.59 9.00	0.0 -0.0 4.5
A-5	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-3.83 19.51 9.00	0.0 -0.0 151.6
A-6	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	12.04 -8.80 9.00	0.0 -0.0 167.0
A-7	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	13.43 10.87 9.00	0.0 -0.0 122.1

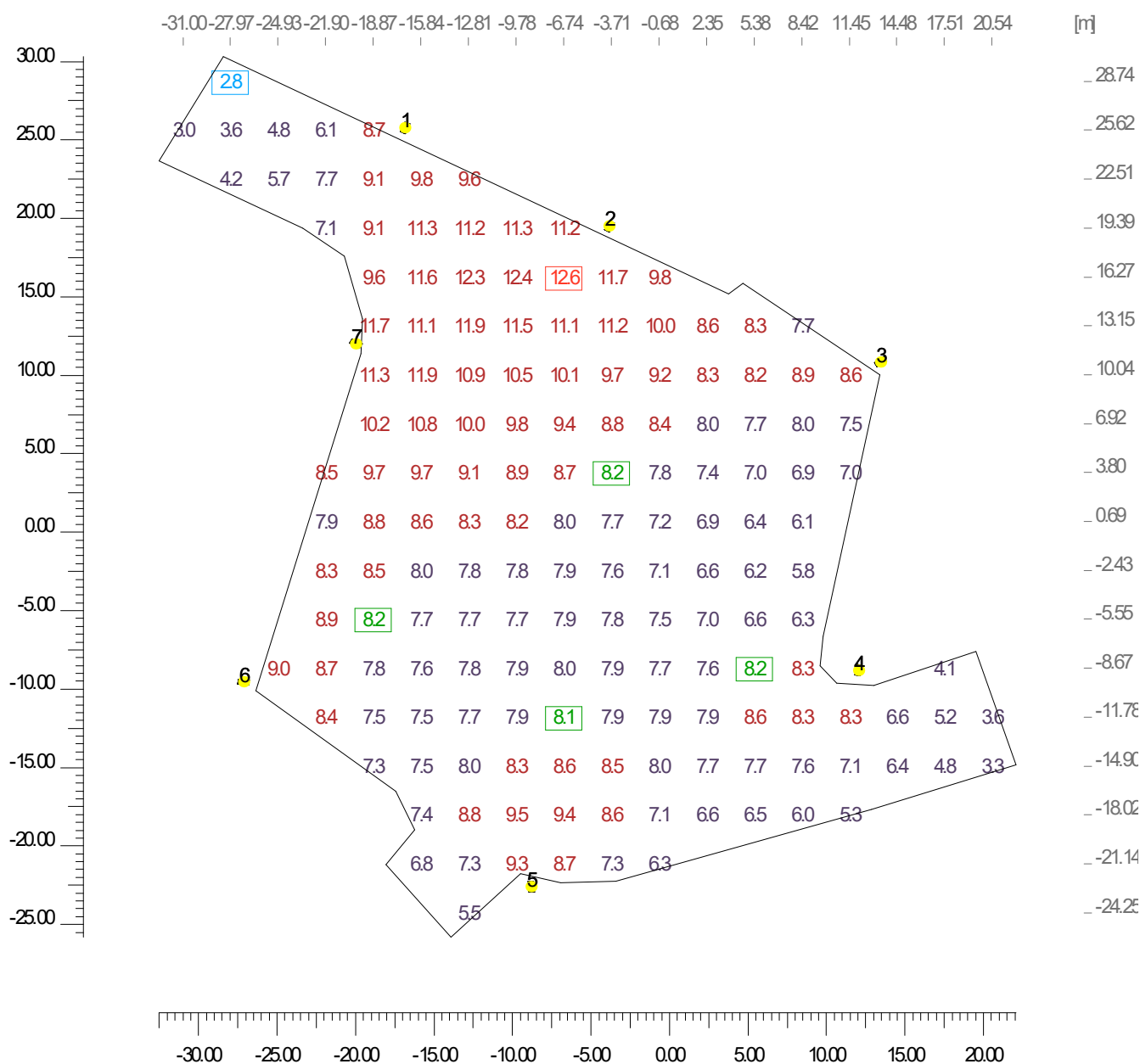
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.2 lx	2.8 lx	12.6 lx	0.35	0.23	0.65

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.29 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

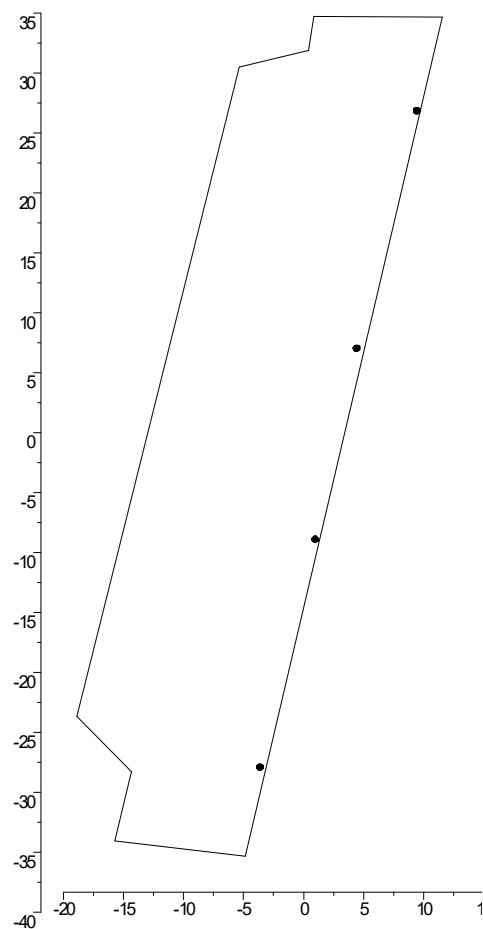
Data

Comune di Vasto

PARK_2

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

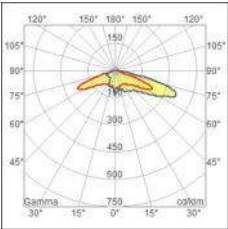
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.02	4.06	13.3	0.51	0.31	0.60

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-60W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-60W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

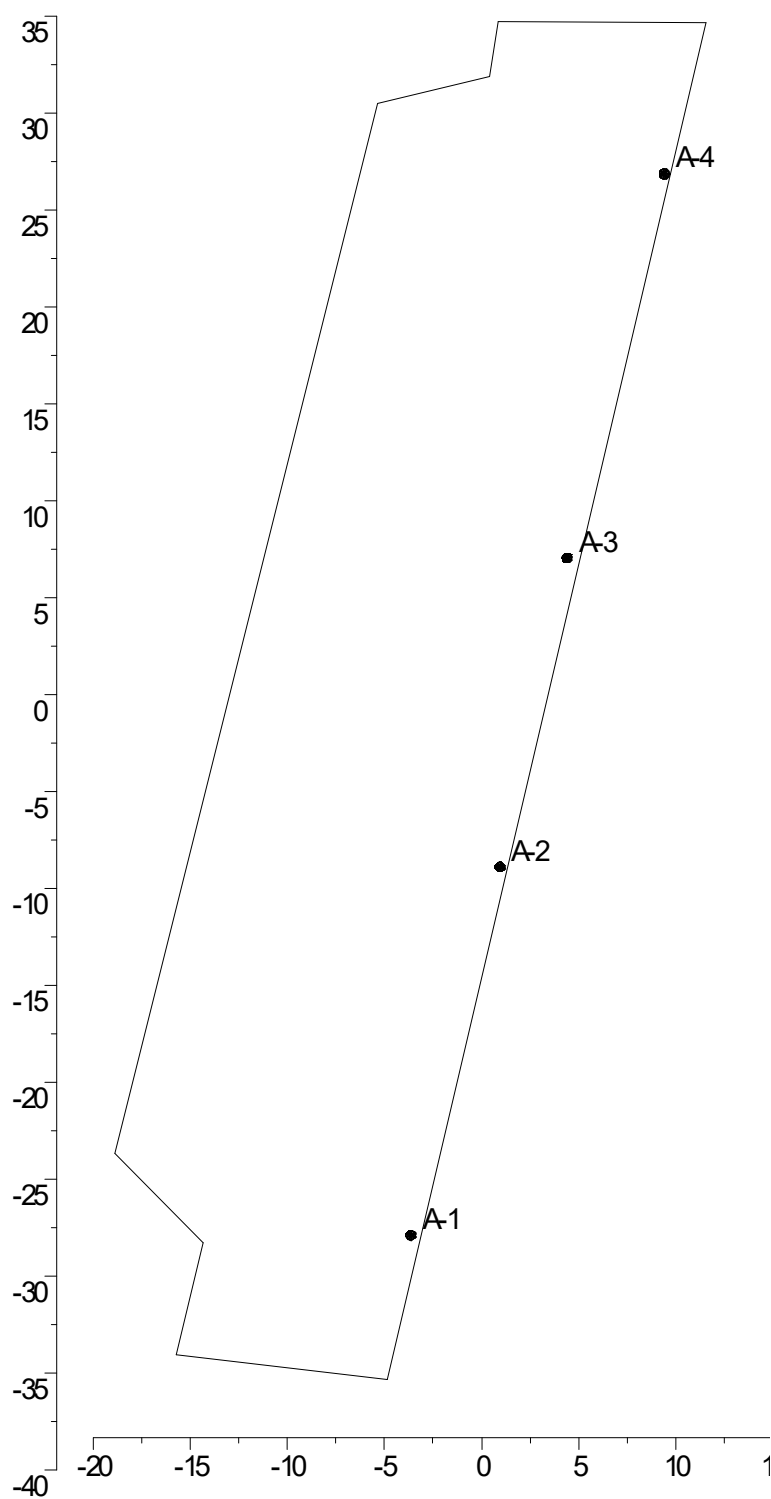
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1070.99	8.02	240.00	0.22	2.79	35.80
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1070.99	8.02	240.00	0.22	2.79	35.80

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-3.65 -27.87 9.00	0.0 -0.0 70.4
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	0.95 -8.86 9.00	0.0 -0.0 70.4
A-3	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	4.41 7.08 9.00	0.0 -0.0 74.8
A-4	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	9.42 26.88 9.00	0.0 -0.0 70.4

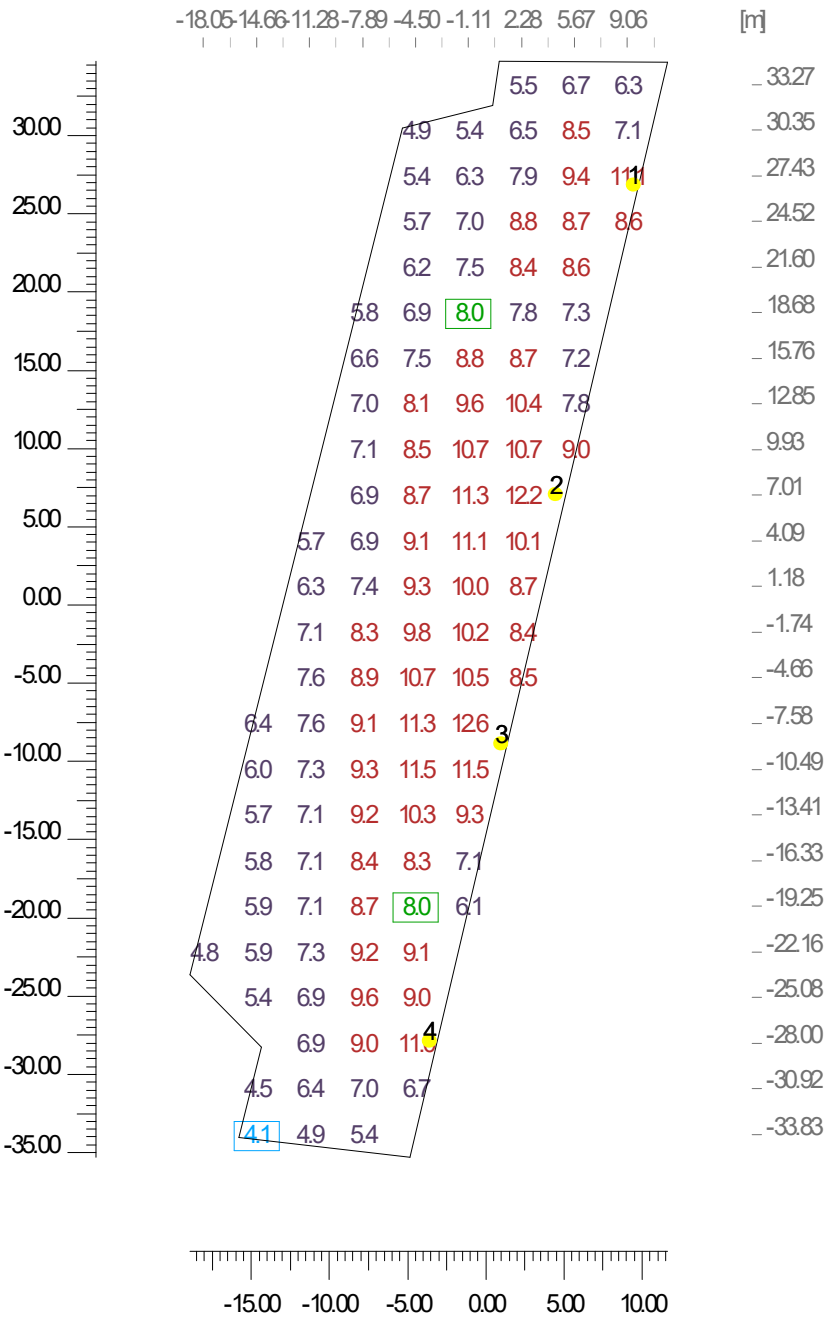
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.0 lx	4.1 lx	13.3 lx	0.51	0.31	0.60

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.79 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

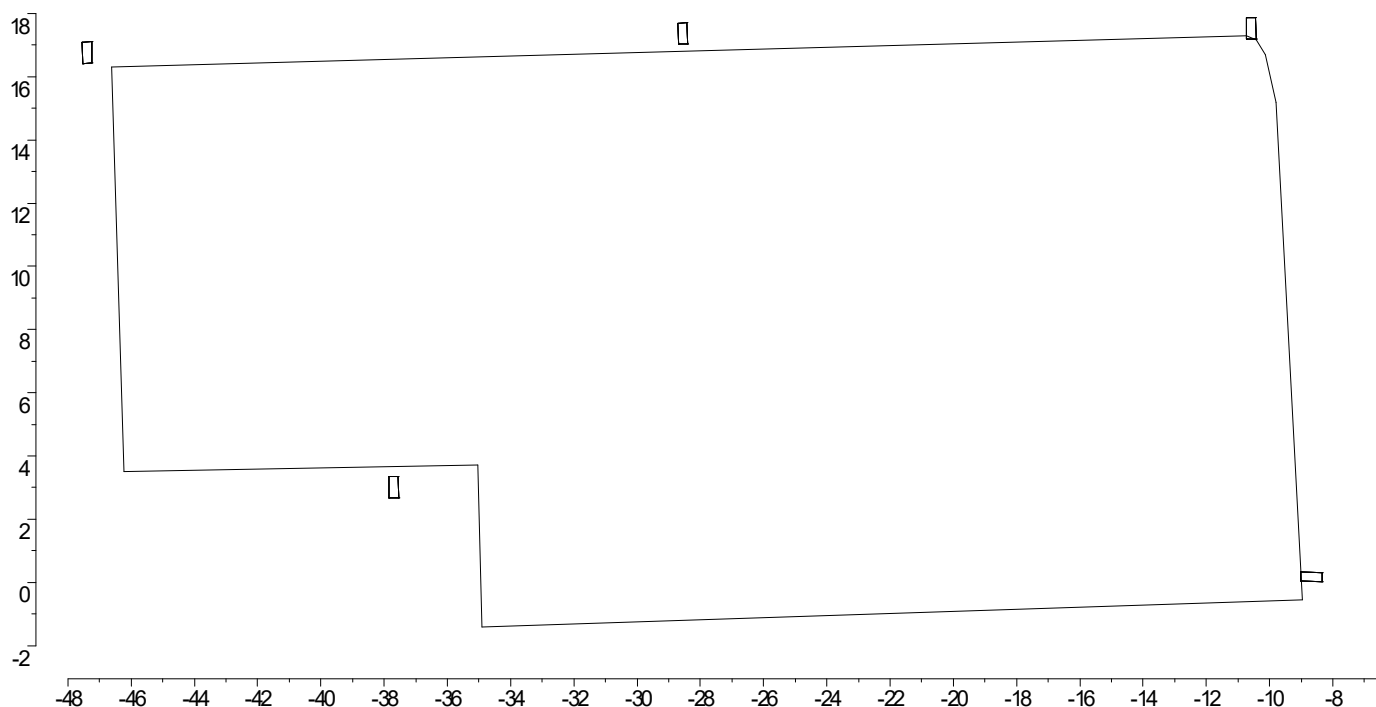
Data

Comune di Vasto

PARK_5

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

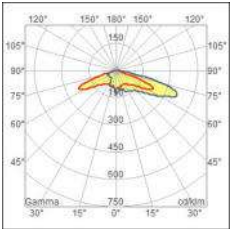
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.14	1.90	15.3	0.23	0.12	0.53

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

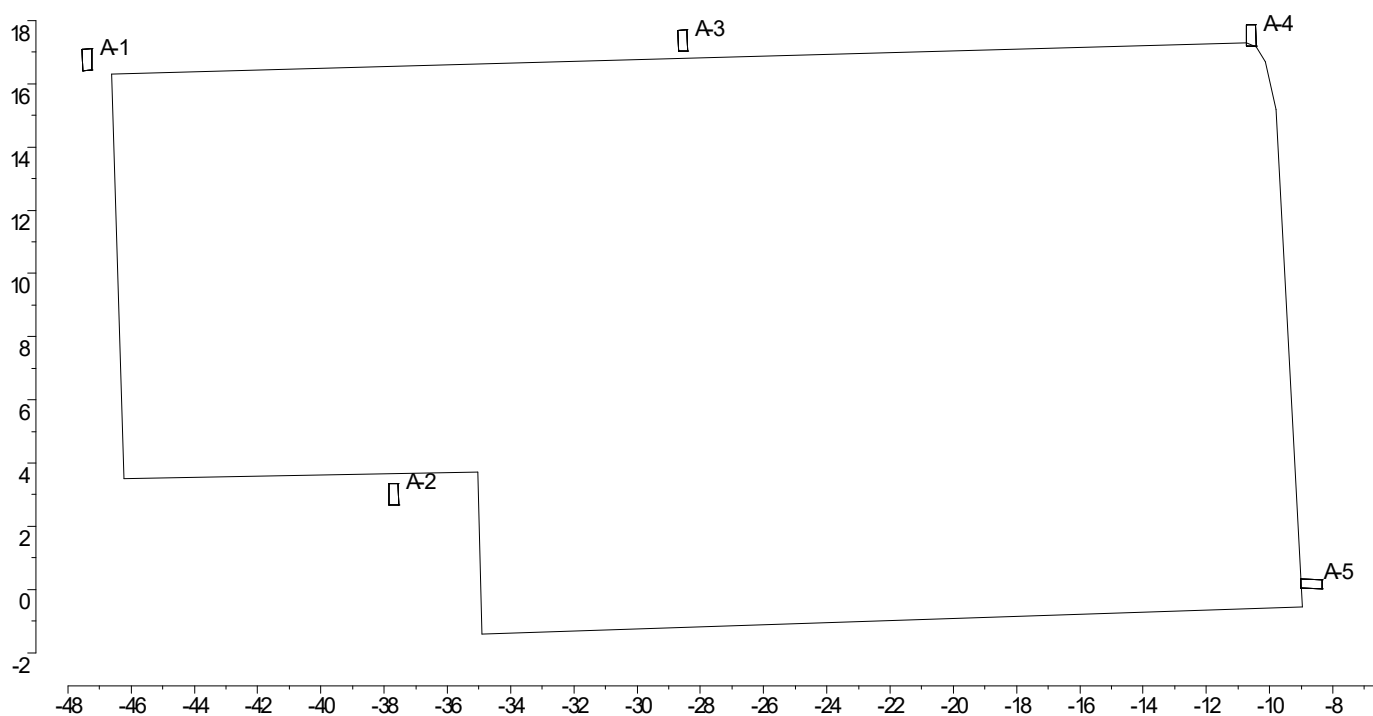
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	60

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	606.02	8.14	125.00	0.21	2.53	39.45
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	606.02	8.81	125.00	0.21	2.34	42.70
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	606.02	8.14	125.00	0.21	2.53	39.45

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-47.39 16.77 5.00	0.0 0.0 -178.3
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-37.70 3.01 5.00	0.0 -0.0 1.7
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-28.56 17.37 5.00	0.0 0.0 -178.3
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-10.58 17.54 5.00	0.0 0.0 -178.3
A-5	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-8.67 0.18 5.00	0.0 -0.0 88.4

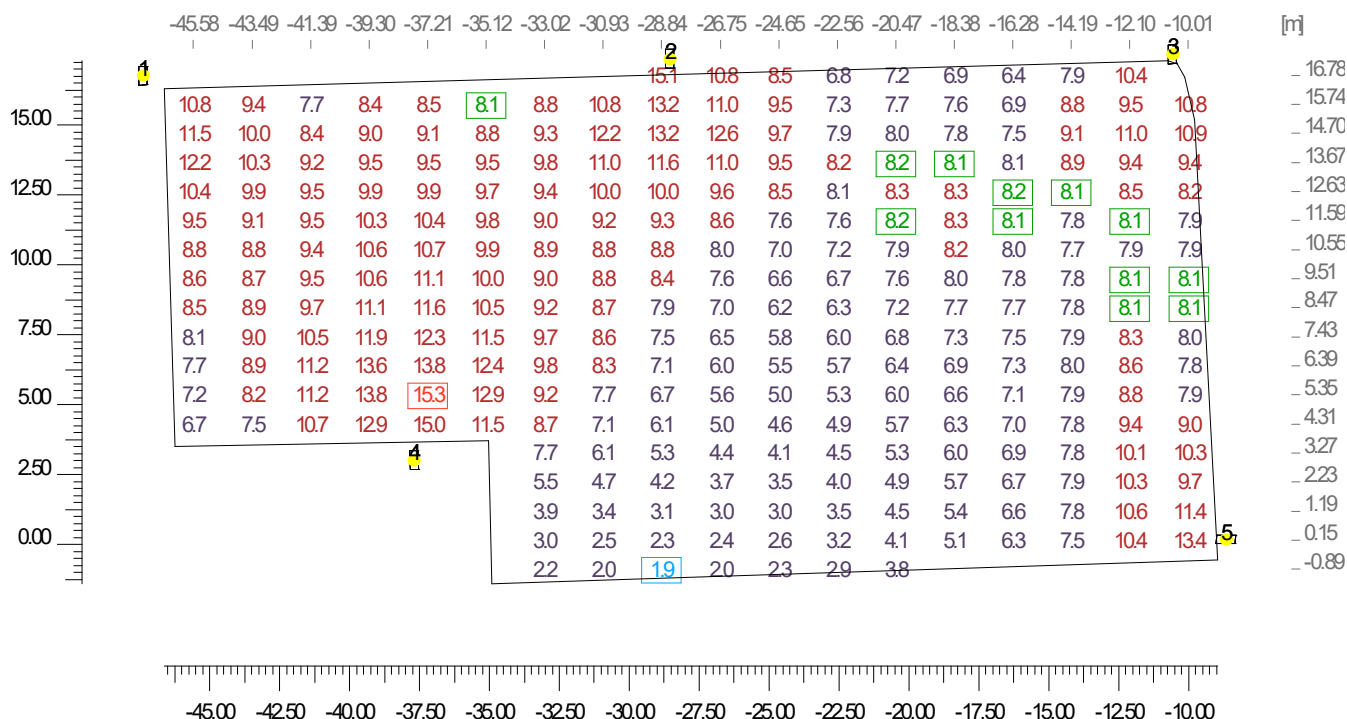
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.1 lx	1.9 lx	15.3 lx	0.23	0.12	0.53

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.53 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

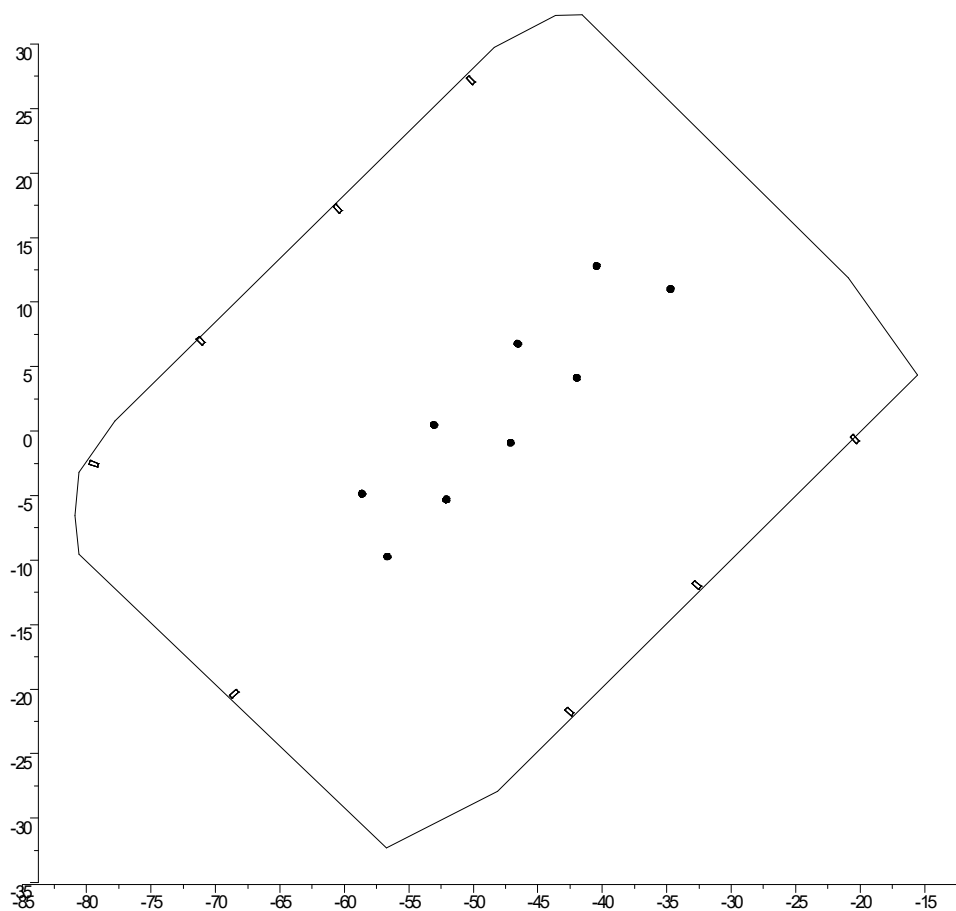
Data

Comune di Vasto

PARK_6

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

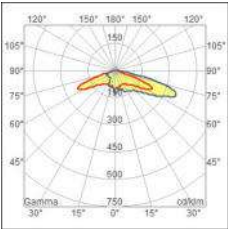
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.68	2.18	26.1	0.25	0.08	0.33

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

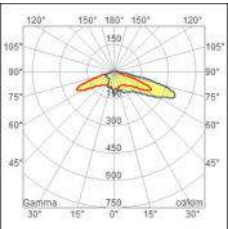
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	9

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	8

1.3 Informazioni Sorgenti

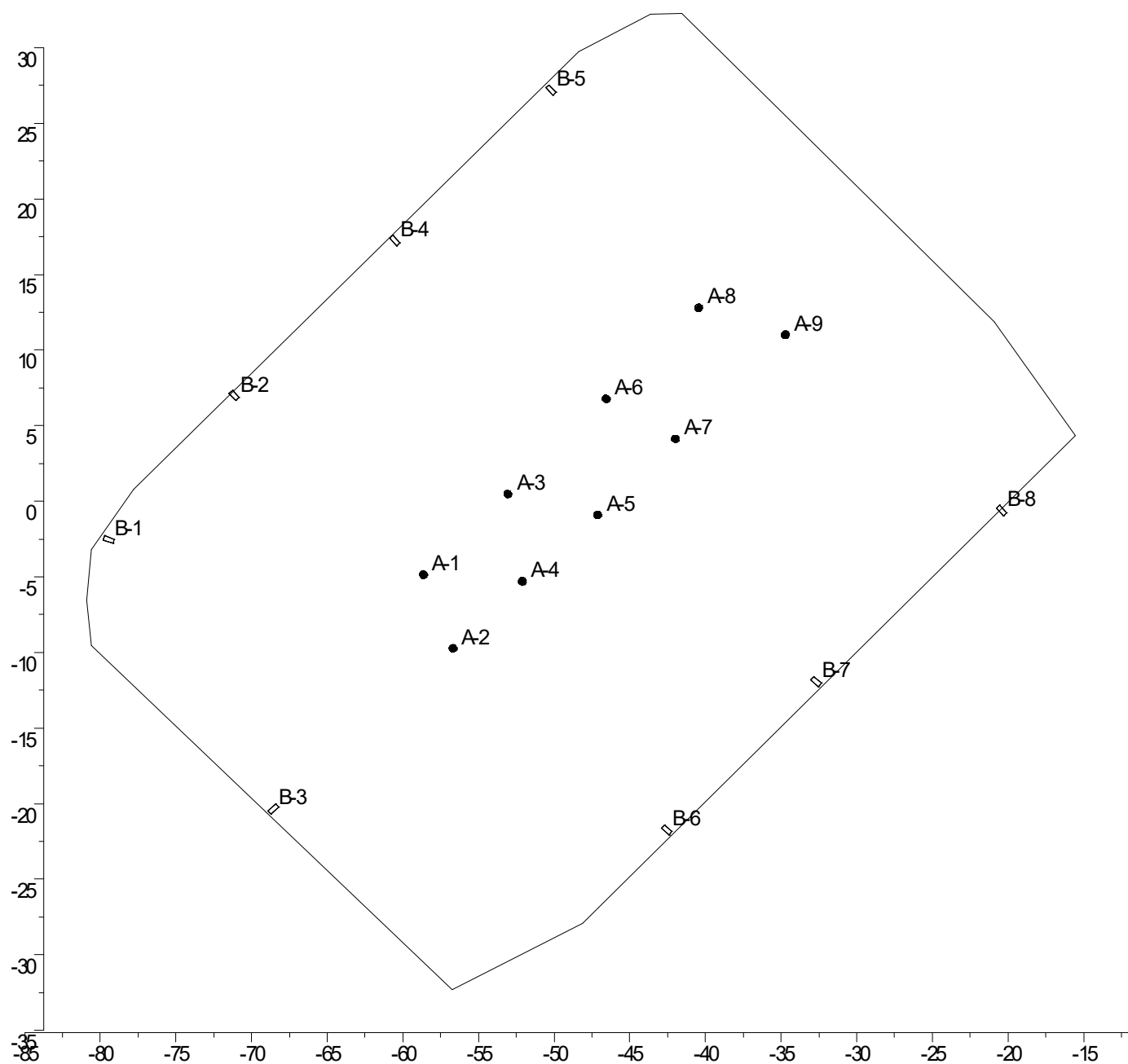
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	108
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	2303.34	8.68	295.00	0.13	1.48	67.74
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	2303.34	9.02	295.00	0.13	1.42	70.39
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2303.34	8.68	295.00	0.13	1.48	67.74

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-79.44 -2.53 10.00	0.0 0.0 -108.5
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-71.15 7.00 10.00	0.0 0.0 -137.3
B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-68.57 -20.35 10.00	0.0 0.0 -46.4
B-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-60.52 17.25 10.00	0.0 0.0 -137.3
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-58.66 -4.86 4.00	0.0 -0.0 47.4
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-56.69 -9.74 4.00	0.0 0.0 -132.8
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-53.06 0.47 4.00	0.0 -0.0 47.4
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-52.11 -5.30 4.00	0.0 0.0 -132.8
B-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-50.19 27.19 10.00	0.0 0.0 -137.3
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-47.13 -0.91 4.00	0.0 0.0 -132.8
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-46.58 6.77 4.00	0.0 -0.0 47.4
B-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-42.56 -21.73 10.00	0.0 -0.0 47.4
A-7	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-41.99 4.12 4.00	0.0 0.0 -136.8
A-8	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-40.46 12.80 4.00	0.0 -0.0 47.4
A-9	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-34.73 11.01 4.00	0.0 0.0 -136.5
B-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-32.69 -11.94 10.00	0.0 -0.0 50.4
B-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-20.44 -0.62 10.00	0.0 -0.0 44.8

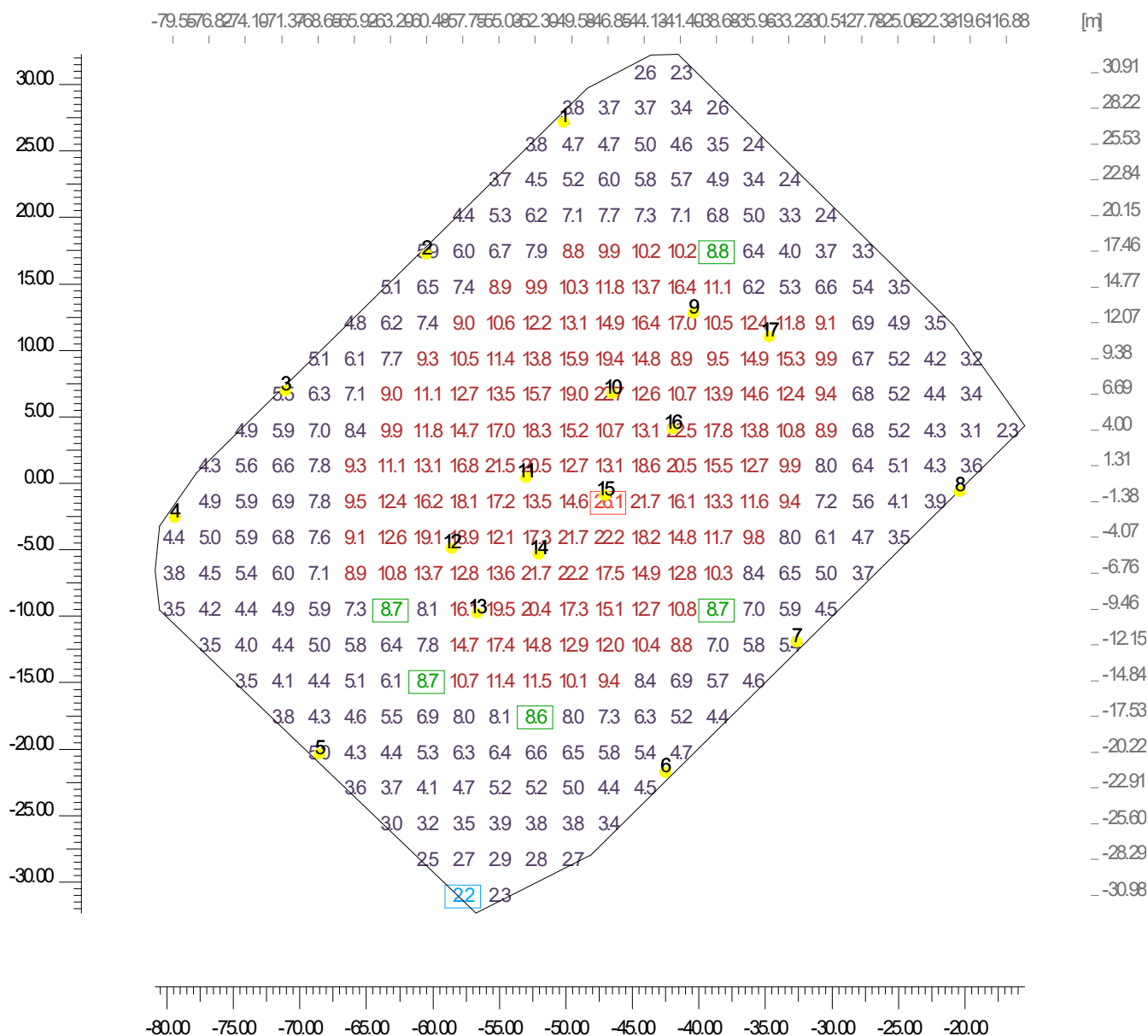
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.7 lx	2.2 lx	26.1 lx	0.25	0.08	0.33

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.48 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

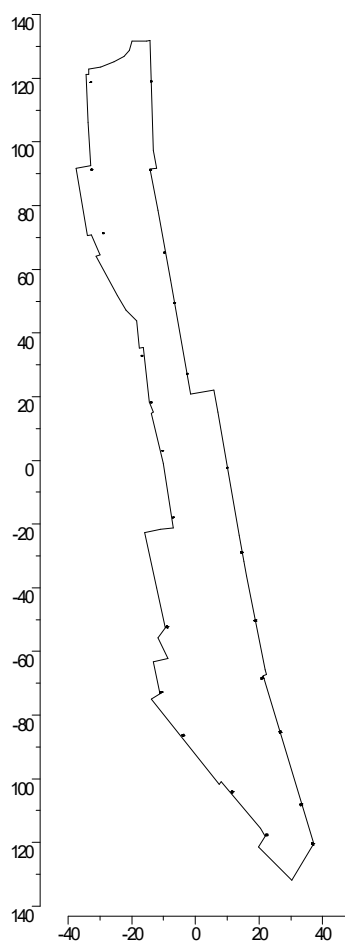
Data

Comune di Vasto

PARK_11

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

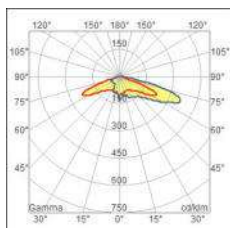
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.12	1.77	13.0	0.22	0.14	0.62

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

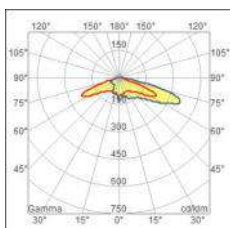
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	11	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	11

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	13	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	13

1.3 Informazioni Sorgenti

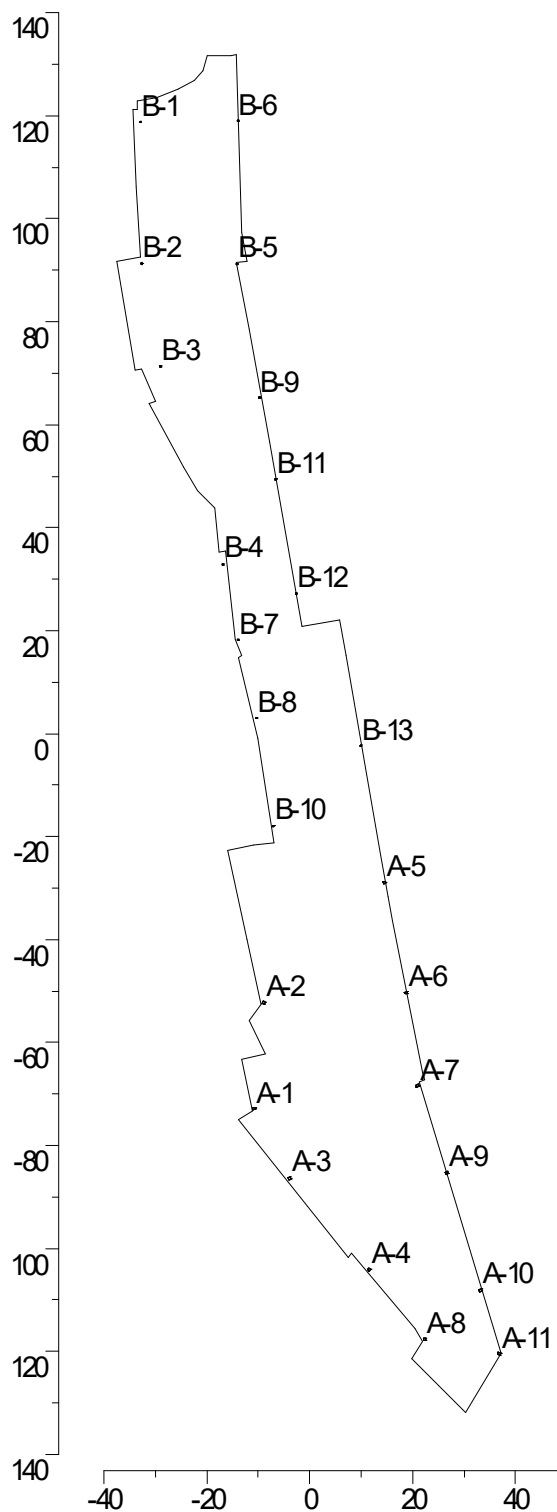
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	264
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	312

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	5779.10	8.12	897.40	0.16	1.91	52.28
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	5779.10	8.95	897.40	0.16	1.74	57.63
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	5779.10	8.12	897.40	0.16	1.91	52.28

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-32.89 118.73 8.00	0.0 0.0 -86.0
B-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-32.65 91.33 8.00	0.0 0.0 -138.9
B-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-28.99 71.35 8.00	0.0 0.0 -62.8
B-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-16.82 32.86 8.00	0.0 0.0 -87.2
B-5	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-14.15 91.23 8.00	0.0 -0.0 94.2
B-6	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-14.01 119.01 8.00	0.0 -0.0 95.4
B-7	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-13.87 18.17 8.00	0.0 0.0 -85.3
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-10.81 -72.82 10.00	0.0 0.0 -83.7
B-8	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-10.31 3.04 8.00	0.0 0.0 -87.2
B-9	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-9.83 65.26 8.00	0.0 -0.0 102.8
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-8.96 -52.28 10.00	0.0 0.0 -109.9
B-10	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-7.07 -17.89 8.00	0.0 0.0 -81.3
B-11	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-6.64 49.47 8.00	0.0 -0.0 103.9
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-3.87 -86.33 10.00	0.0 0.0 -61.5
B-12	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-2.69 27.21 8.00	0.0 -0.0 95.2
B-13	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	9.91 -2.38 8.00	0.0 -0.0 98.3
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	11.53 -104.09 10.00	0.0 0.0 -43.0
A-5	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	14.49 -28.91 10.00	0.0 -0.0 102.8
A-6	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	18.73 -50.35 10.00	0.0 -0.0 102.8
A-7	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	20.98 -68.40 10.00	0.0 -0.0 102.8
A-8	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	22.33 -117.65 10.00	0.0 0.0 -86.0
A-9	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	26.63 -85.31 10.00	0.0 -0.0 105.6
A-10	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	33.19 -108.12 10.00	0.0 -0.0 105.6
A-11	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	36.86 -120.49 10.00	0.0 -0.0 77.9

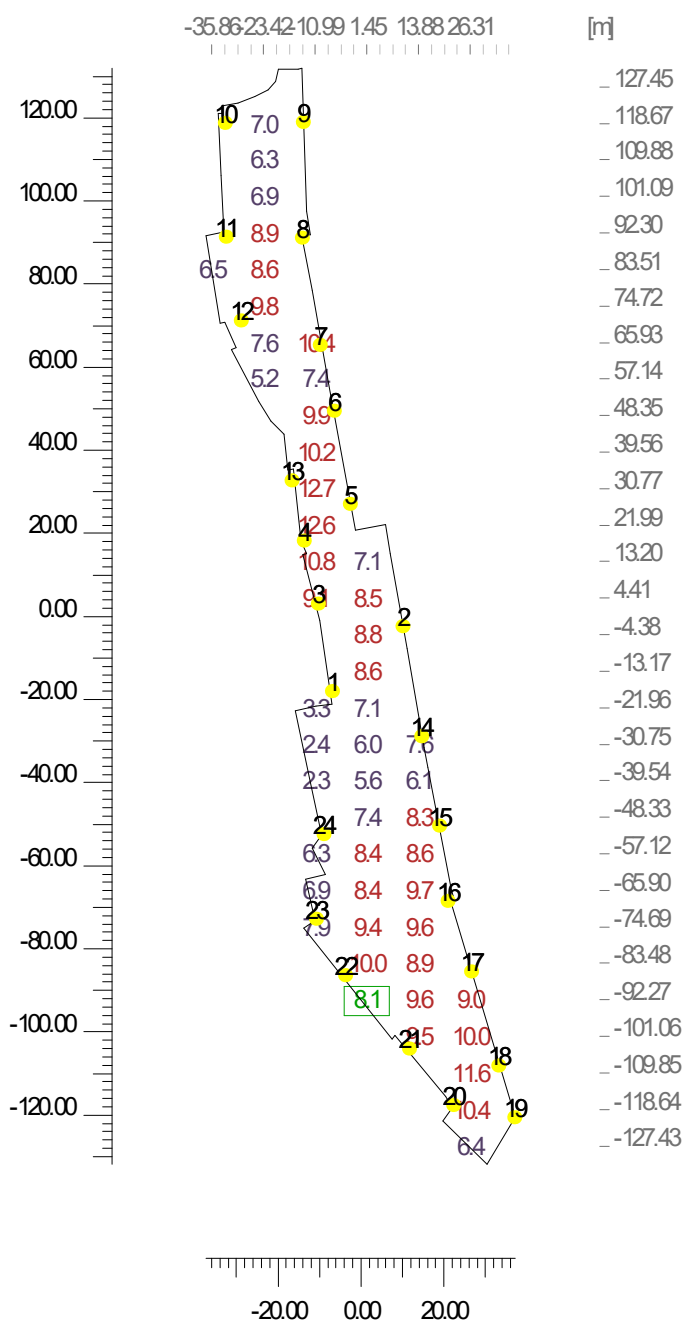
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.1 lx	1.8 lx	13.0 lx	0.22	0.14	0.62

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.91 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

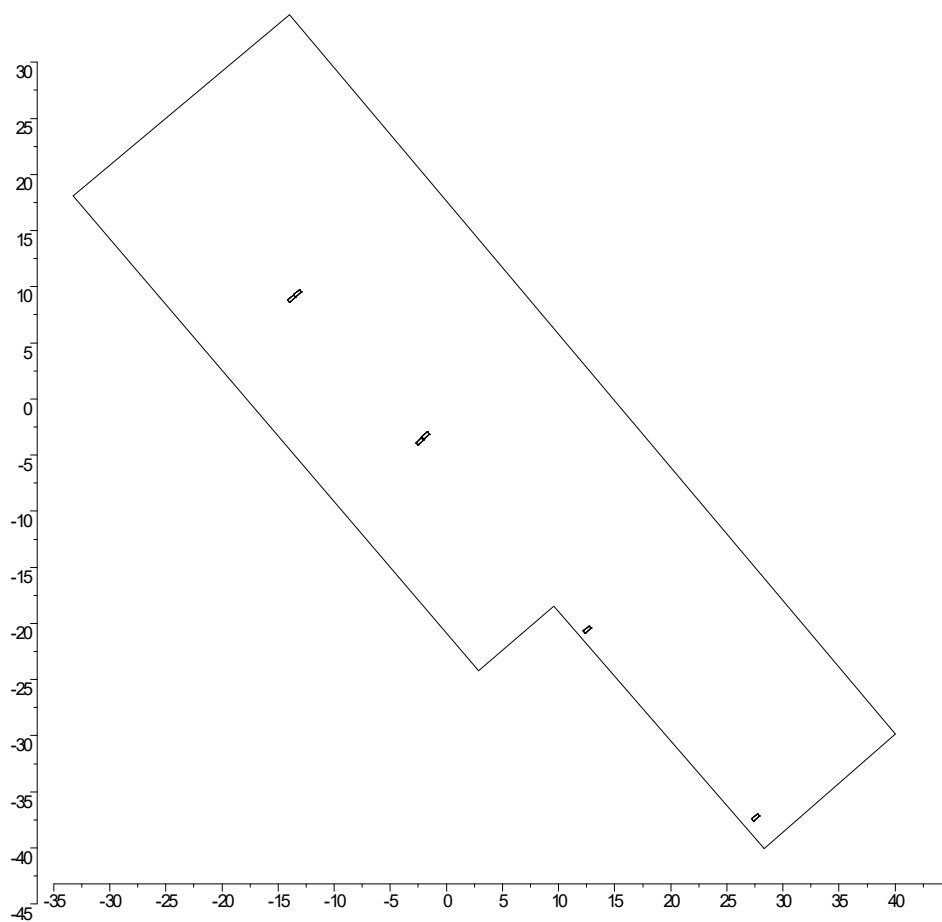
Data

Comune di Vasto

PARK_12

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

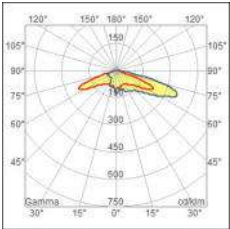
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.56	2.02	17.7	0.27	0.11	0.43

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-60W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-60W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

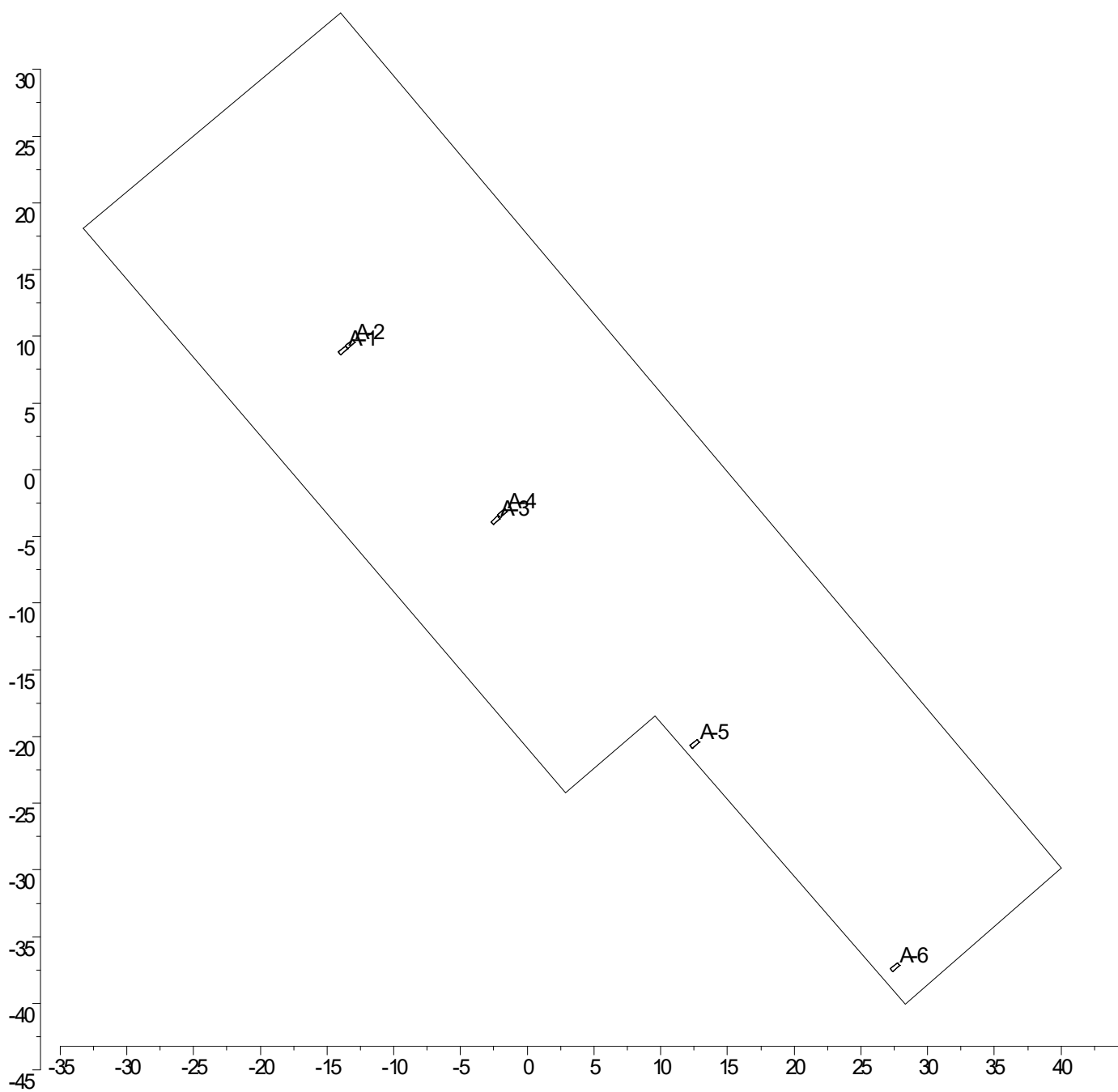
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	144

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1833.35	7.56	360.00	0.20	2.60	38.52
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1833.35	7.56	360.00	0.20	2.60	38.52

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-13.80 8.95 10.00	0.0 -0.0 130.0
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-13.27 9.42 10.00	0.0 0.0 -50.2
A-3	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-2.38 -3.80 10.00	0.0 -0.0 130.0
A-4	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-1.85 -3.26 10.00	0.0 0.0 -50.2
A-5	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	12.54 -20.54 10.00	0.0 0.0 -50.2
A-6	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	27.55 -37.28 10.00	0.0 0.0 -50.2

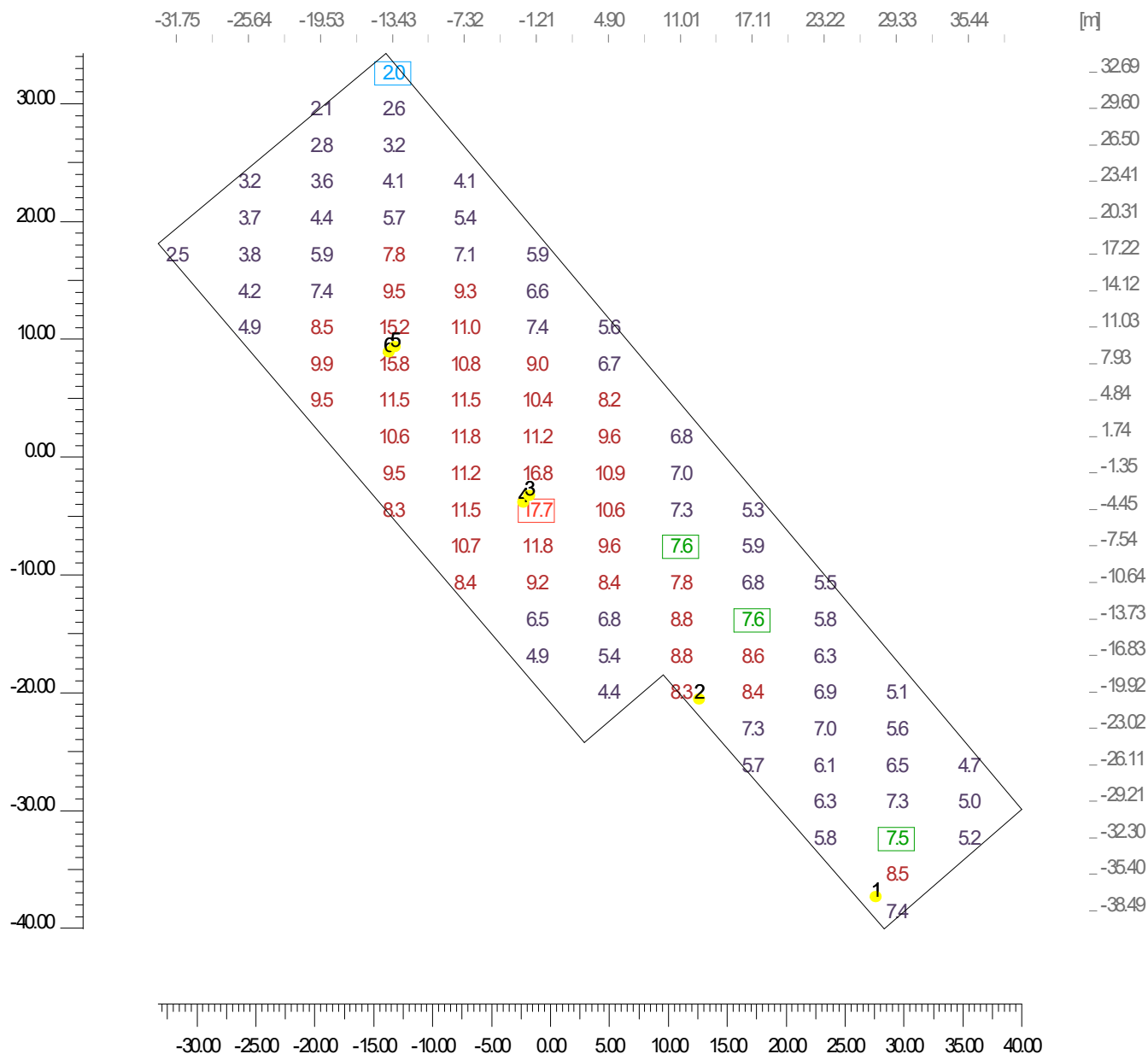
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.6 lx	2.0 lx	17.7 lx	0.27	0.11	0.43

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.60 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

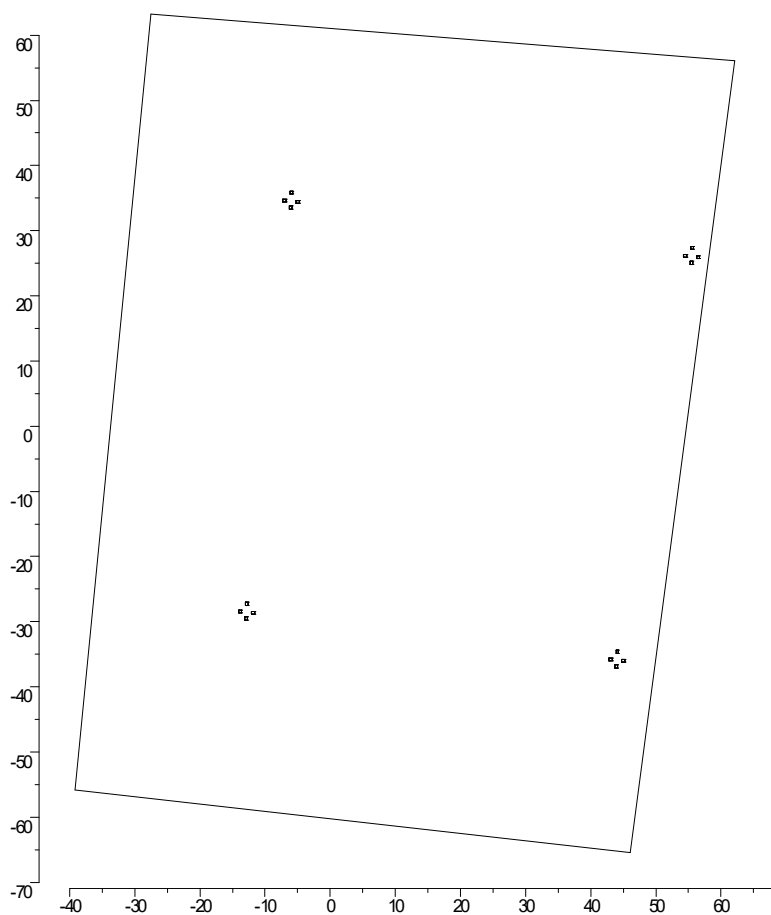
Data

Comune di Vasto

PARK_14

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

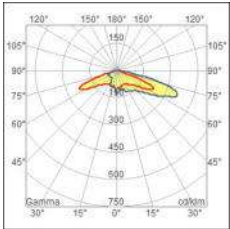
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.75	2.84	28.3	0.37	0.10	0.27

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	16	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-95W-307-36L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-95W-307-36L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	13622.00	0.0000	95.1000	16

1.3 Informazioni Sorgenti

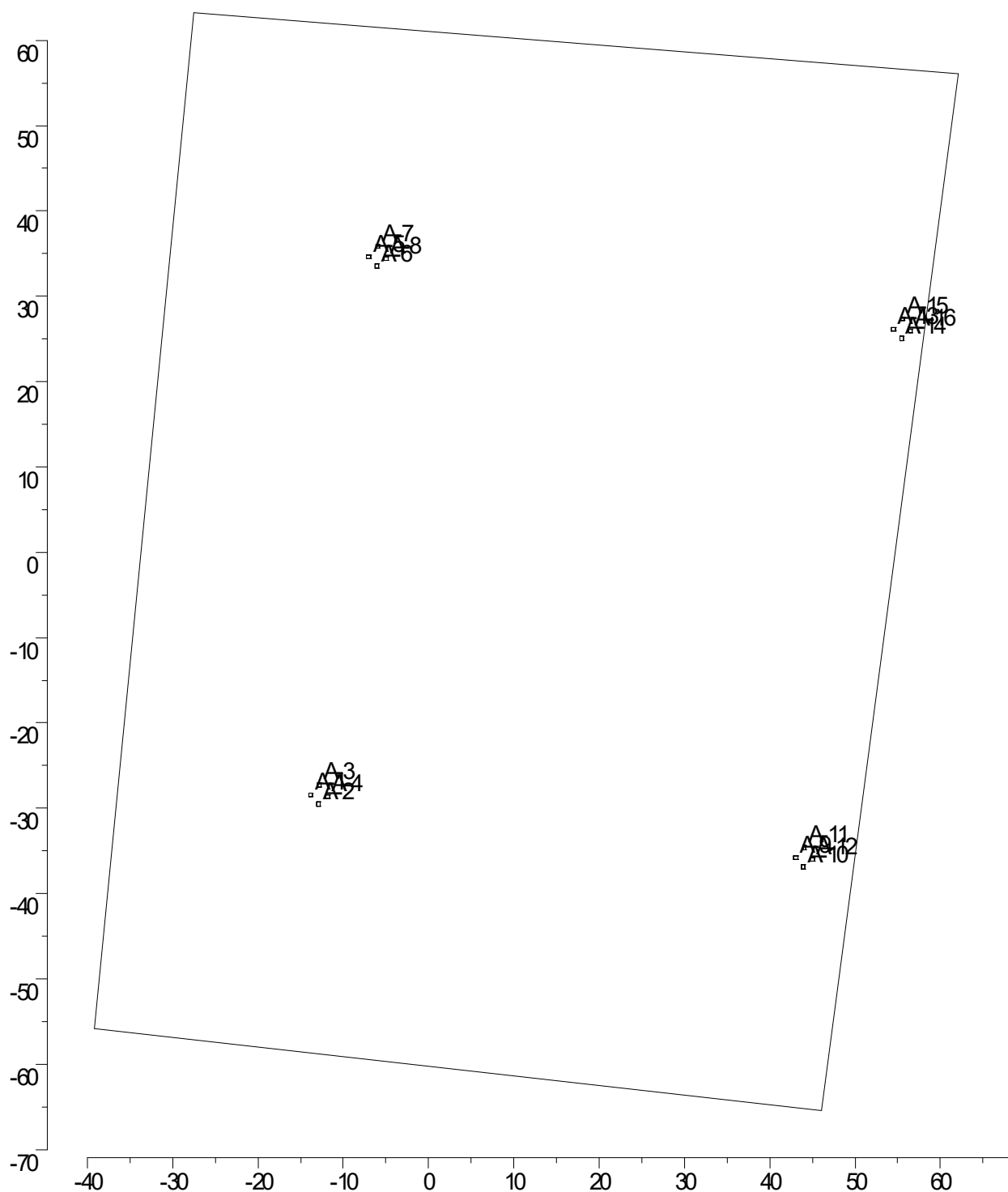
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.64	0.0	378	3000	576

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	10628.11	7.75	1521.60	0.14	1.85	54.14
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	10628.11	7.75	1521.60	0.14	1.85	54.14

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-13.83 -28.41 12.00	0.0 -0.0 90.0
A-2	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-12.91 -29.51 12.00	0.0 0.0 -180.0
A-3	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-12.79 -27.22 12.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-11.85 -28.62 12.00	0.0 0.0 -90.0
A-5	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-6.99 34.65 12.00	0.0 -0.0 90.0
A-6	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-6.06 33.55 12.00	0.0 0.0 -180.0
A-7	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-5.95 35.84 12.00	0.0 -0.0 0.0
A-8	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	-5.01 34.44 12.00	0.0 0.0 -90.0
A-9	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	43.02 -35.77 12.00	0.0 -0.0 90.0
A-10	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	43.95 -36.87 12.00	0.0 0.0 -180.0
A-11	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	44.07 -34.58 12.00	0.0 -0.0 0.0
A-12	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	45.01 -35.98 12.00	0.0 0.0 -90.0
A-13	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	54.51 26.17 12.00	0.0 -0.0 90.0
A-14	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	55.43 25.07 12.00	0.0 0.0 -180.0
A-15	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	55.55 27.36 12.00	0.0 -0.0 0.0
A-16	On	0.80	100 %	13622.00	0.0000	95.1000	56.49 25.96 12.00	0.0 0.0 -90.0

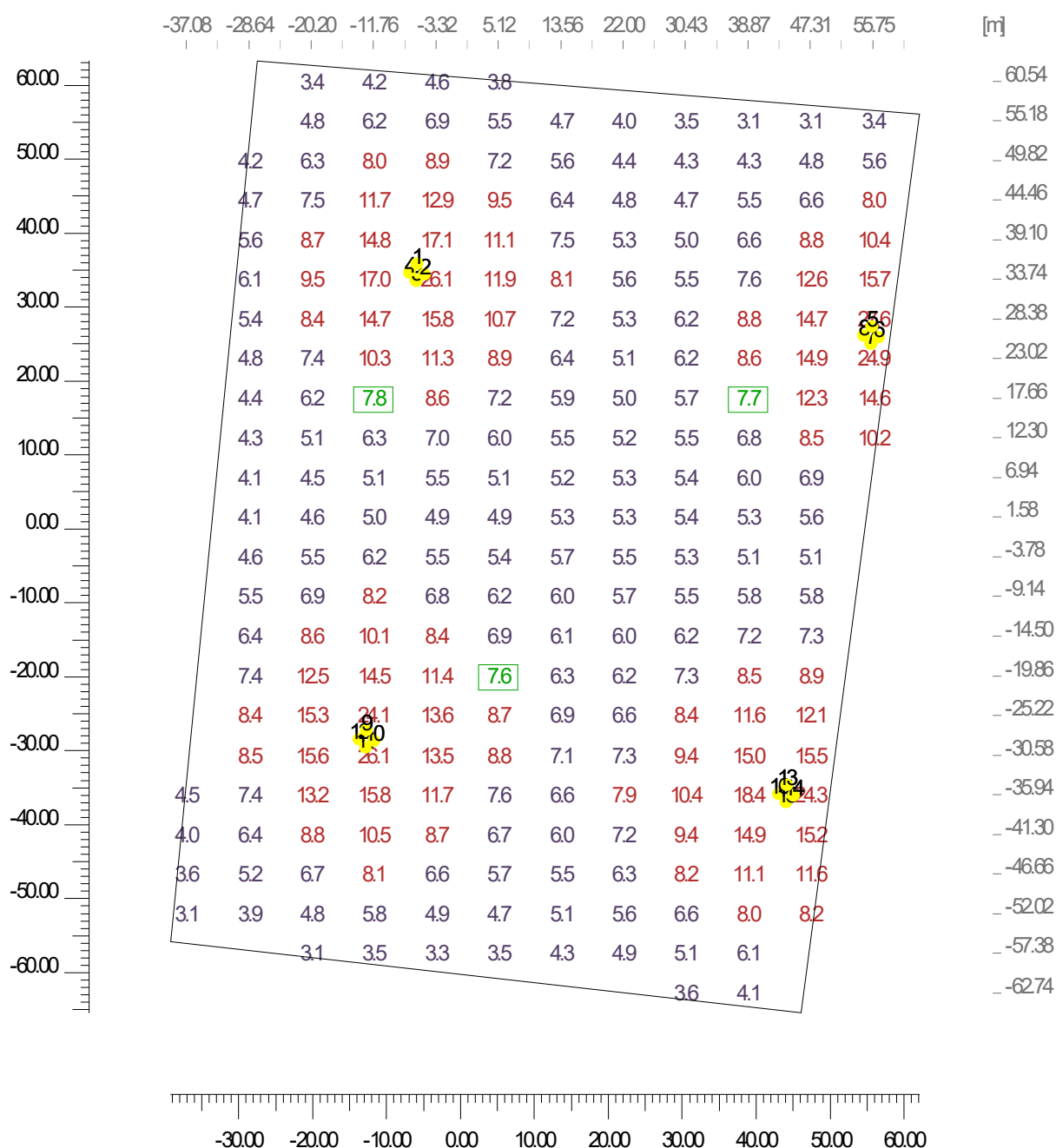
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.8 lx	2.8 lx	28.3 lx	0.37	0.10	0.27

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.85 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

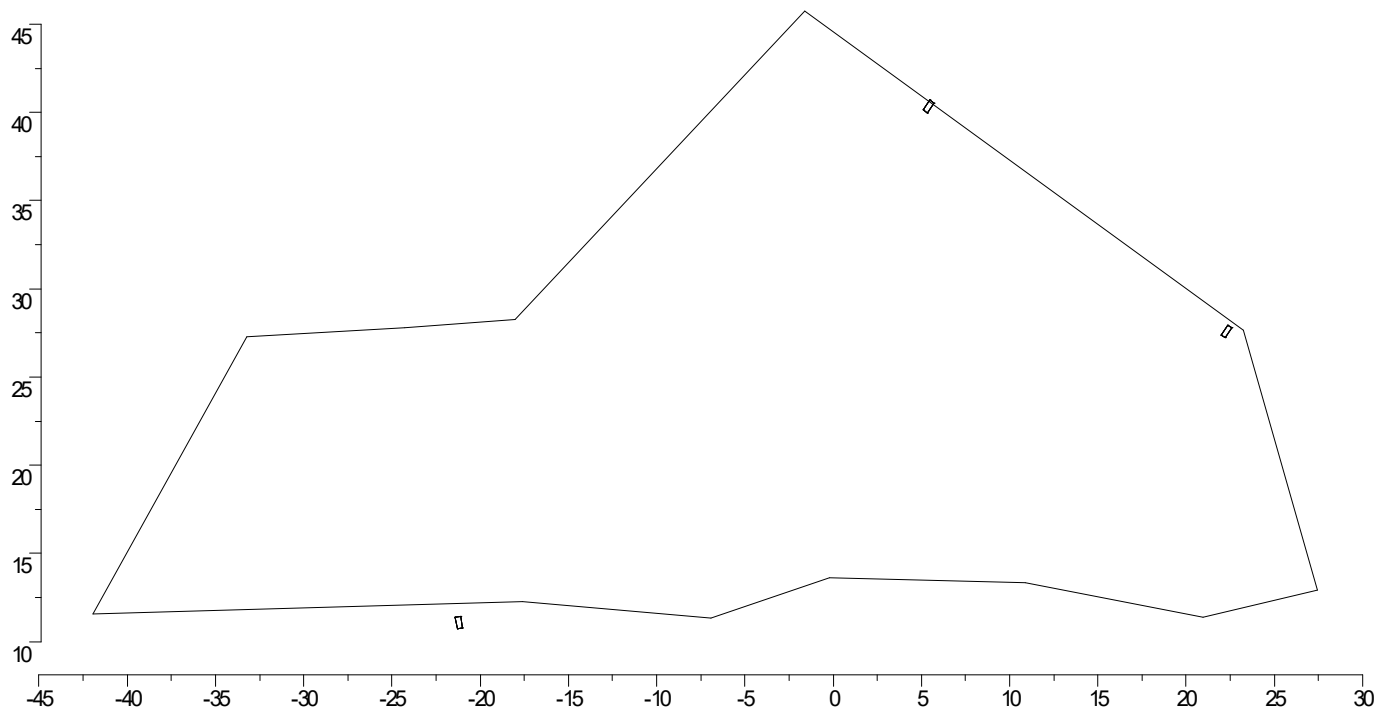
Data

Comune di Vasto

PARK_15

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

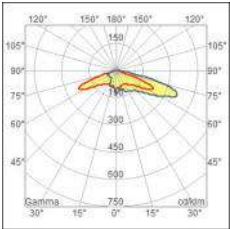
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.97	1.77	17.5	0.22	0.10	0.46

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-75W-307-36L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-75W-307-36L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	11177.00	0.0000	75.1000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

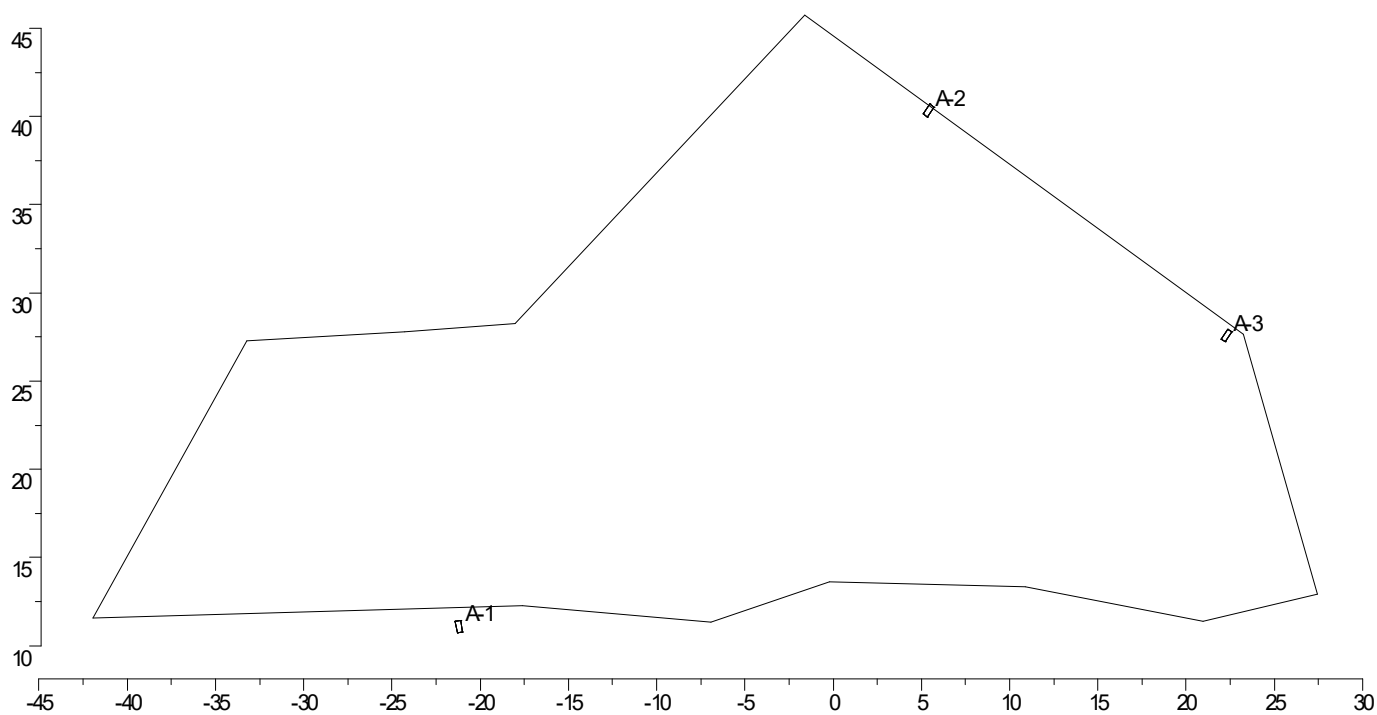
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.09	0.0	310	3000	108

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1342.06	7.97	225.30	0.17	2.11	47.46
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1342.06	7.97	225.30	0.17	2.11	47.46

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	-21.21 11.09 7.50	0.0 -0.0 10.0
A-2	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	5.42 40.33 7.50	0.0 -0.0 145.5
A-3	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	22.28 27.58 7.50	0.0 -0.0 145.5

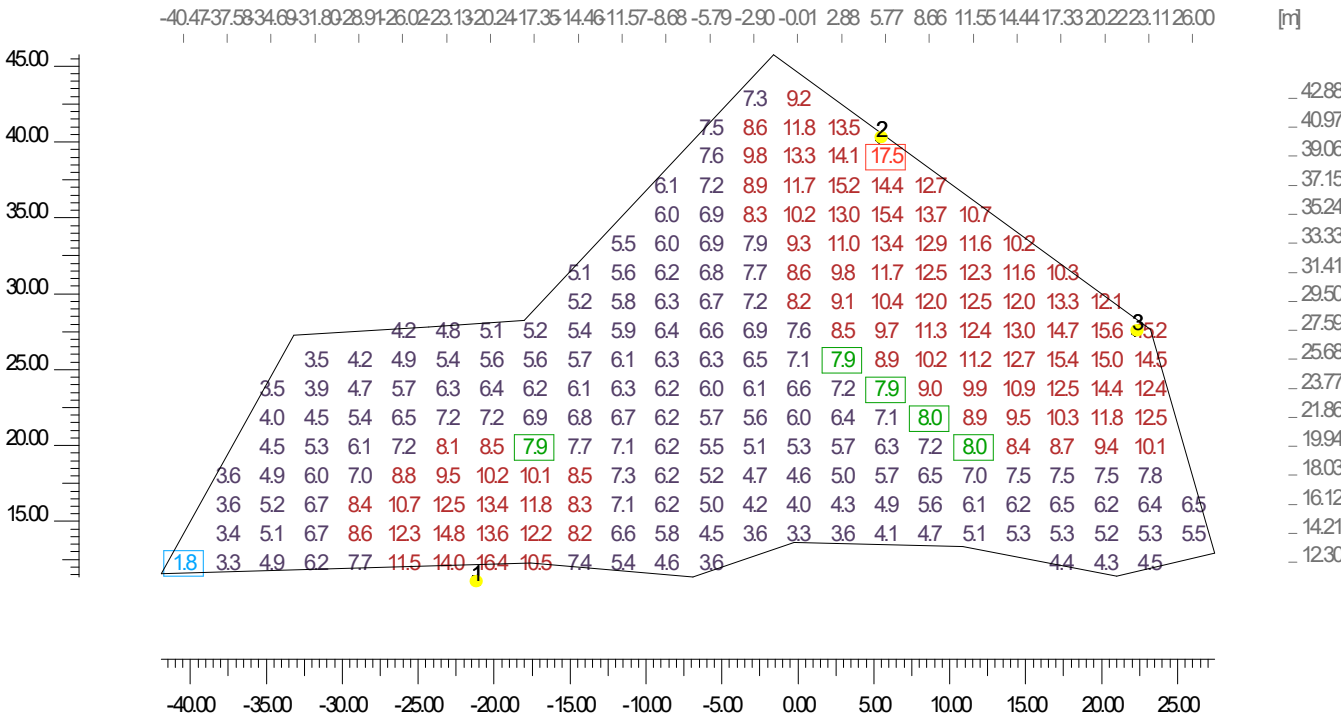
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.0 lx	1.8 lx	17.5 lx	0.22	0.10	0.46

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.11 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

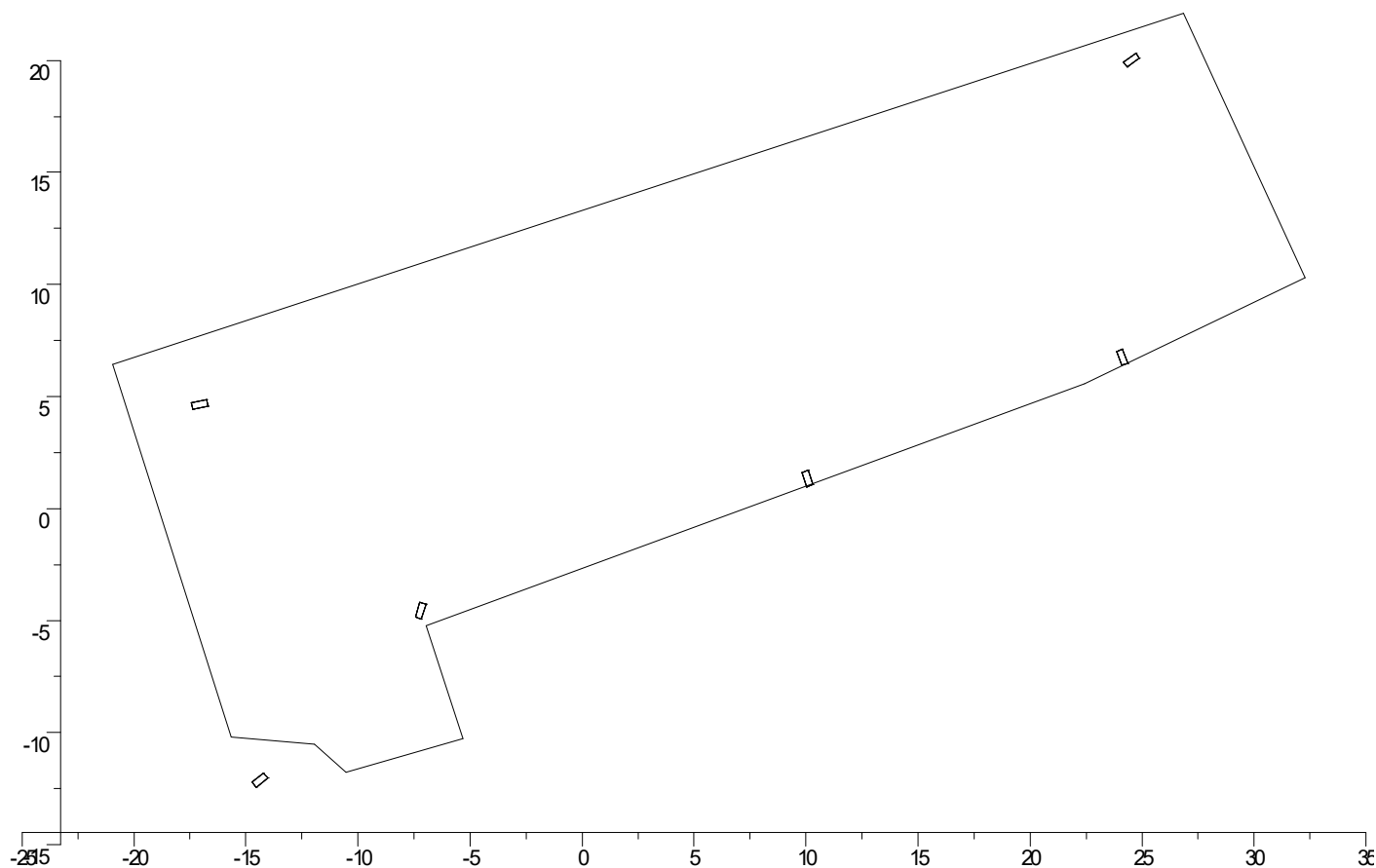
Data

Comune di Vasto

PARK_16

09/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

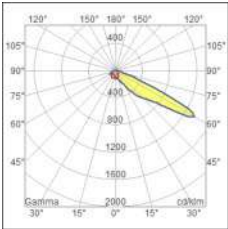
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.98	1.57	15.0	0.20	0.10	0.53

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

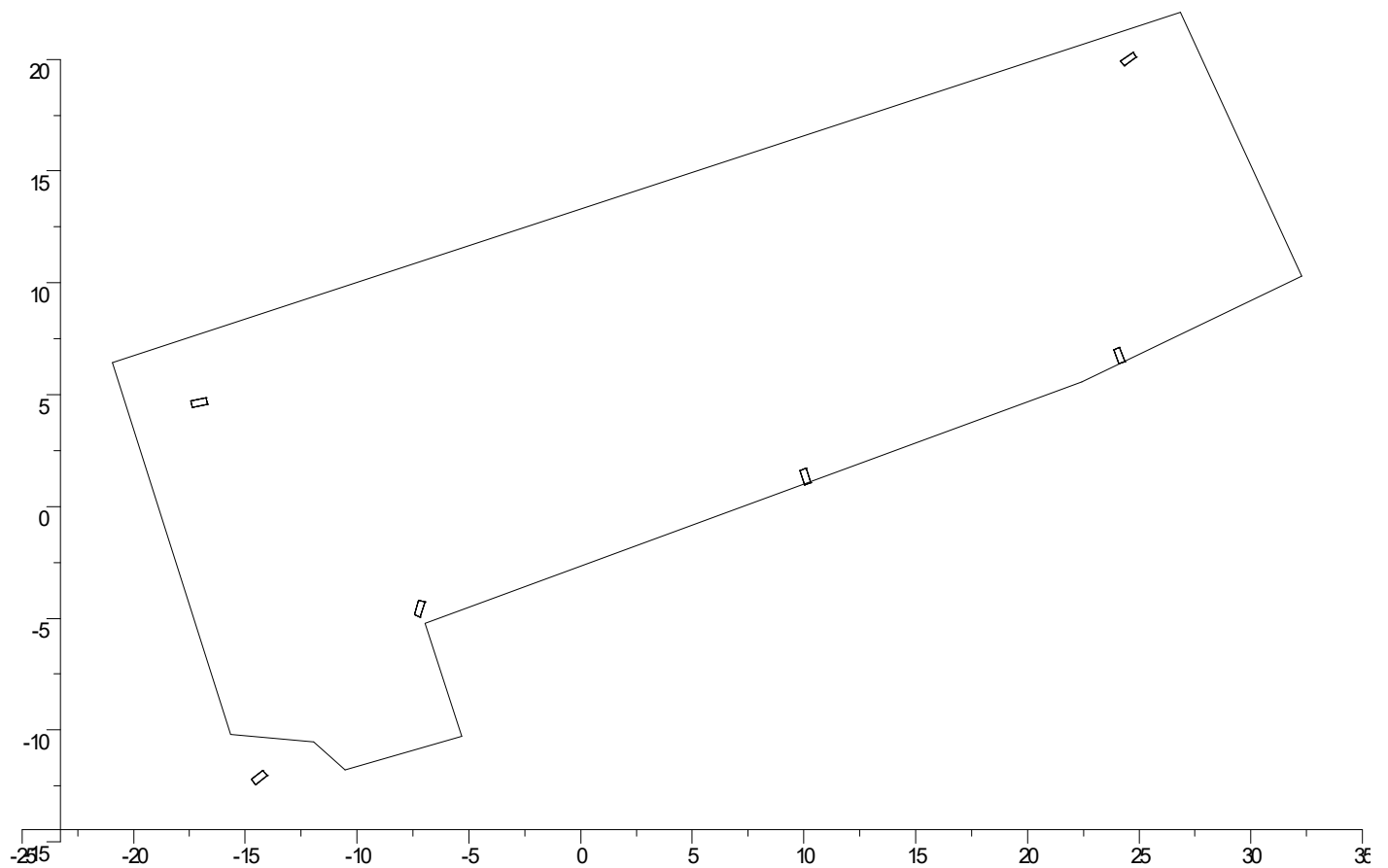
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	72

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	796.11	7.98	120.00	0.15	1.89	52.93
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	796.11	7.98	120.00	0.15	1.89	52.93

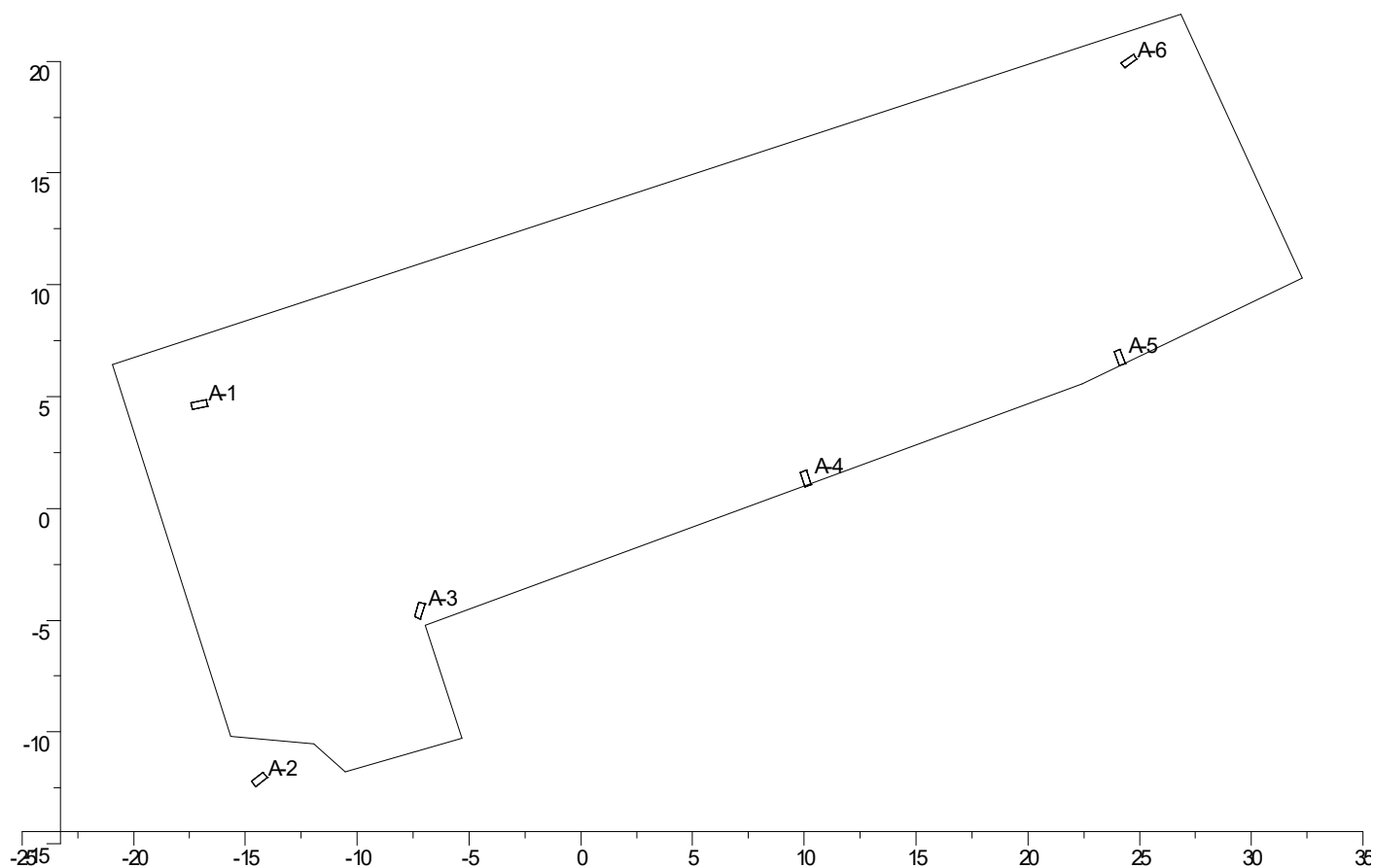
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-17.07 4.65 9.00	0.0 0.0 -76.7
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-14.38 -12.12 9.00	0.0 0.0 -51.2
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-7.21 -4.56 9.00	0.0 0.0 -16.2
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.06 1.34 9.00	0.0 -0.0 18.8
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.11 6.75 9.00	0.0 -0.0 18.8
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.53 20.00 9.00	0.0 -0.0 126.2

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-17.07 4.65 9.00	0.0 0.0 -76.7	-17.07 4.65 0.00	-76.7
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-14.38 -12.12 9.00	0.0 0.0 -51.2	-14.38 -12.12 0.00	-51.2
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-7.21 -4.56 9.00	0.0 0.0 -16.2	-7.21 -4.56 0.00	-16.2
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.06 1.34 9.00	0.0 -0.0 18.8	10.06 1.34 0.00	18.8
	A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.11 6.75 9.00	0.0 -0.0 18.8	24.11 6.75 0.00	18.8
	A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.53 20.00 9.00	0.0 -0.0 126.2	24.53 20.00 0.00	126.2

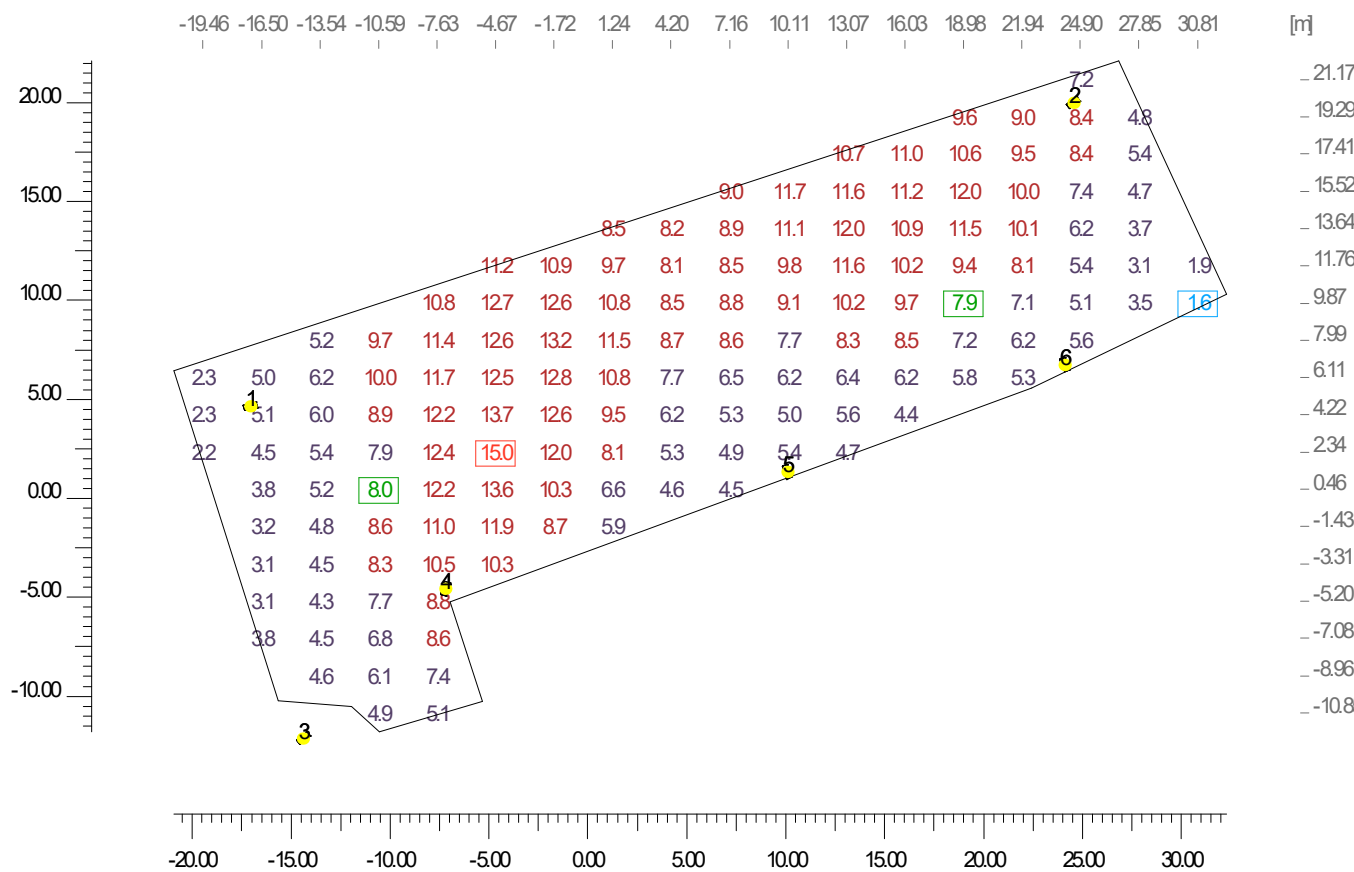
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.0 lx	1.6 lx	15.0 lx	0.20	0.10	0.53

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.89 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali	1
1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati	
1.1 Informazioni Area	2
1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi	2
1.3 Informazioni Sorgenti	3
1.4 Calcolo Energetico	3
2 Viste Ambiente	
2.1 Vista 2D in Pianta	4
3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi	
3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi	5
3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	6
3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti	6
4 Tabelle dei Risultati	
4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo	7

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

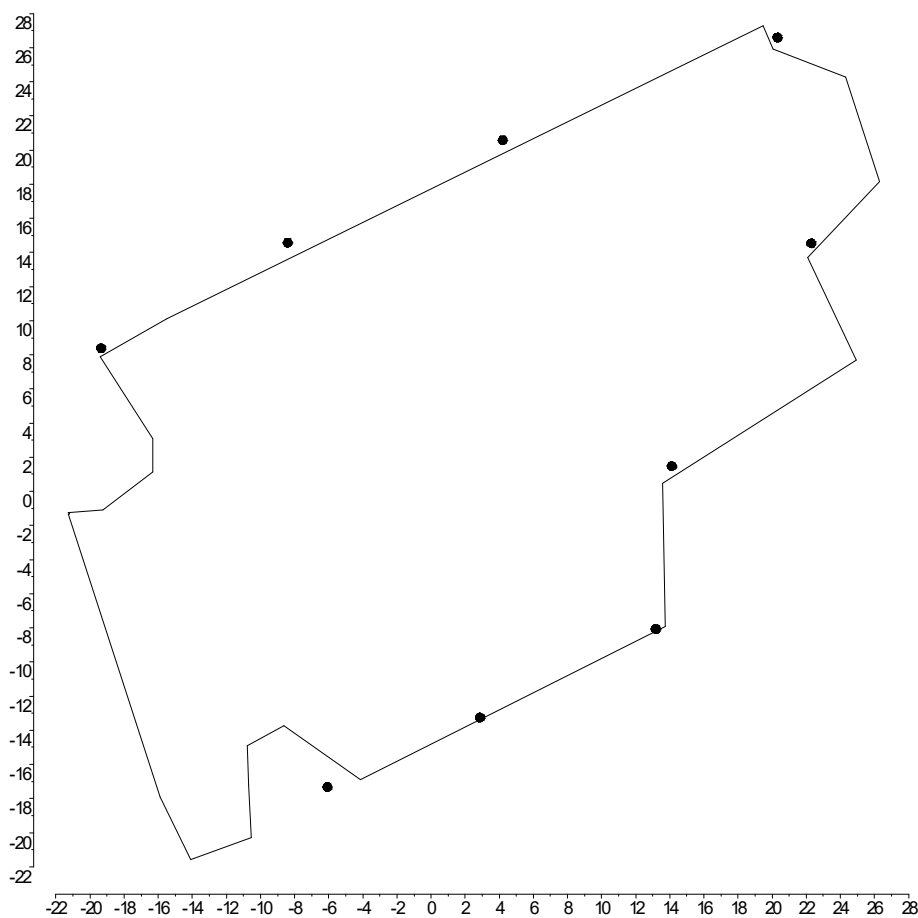
Data

Comune di Vasto

PARK_17

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

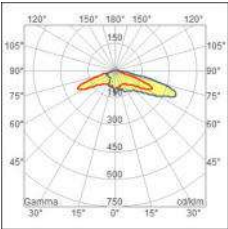
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.12	2.97	14.2	0.37	0.21	0.57

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	9

1.3 Informazioni Sorgenti

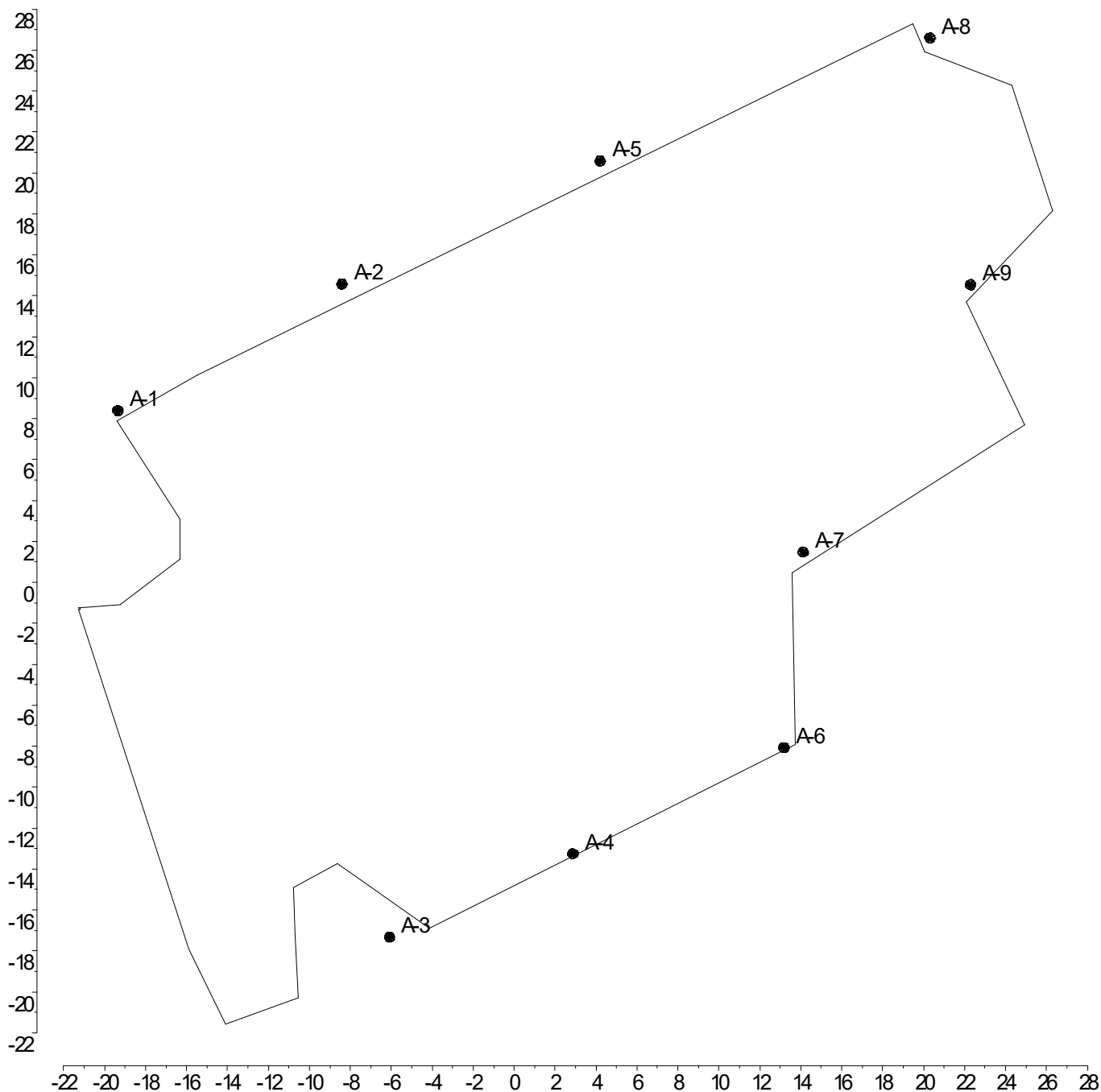
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	108

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1229.63	8.12	180.00	0.15	1.80	55.50
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1229.63	8.12	180.00	0.15	1.80	55.50

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-19.36 8.39 5.00	0.0 0.0 -138.7
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-8.42 14.57 5.00	0.0 0.0 -161.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-6.09 -17.32 5.00	0.0 -0.0 31.3
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2.86 -13.25 5.00	0.0 -0.0 31.3
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.19 20.58 5.00	0.0 0.0 -161.0
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.17 -8.08 5.00	0.0 -0.0 31.3
A-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.11 1.48 5.00	0.0 -0.0 42.7
A-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.30 26.60 5.00	0.0 -0.0 161.4
A-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.28 14.54 5.00	0.0 -0.0 125.7

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

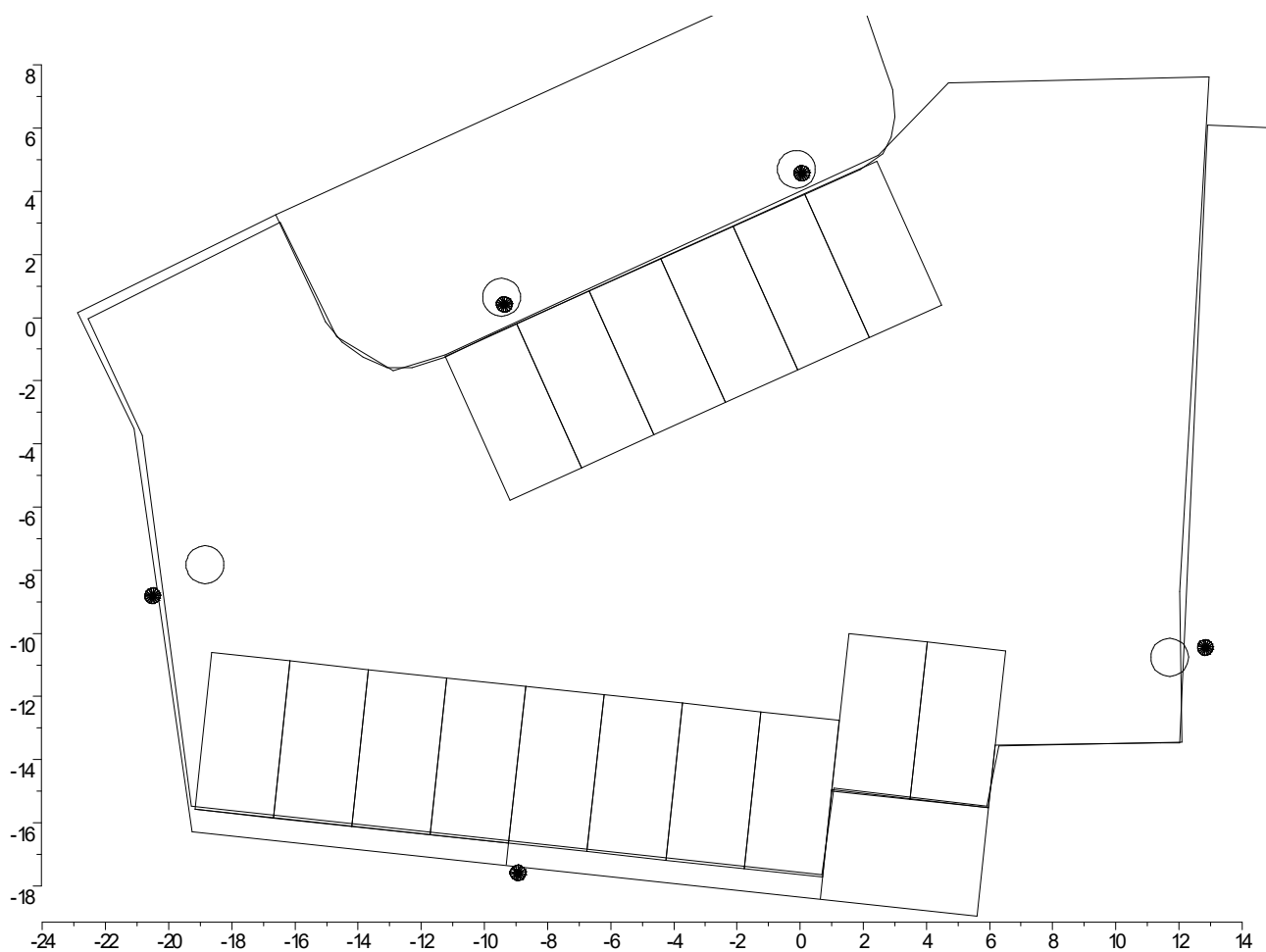
Data

Comune di Vasto

PARK_18

04/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

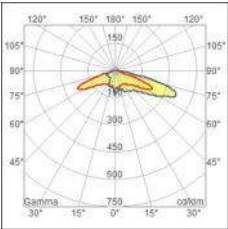
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.91	0.66	16.5	0.07	0.04	0.54

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

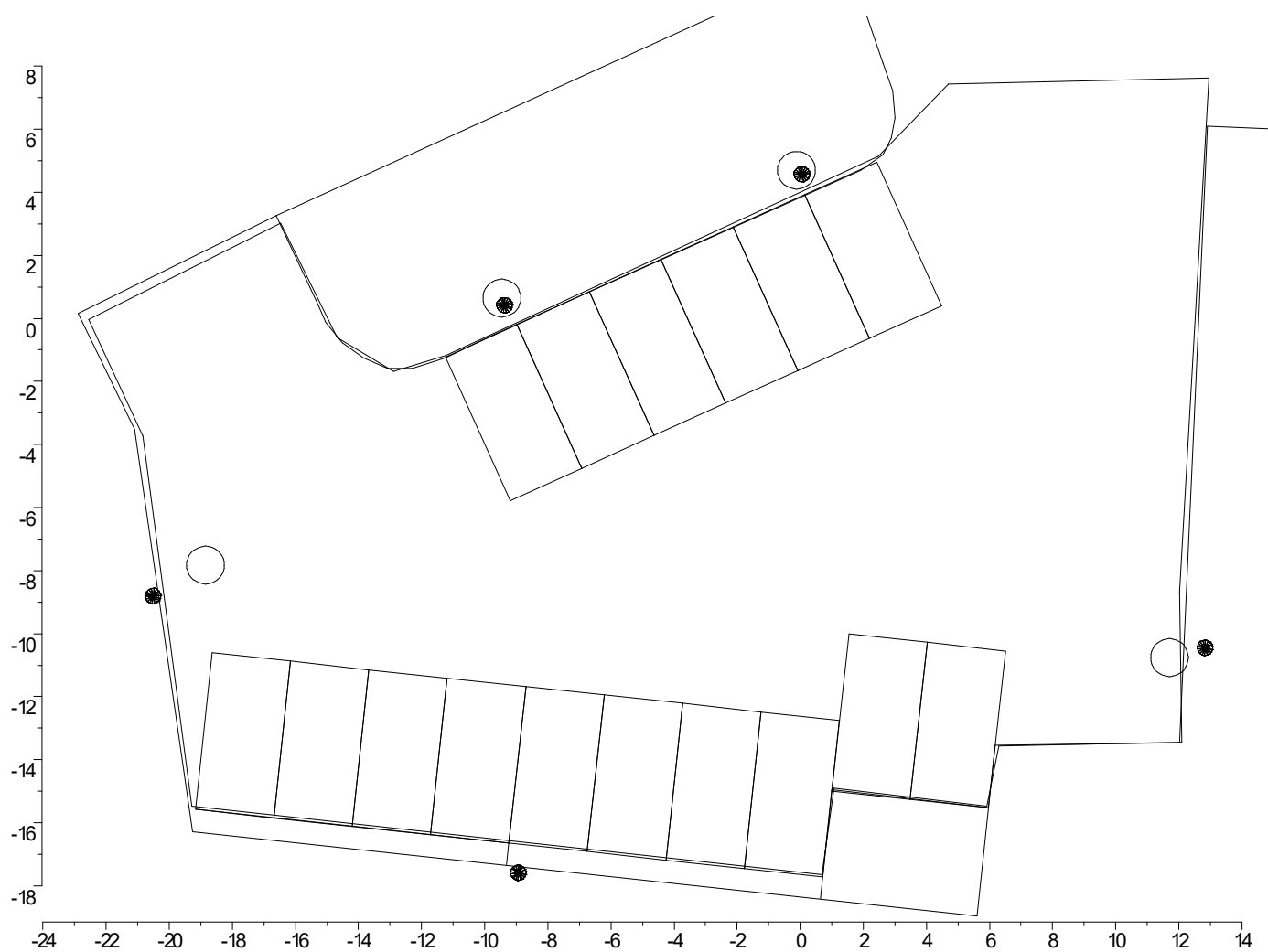
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	60

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	622.36	8.91	100.00	0.16	1.80	55.43
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	622.36	8.91	100.00	0.16	1.80	55.43

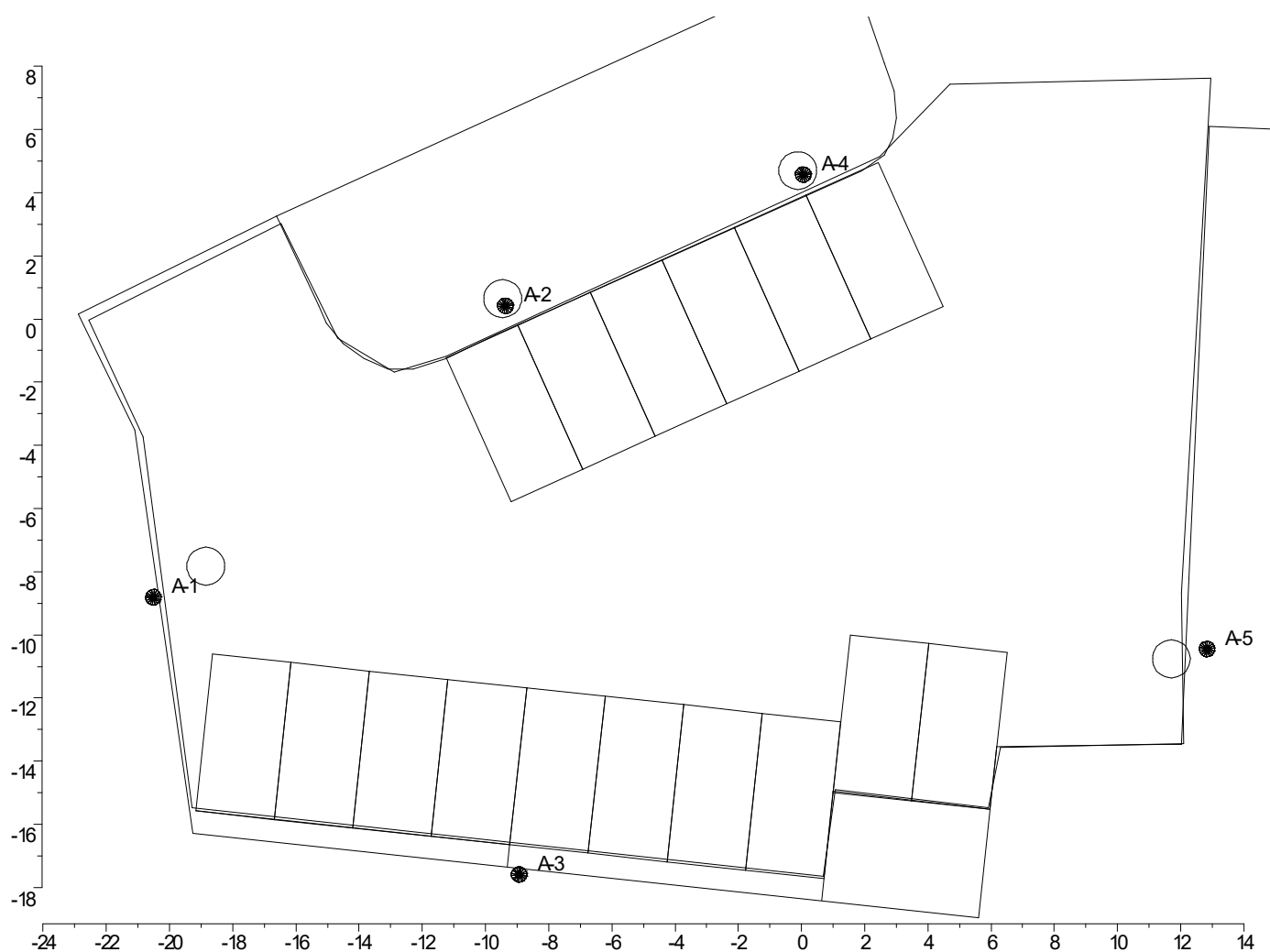
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-20.51 -8.81 4.00	0.0 0.0 -56.2
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-9.38 0.42 4.00	0.0 0.0 -156.5
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-8.94 -17.59 4.00	0.0 0.0 -11.2
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.05 4.58 4.00	0.0 0.0 -156.5
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.83 -10.45 4.00	0.0 -0.0 87.8

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-20.51 -8.81 4.00	0.0 0.0 -56.2	-20.51 -8.81 0.00	-56.2
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-9.38 0.42 4.00	0.0 0.0 -156.5	-9.38 0.42 0.00	-156.5
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-8.94 -17.59 4.00	0.0 0.0 -11.2	-8.94 -17.59 0.00	-11.2
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.05 4.58 4.00	0.0 0.0 -156.5	0.05 4.58 0.00	-156.5
	A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.83 -10.45 4.00	0.0 -0.0 87.8	12.83 -10.45 0.00	87.8

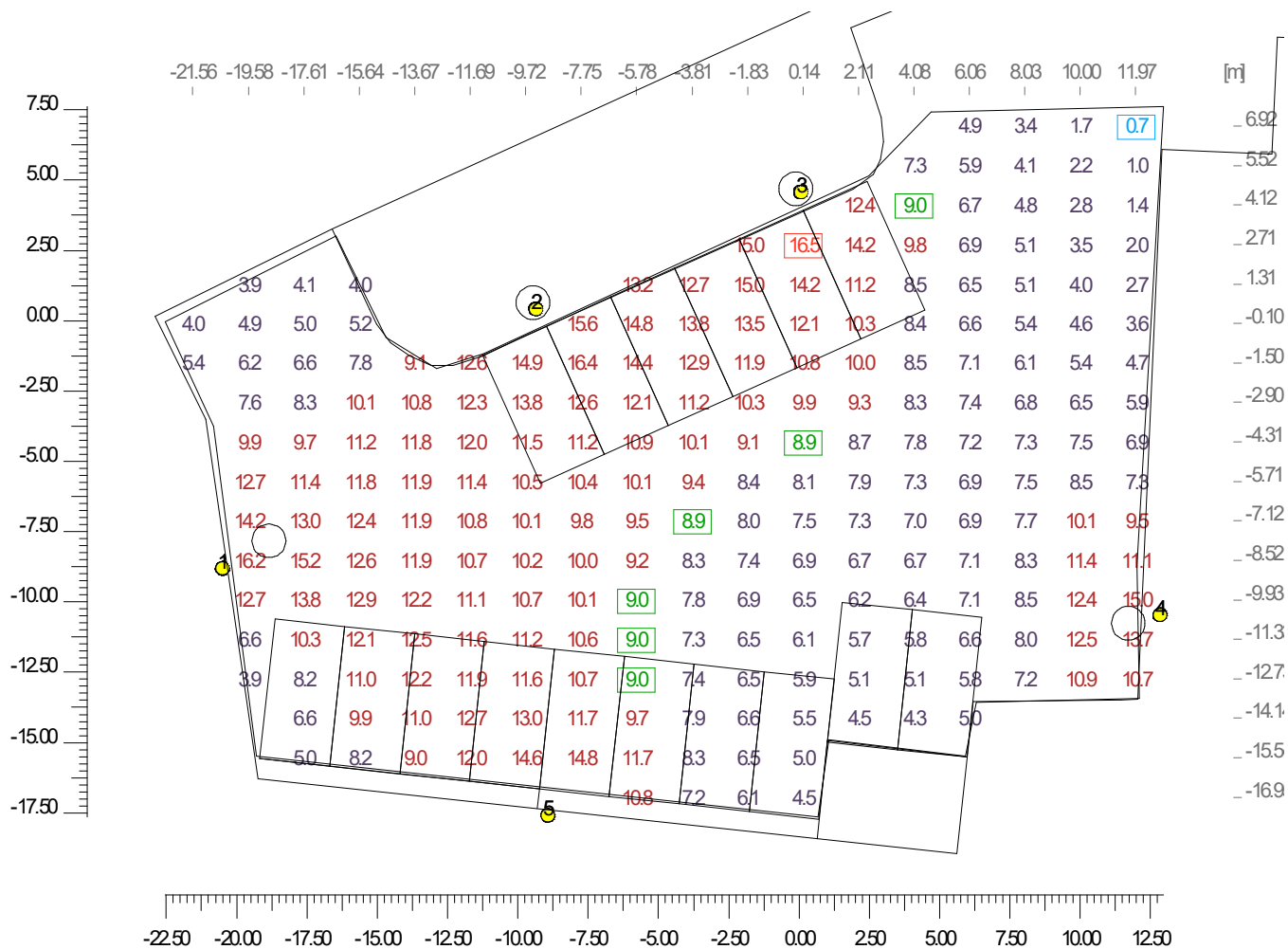
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.9 lx	0.7 lx	16.5 lx	0.07	0.04	0.54

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.80 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

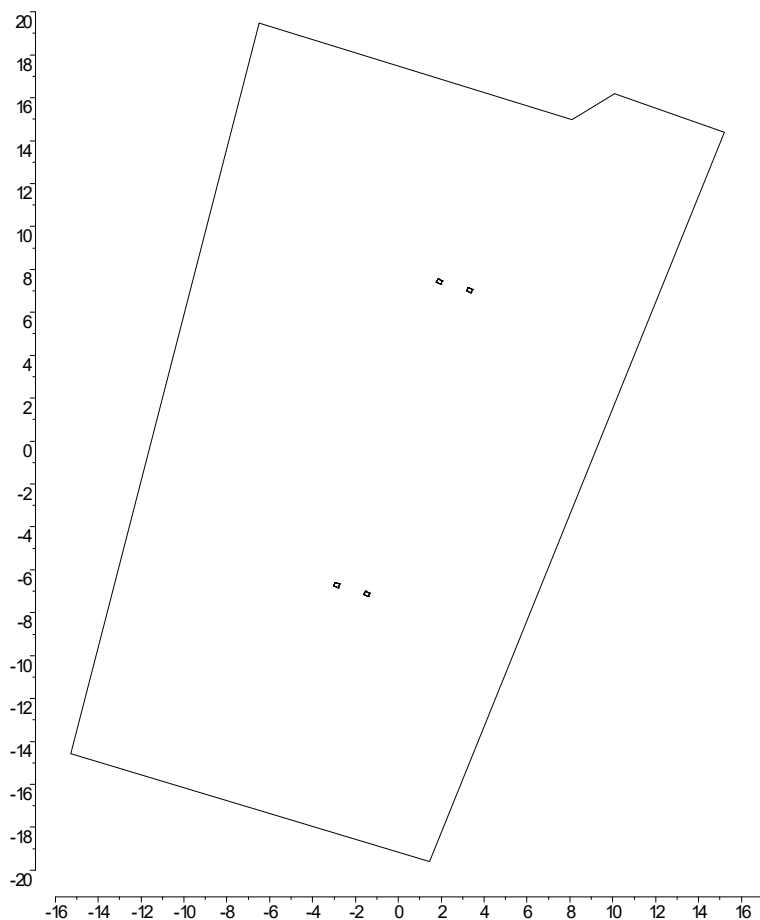
Data

Comune di Vasto

PARK_19

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

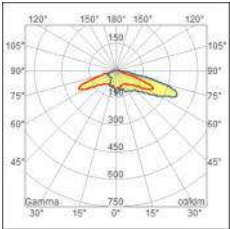
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.22	3.15	18.3	0.38	0.17	0.45

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

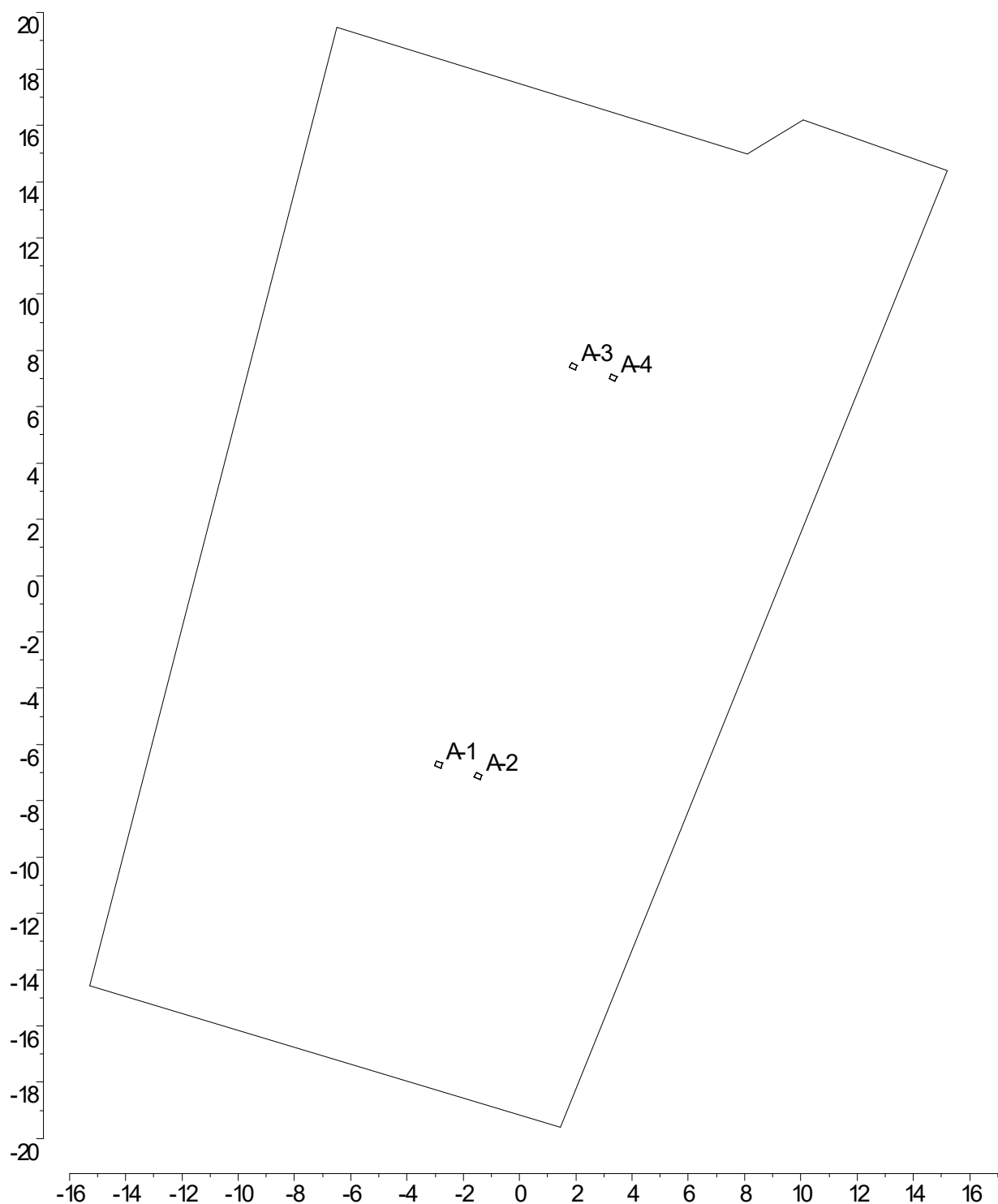
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	704.40	8.22	140.40	0.20	2.42	41.25
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	704.40	8.22	140.40	0.20	2.42	41.25

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-2.88 -6.71 7.50	0.0 -0.0 68.8
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-1.47 -7.12 7.50	0.0 0.0 -114.8
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	1.92 7.44 7.50	0.0 -0.0 68.8
A-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	3.33 7.03 7.50	0.0 0.0 -114.8

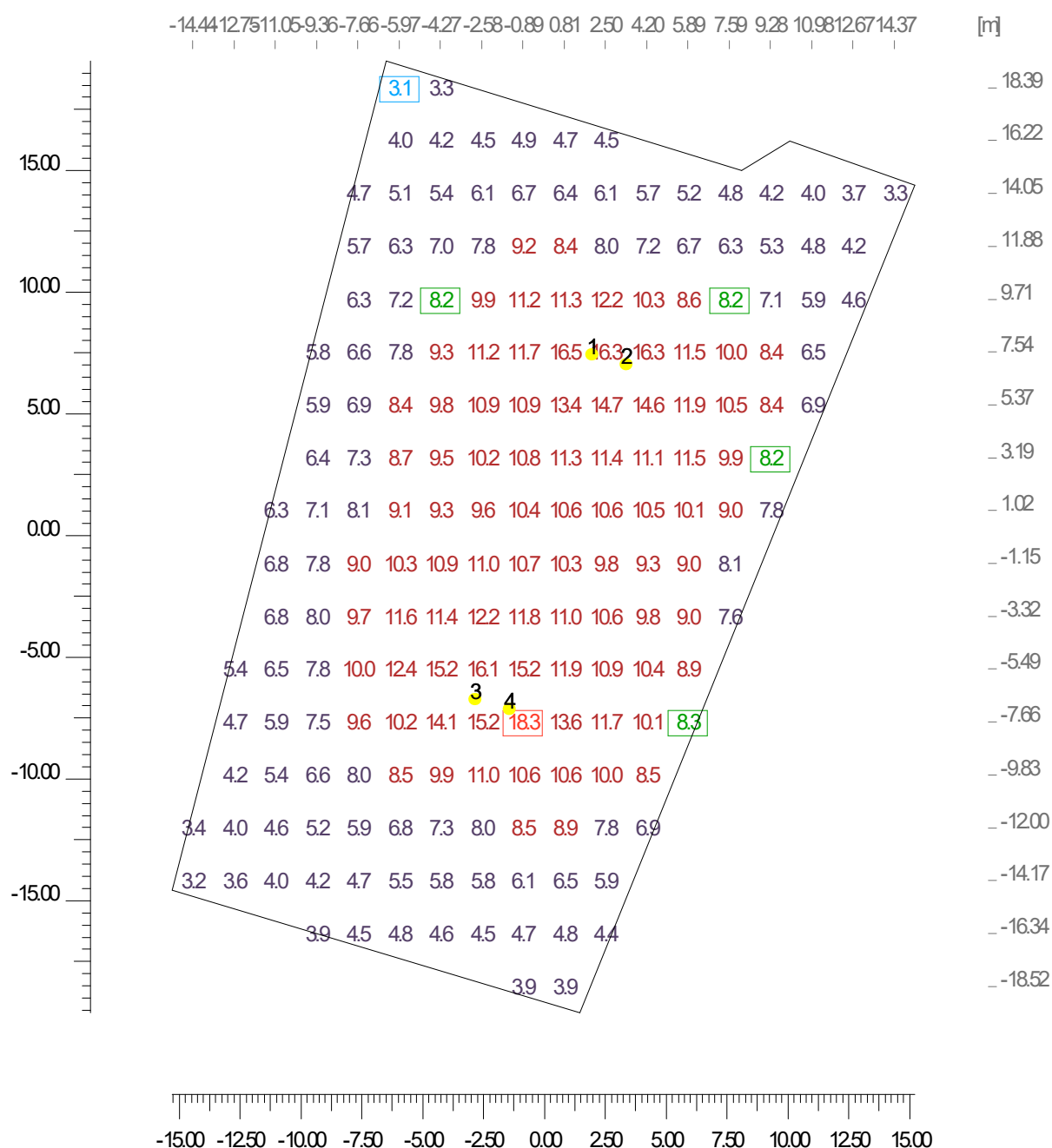
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.2 lx	3.1 lx	18.3 lx	0.38	0.17	0.45

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.42 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

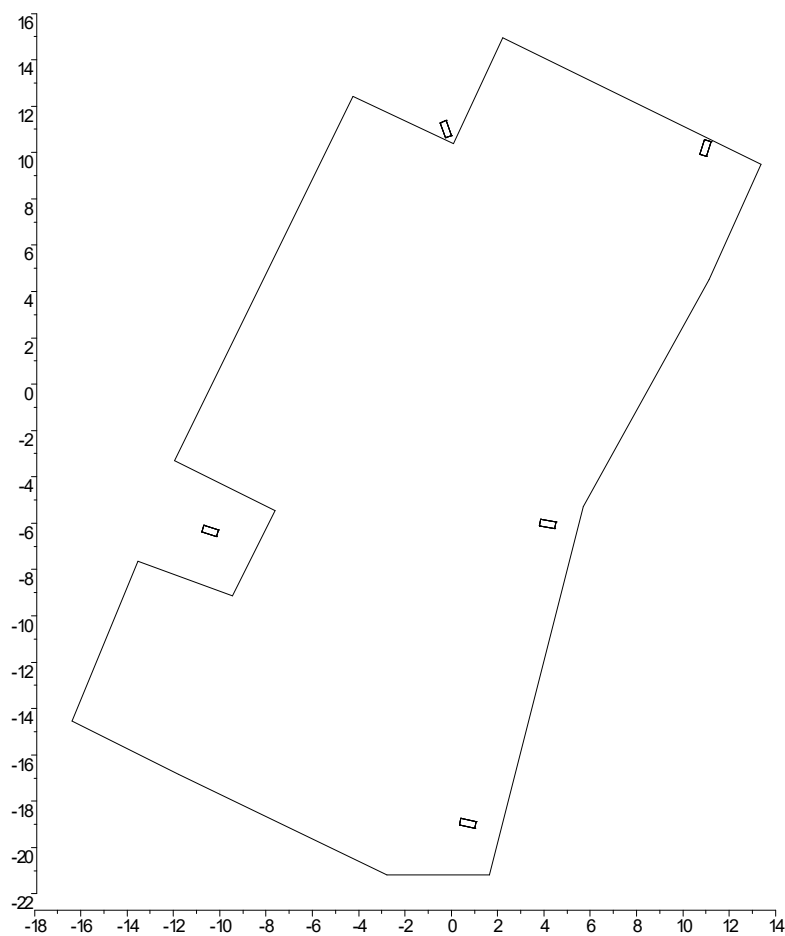
Data

Comune di Vasto

PARK_20

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

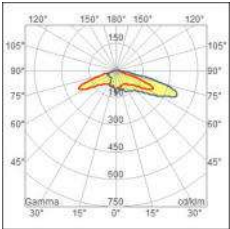
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.87	3.43	10.2	0.44	0.34	0.77

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

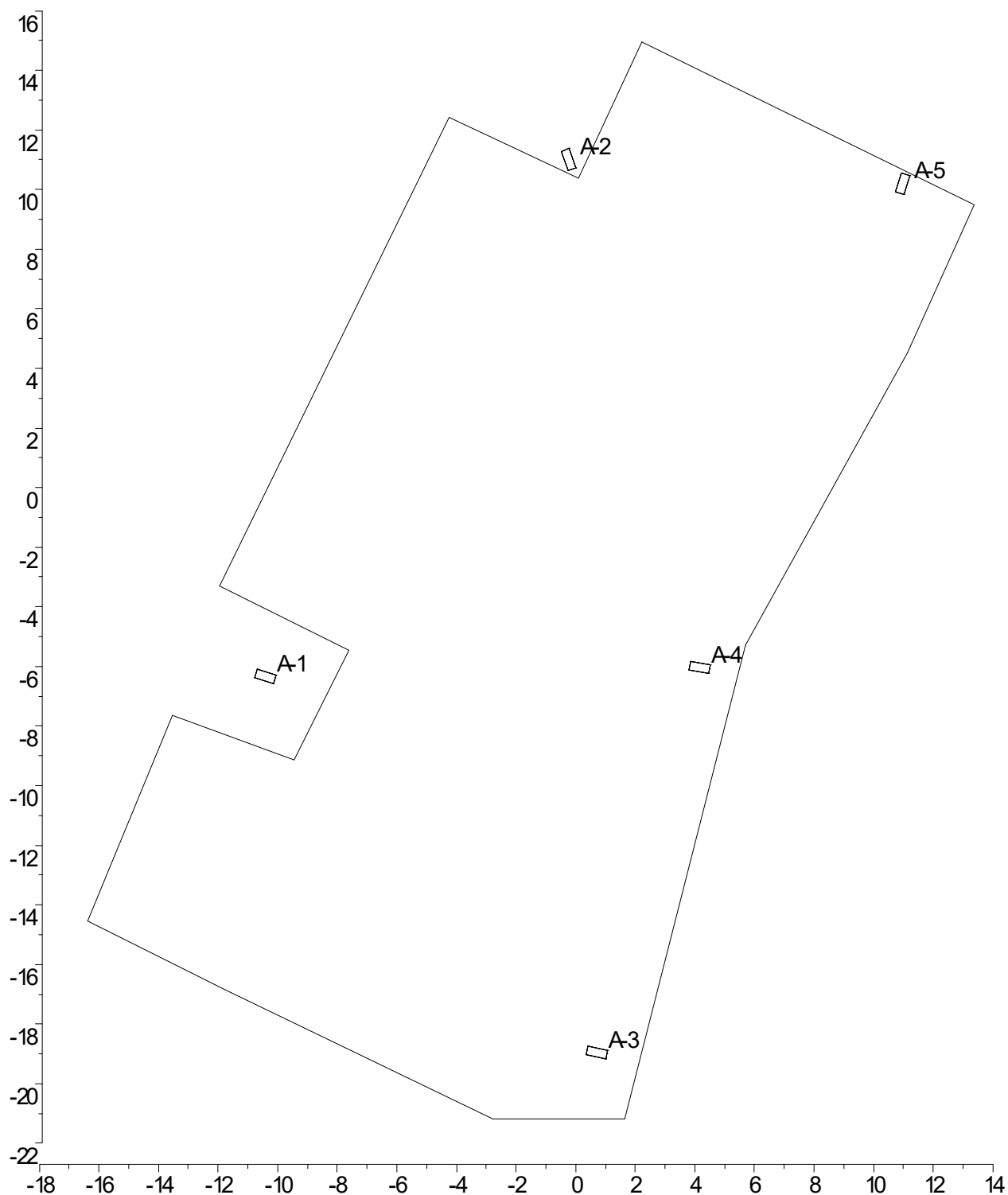
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	60

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	564.62	7.87	125.00	0.22	2.81	35.57
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	564.62	7.87	125.00	0.22	2.81	35.57

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-10.41 -6.34 8.00	0.0 0.0 -106.9
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.23 11.01 8.00	0.0 0.0 -160.6
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.72 -18.96 8.00	0.0 -0.0 78.9
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	4.16 -6.04 8.00	0.0 -0.0 78.9
A-5	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	10.98 10.20 8.00	0.0 -0.0 162.7

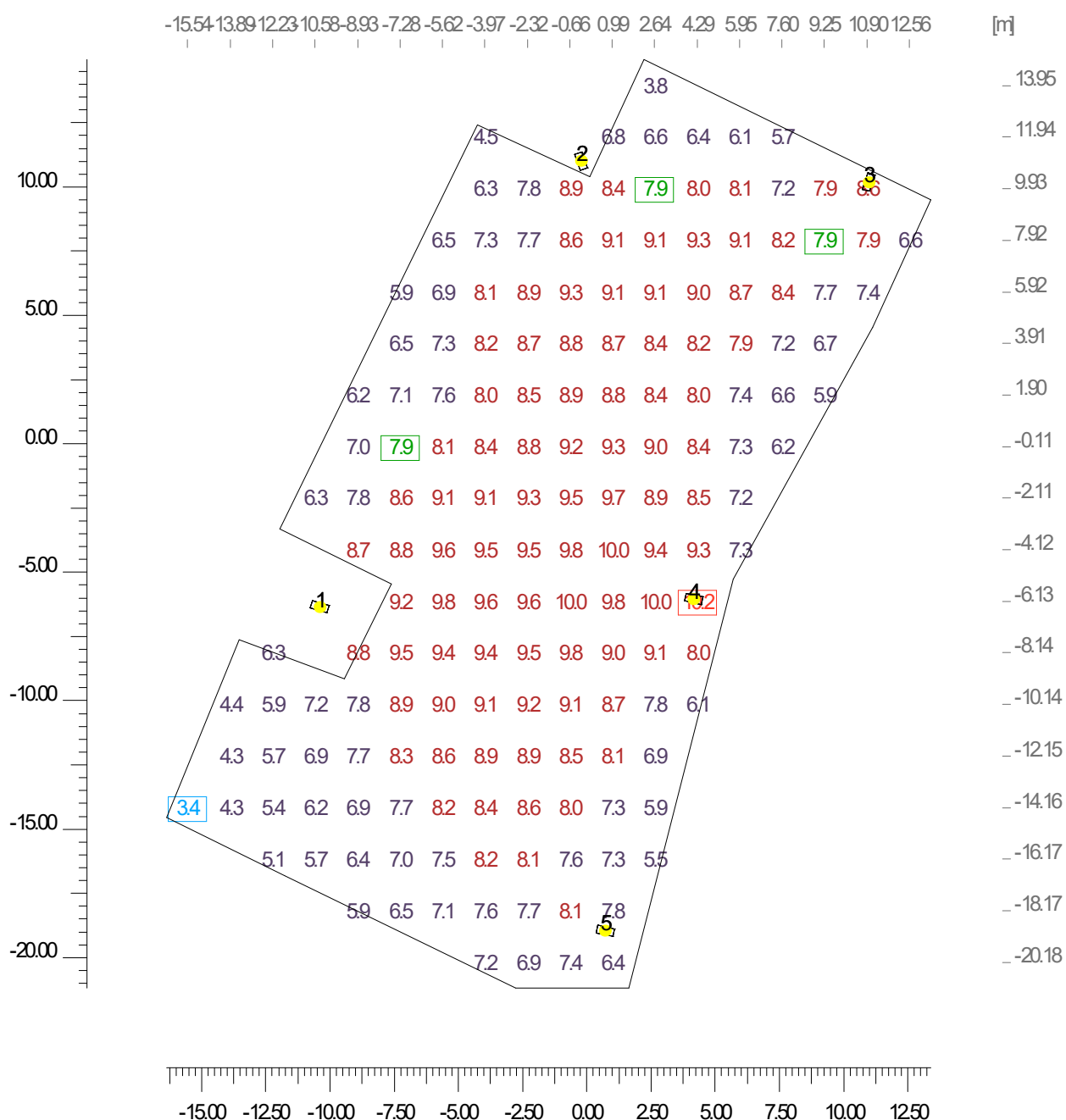
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.9 lx	3.4 lx	10.2 lx	0.44	0.34	0.77

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.81 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

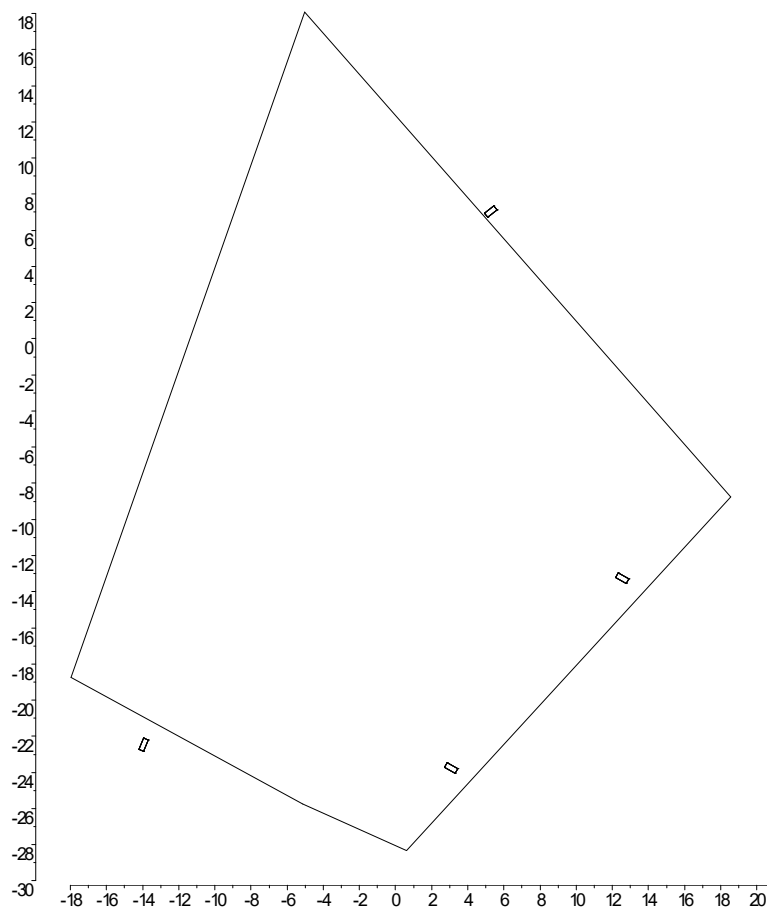
Data

Comune di Vasto

PARK_21

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

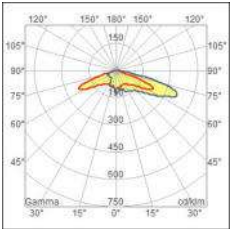
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.23	2.83	12.9	0.34	0.22	0.64

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

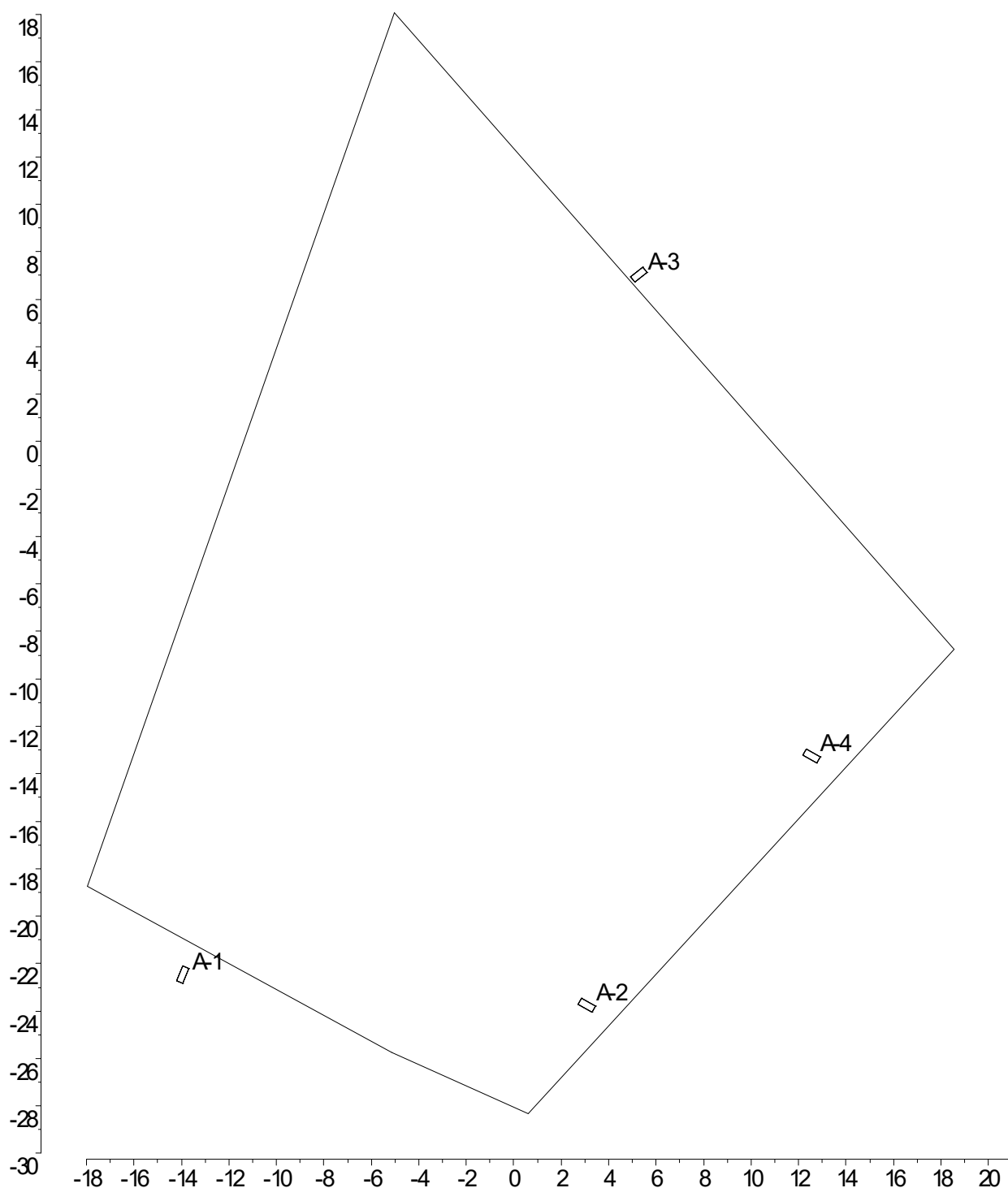
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	878.52	8.23	160.40	0.18	2.22	45.08
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	878.52	8.23	160.40	0.18	2.22	45.08

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-13.94 -22.47 8.00	0.0 0.0 -24.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	3.08 -23.75 8.00	0.0 -0.0 60.4
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	5.27 7.03 8.00	0.0 -0.0 127.9
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	12.53 -13.25 8.00	0.0 -0.0 60.4

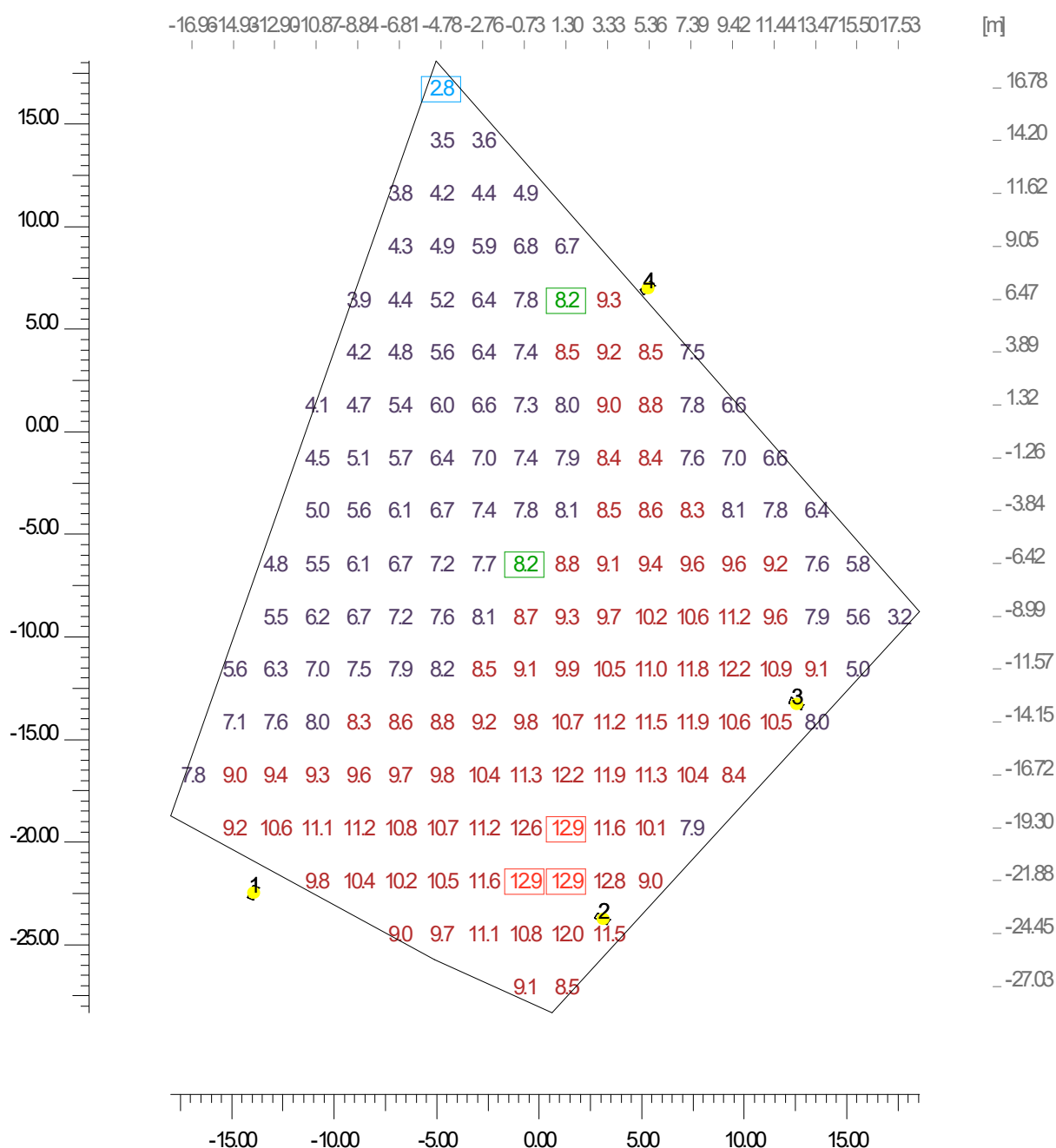
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.2 lx	2.8 lx	12.9 lx	0.34	0.22	0.64

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.22 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

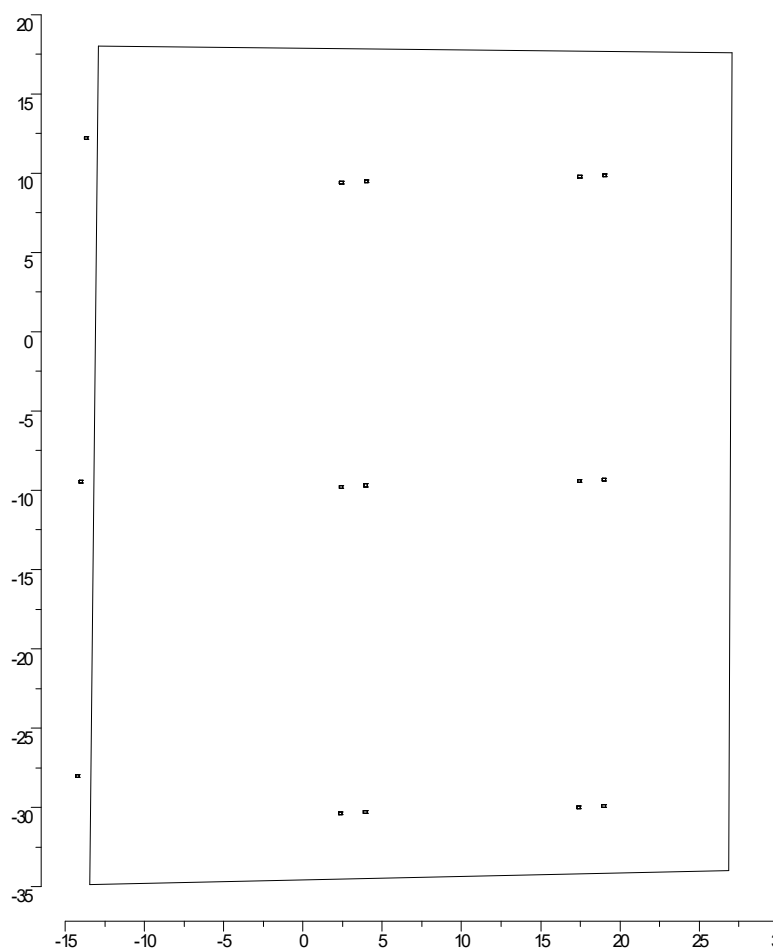
Data

Comune di Vasto

PARK_22

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

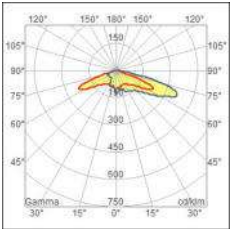
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.97	3.81	15.4	0.42	0.25	0.58

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	15	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	15

1.3 Informazioni Sorgenti

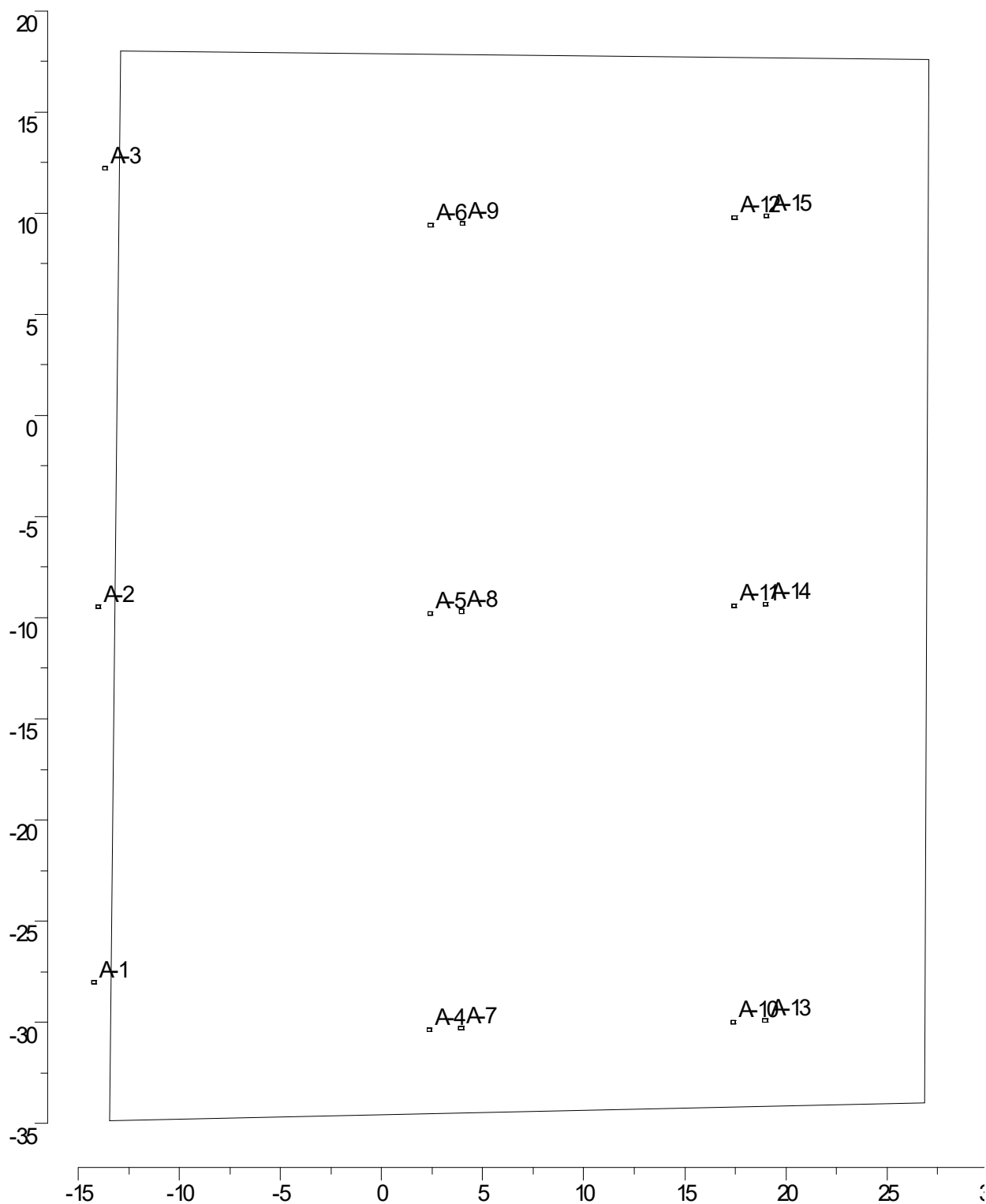
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	180

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	2097.18	8.97	375.00	0.18	1.99	50.18
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2097.18	8.97	375.00	0.18	1.99	50.18

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-14.22 -28.03 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-14.03 -9.44 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-13.68 12.23 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2.37 -30.37 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-5	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2.40 -9.78 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-6	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2.43 9.40 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-7	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3.93 -30.28 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-8	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3.96 -9.69 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-9	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3.99 9.49 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-10	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.40 -30.00 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-11	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.43 -9.41 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-12	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.46 9.77 8.00	0.0 -0.0 90.0
A-13	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.97 -29.90 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-14	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.99 -9.32 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-15	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	19.02 9.87 8.00	0.0 0.0 -90.0

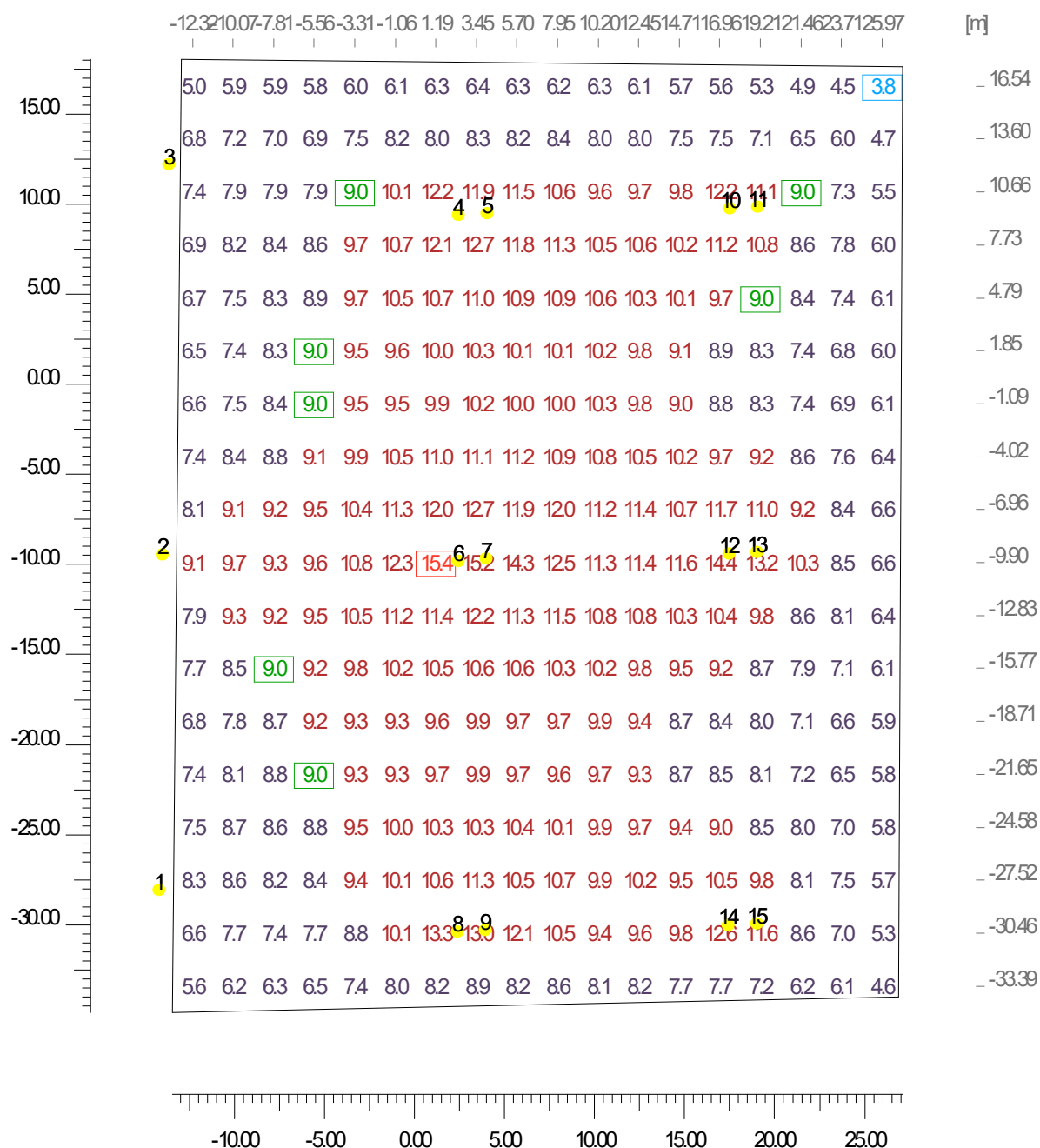
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	9.0 lx	3.8 lx	15.4 lx	0.42	0.25	0.58

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.99 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

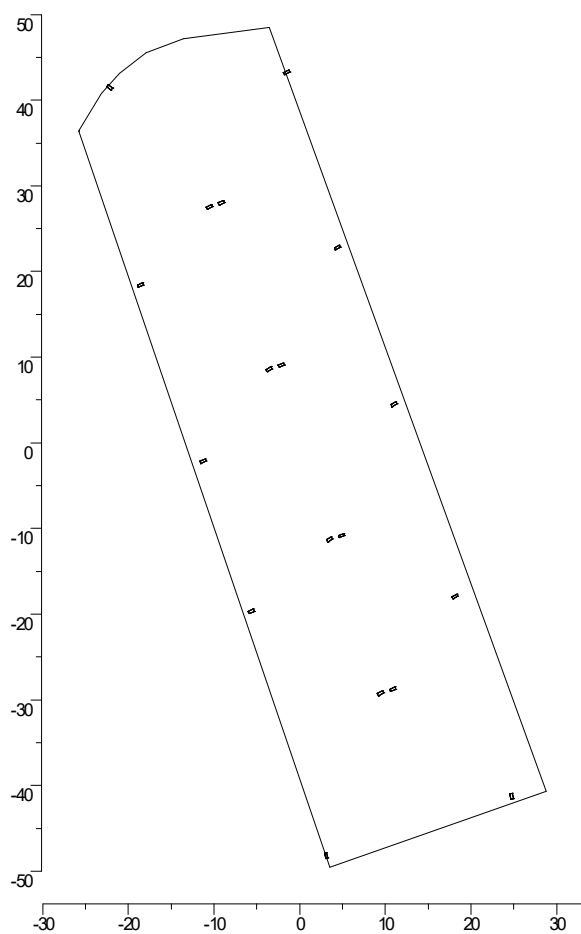
Data

Comune di Vasto

PARK_23

19/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

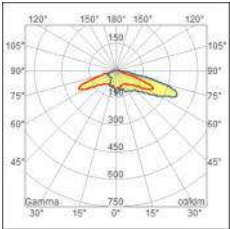
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.91	3.36	13.2	0.43	0.26	0.60

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	18	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18

1.3 Informazioni Sorgenti

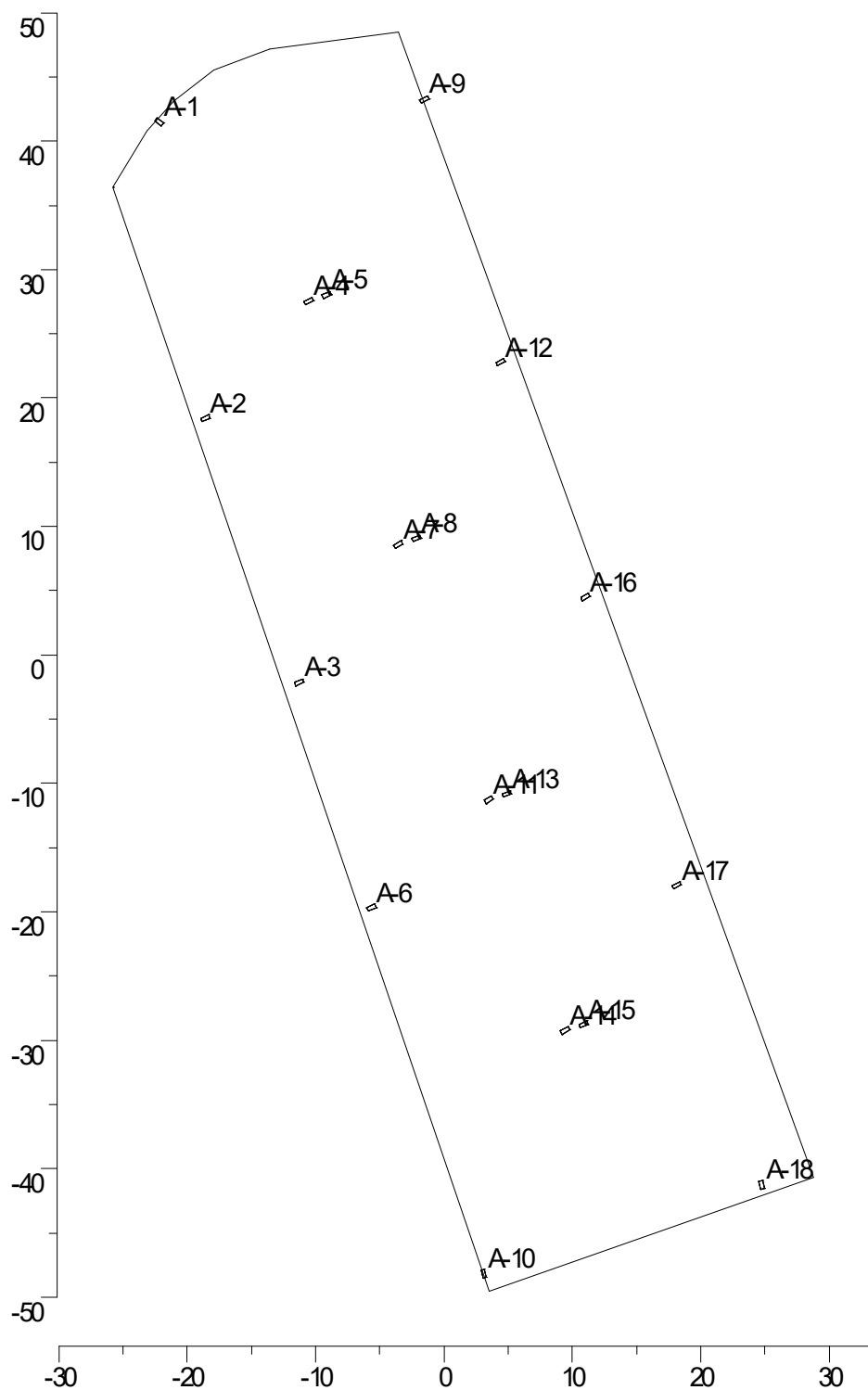
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	216

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	2470.41	7.91	360.00	0.15	1.84	54.28
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2470.41	7.91	360.00	0.15	1.84	54.28

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-22.19 41.48 8.00	0.0 0.0 -128.6
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-18.60 18.42 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-11.28 -2.14 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-10.55 27.55 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-9.15 28.02 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-5.64 -19.66 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.57 8.60 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-2.16 9.07 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-1.54 43.25 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-10	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3.09 -48.16 8.00	0.0 -0.0 14.7
A-11	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3.48 -11.28 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-12	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.40 22.79 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-13	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.89 -10.81 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-14	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	9.45 -29.23 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-15	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.85 -28.76 8.00	0.0 0.0 -68.0
A-16	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	11.01 4.51 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-17	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.12 -17.95 8.00	0.0 -0.0 120.0
A-18	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.75 -41.25 8.00	0.0 -0.0 14.7

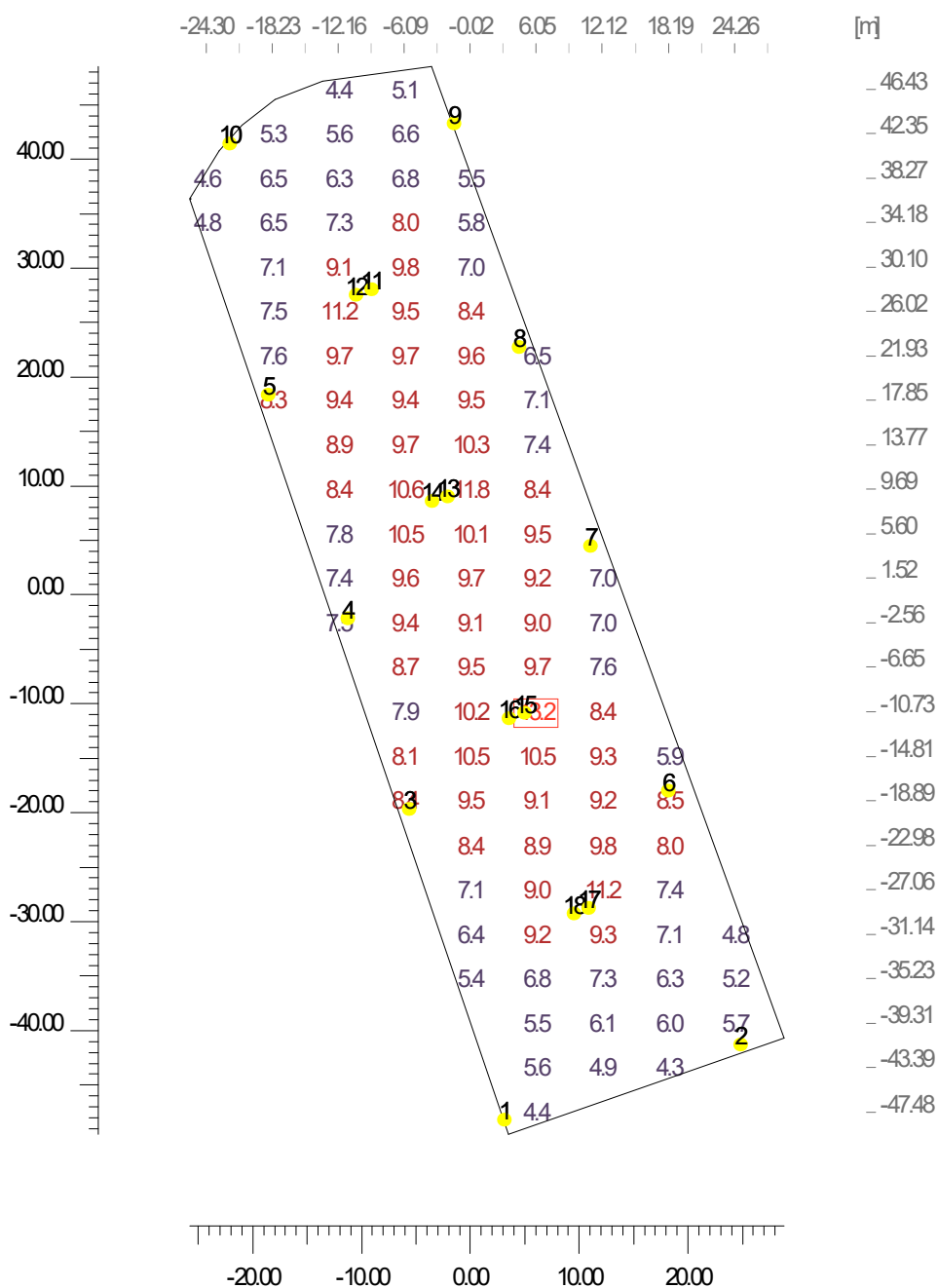
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.9 lx	3.4 lx	13.2 lx	0.43	0.26	0.60

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.84 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

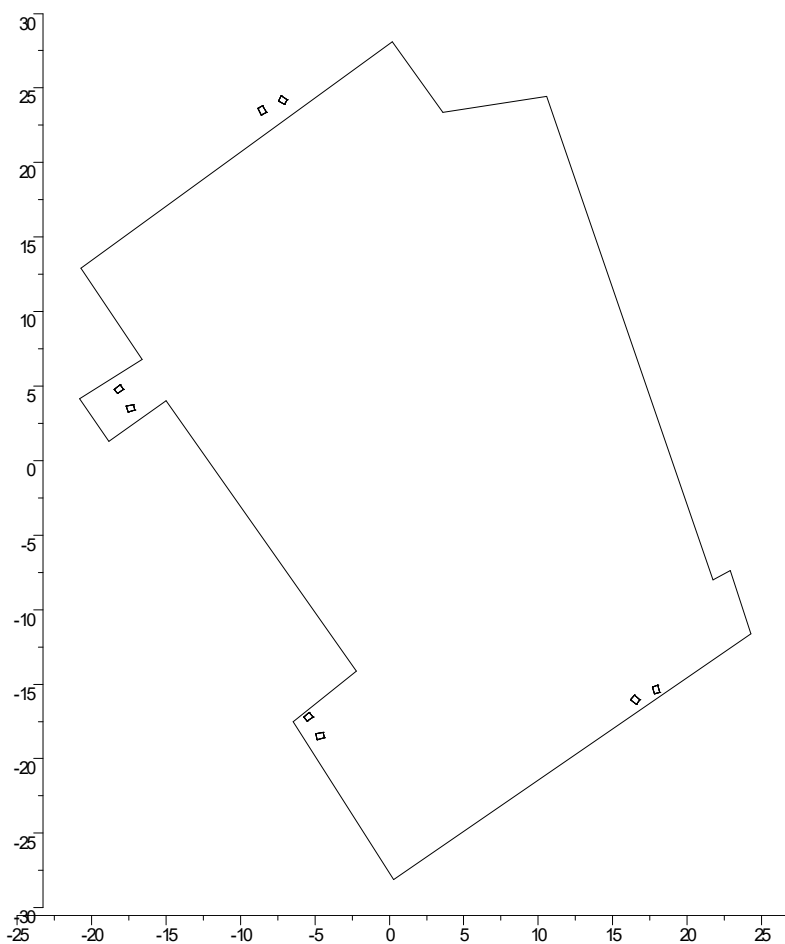
Data

Comune di Vasto

PARK 24

20/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

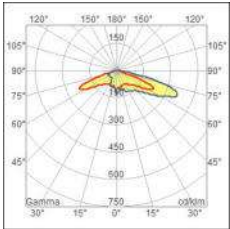
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.06	4.76	10.4	0.59	0.46	0.78

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	8

1.3 Informazioni Sorgenti

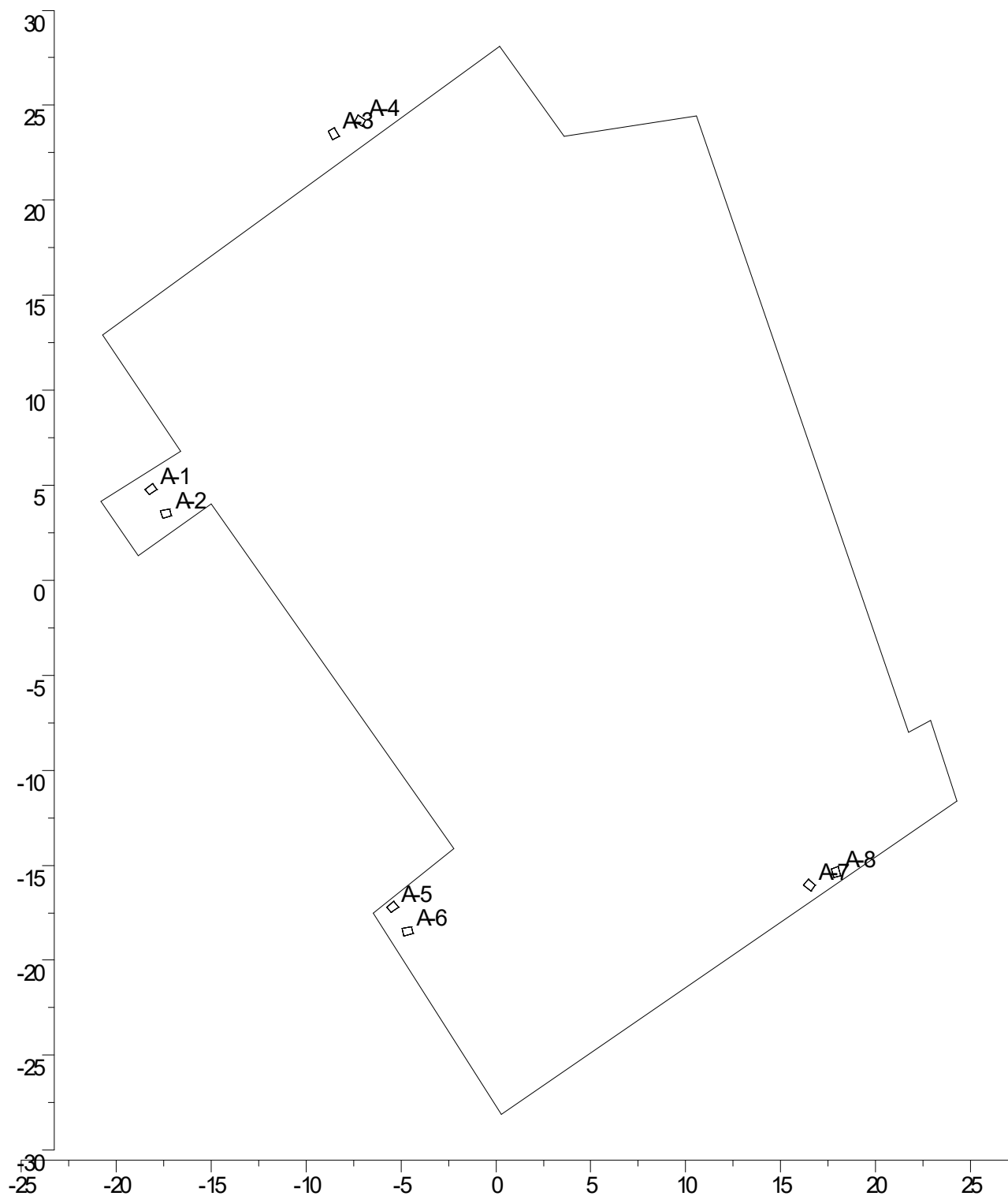
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	192

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1347.70	8.06	320.80	0.24	2.95	33.85
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1347.70	8.06	320.80	0.24	2.95	33.85

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-18.17 4.79 13.00	-0.0 0.0 -52.6
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-17.37 3.52 13.00	-0.0 0.0 -76.2
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-8.55 23.50 13.00	0.0 0.0 -152.0
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-7.15 24.18 13.00	0.0 0.0 -119.5
A-5	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-5.45 -17.20 13.00	-0.0 0.0 -52.6
A-6	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-4.65 -18.47 13.00	-0.0 0.0 -76.2
A-7	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	16.52 -16.04 13.00	0.0 -0.0 49.8
A-8	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	17.92 -15.37 13.00	0.0 -0.0 18.8

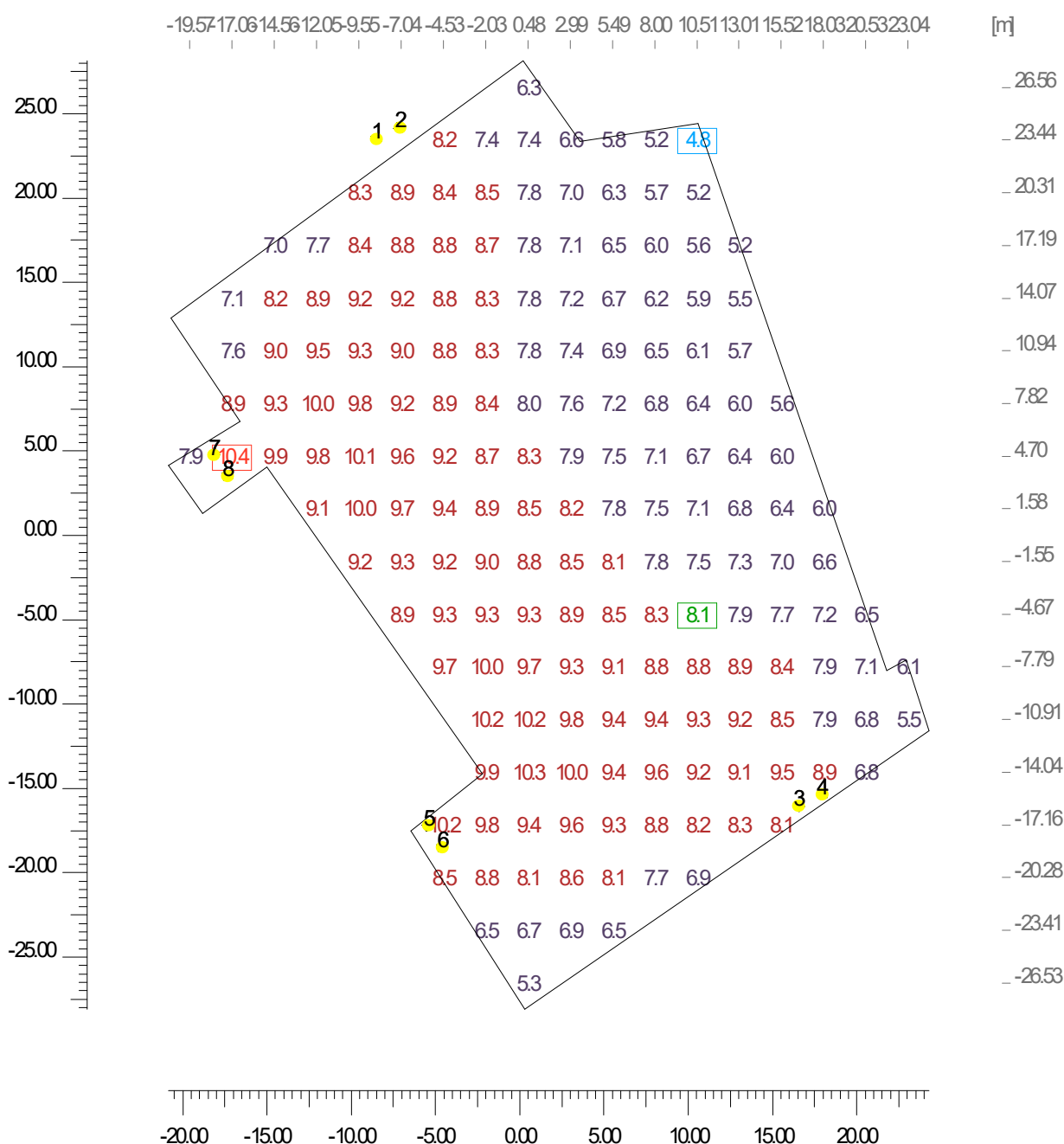
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.1 lx	4.8 lx	10.4 lx	0.59	0.46	0.78

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.95 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

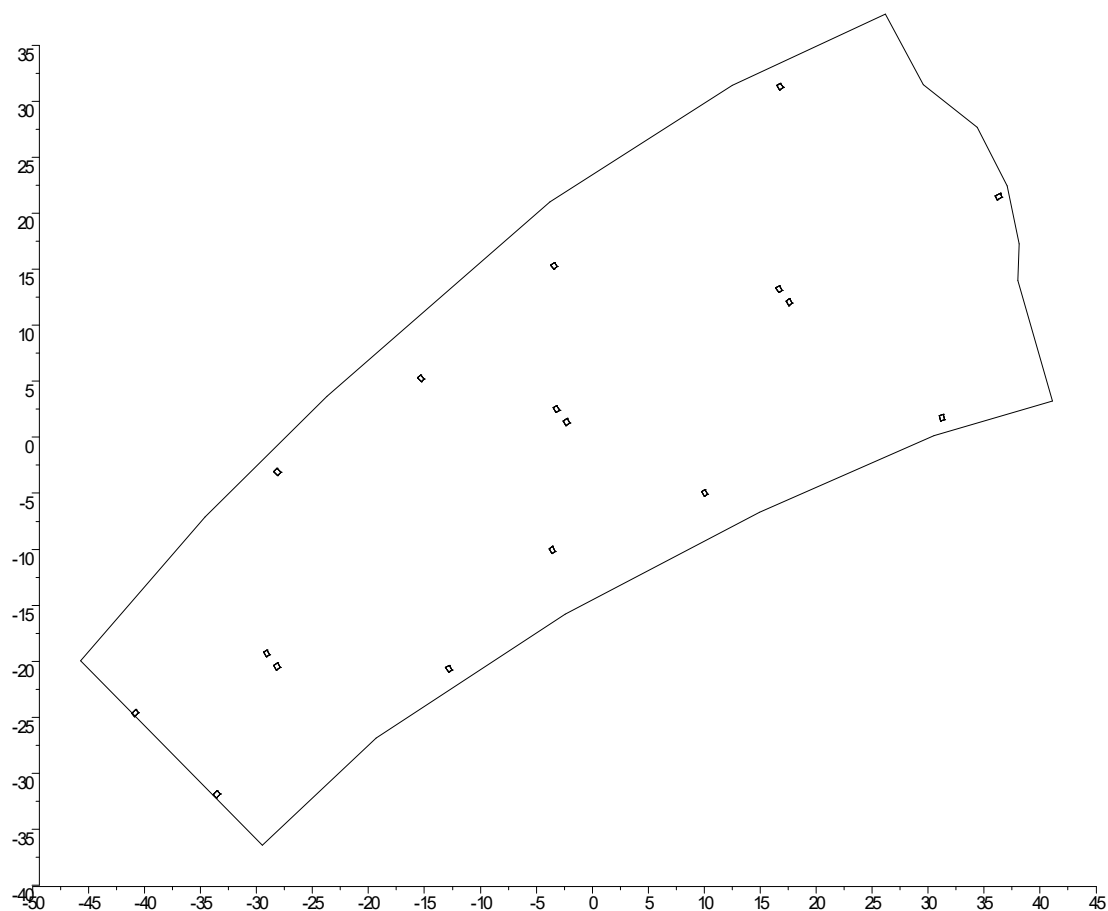
Data

Comune di Vasto

PARK_25

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

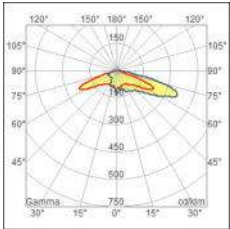
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.78	2.75	13.9	0.35	0.20	0.56

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	17	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	17

1.3 Informazioni Sorgenti

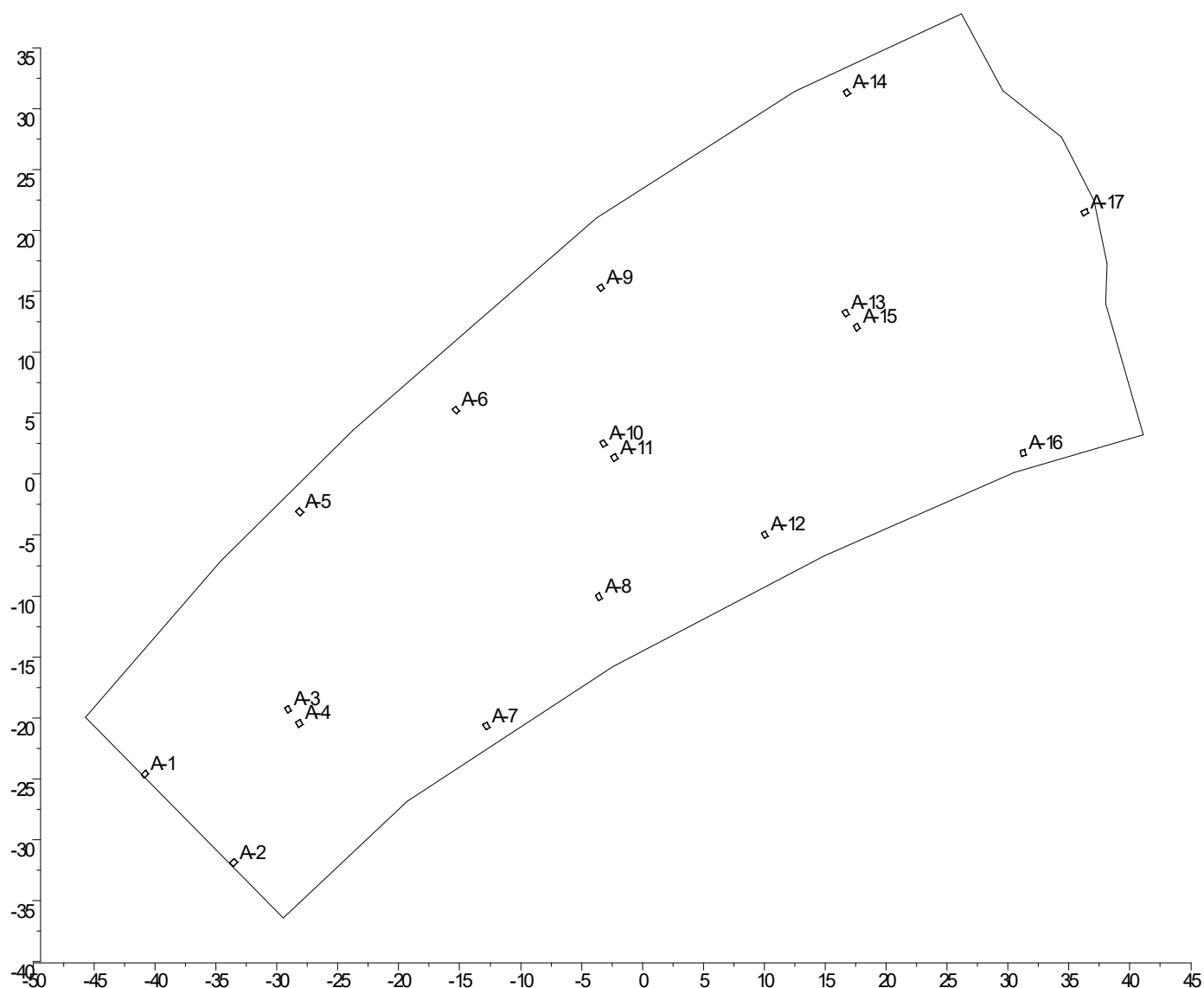
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	204

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	2718.44	7.78	340.00	0.13	1.61	62.24
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	2718.44	8.56	340.00	0.13	1.46	68.42
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2718.44	7.78	340.00	0.13	1.61	62.24

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-40.83 -24.62 7.50	0.0 0.0 -46.6
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-33.55 -31.88 7.50	0.0 0.0 -46.6
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-29.09 -19.30 7.50	0.0 -0.0 30.9
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-28.18 -20.45 7.50	0.0 0.0 -148.7
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-28.15 -3.10 7.50	0.0 0.0 -135.9
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-15.32 5.25 7.50	0.0 0.0 -135.9
A-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-12.81 -20.68 7.50	0.0 -0.0 30.7
A-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.58 -10.06 7.50	0.0 -0.0 30.7
A-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.41 15.31 7.50	0.0 0.0 -144.3
A-10	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.21 2.51 7.50	0.0 -0.0 30.9
A-11	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-2.30 1.36 7.50	0.0 0.0 -148.7
A-12	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.03 -4.98 7.50	0.0 -0.0 30.7
A-13	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	16.68 13.23 7.50	0.0 -0.0 30.9
A-14	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	16.77 31.32 7.50	0.0 0.0 -144.3
A-15	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	17.59 12.07 7.50	0.0 0.0 -148.7
A-16	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	31.24 1.77 7.50	0.0 -0.0 17.8
A-17	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	36.30 21.49 7.50	0.0 -0.0 113.2

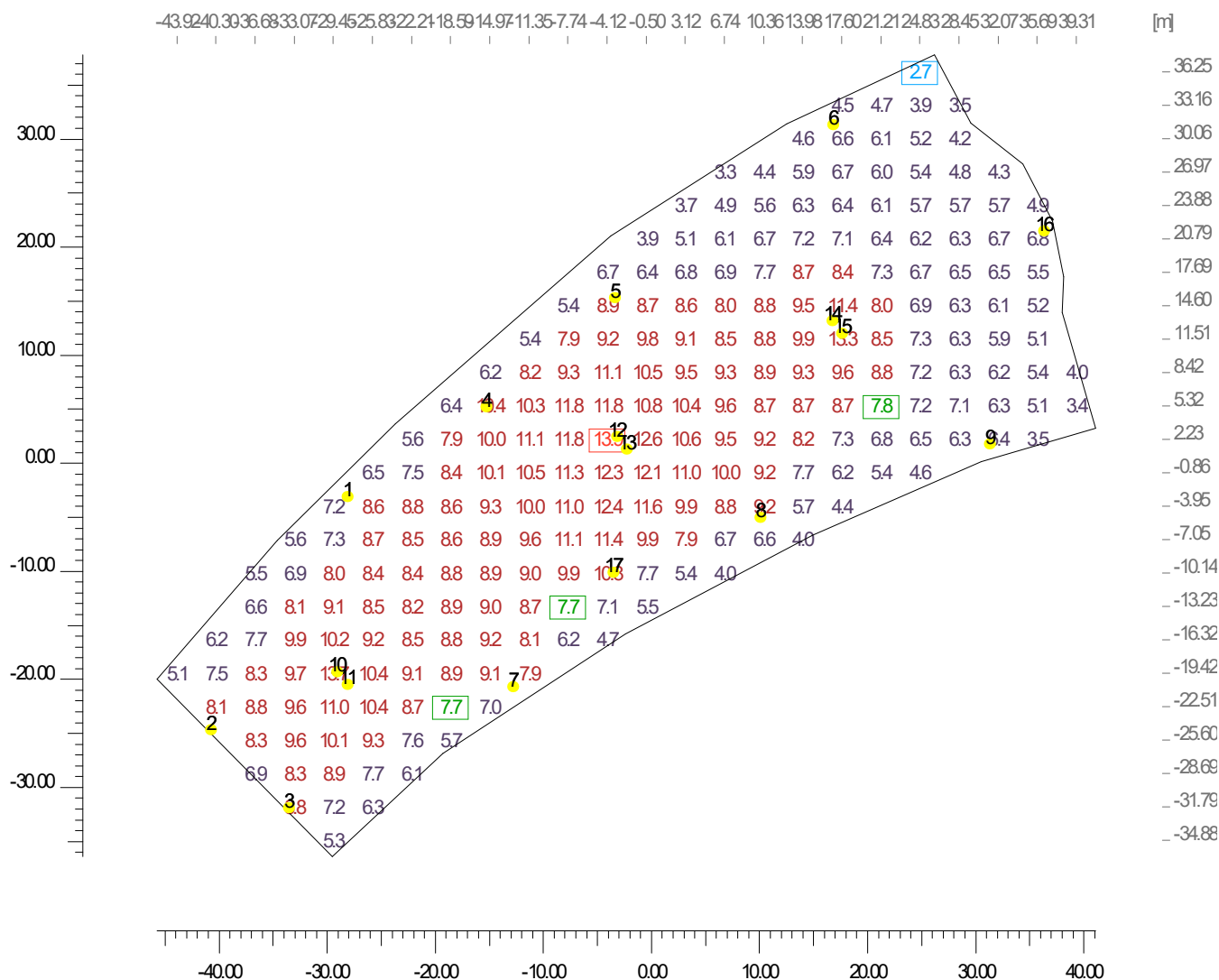
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.8 lx	2.7 lx	13.9 lx	0.35	0.20	0.56

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.61 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

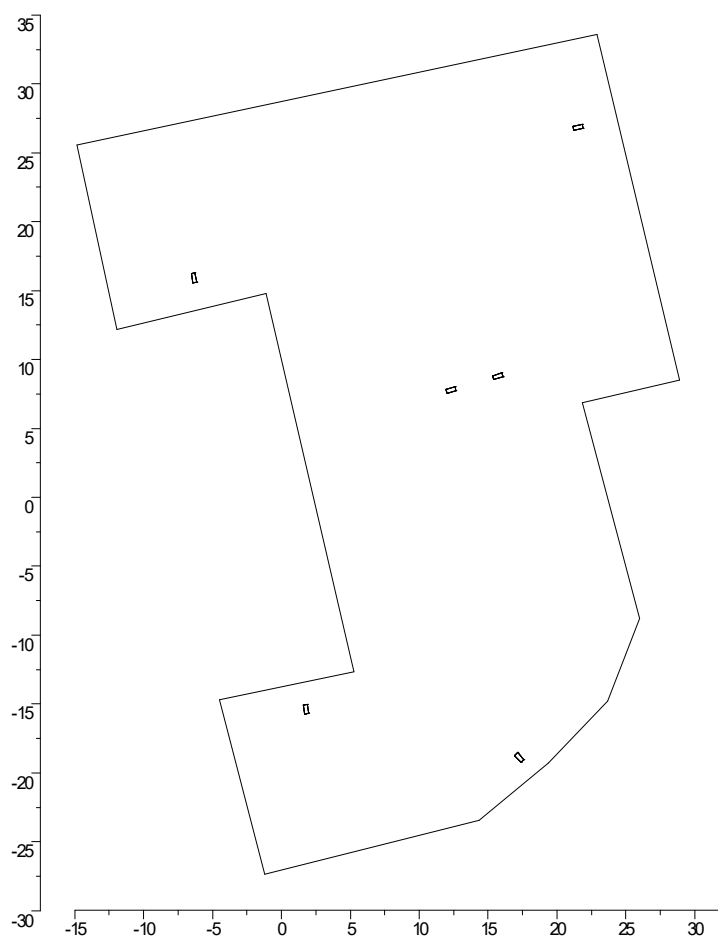
Data

Comune di Vasto

PARK_26

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

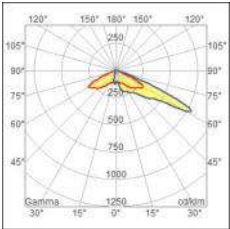
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.23	2.19	15.8	0.27	0.14	0.52

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

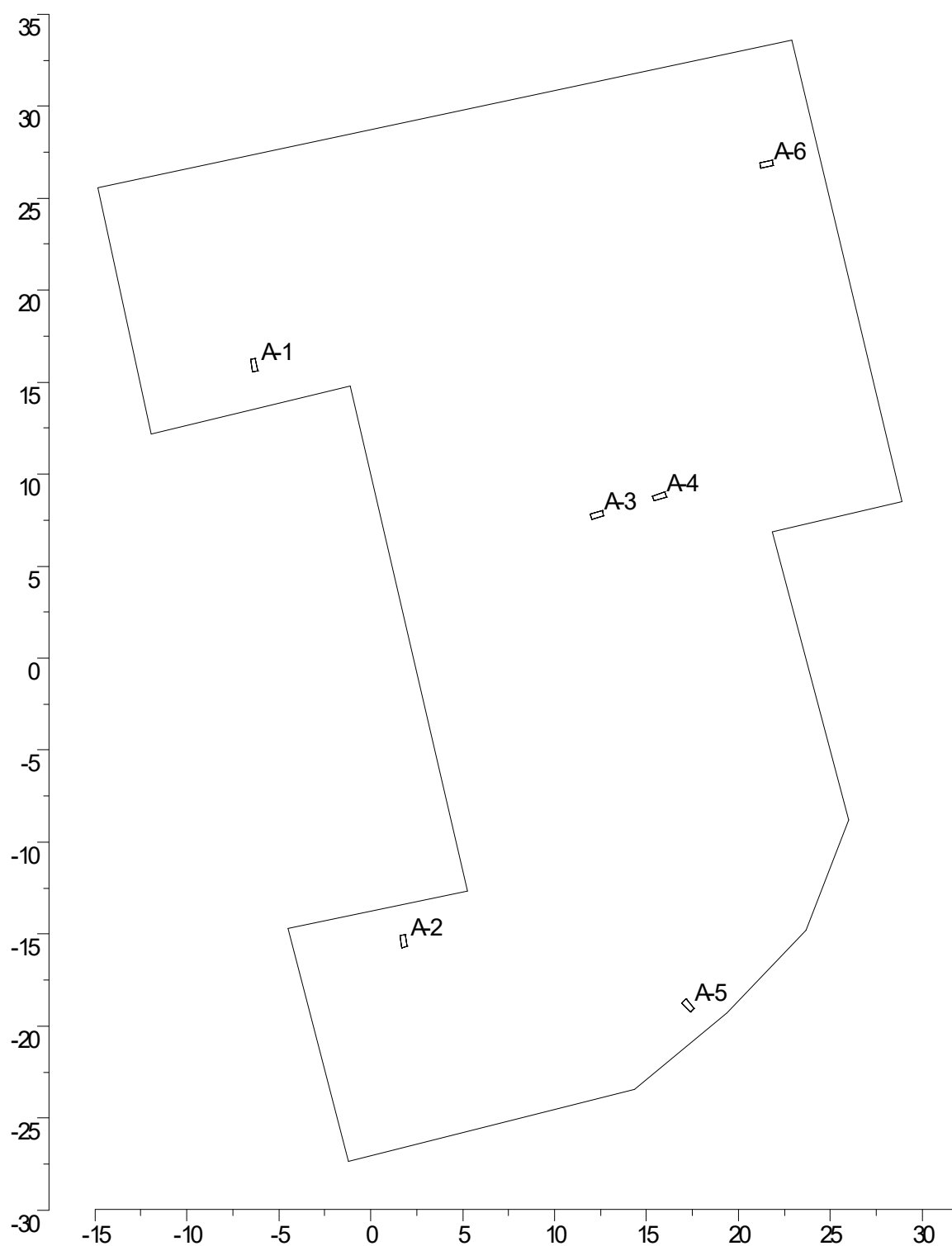
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	72

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1515.66	8.23	180.00	0.12	1.44	69.31
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1515.66	9.48	180.00	0.12	1.25	79.83
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1515.66	8.23	180.00	0.12	1.44	69.31

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-6.35 15.91 7.50	0.0 -0.0 10.7
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	1.79 -15.37 7.50	0.0 0.0 -168.7
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	12.30 7.79 7.50	0.0 -0.0 106.2
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	15.70 8.78 7.50	0.0 0.0 -71.5
A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	17.25 -18.88 7.50	0.0 -0.0 42.9
A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	21.53 26.84 7.50	0.0 -0.0 101.0

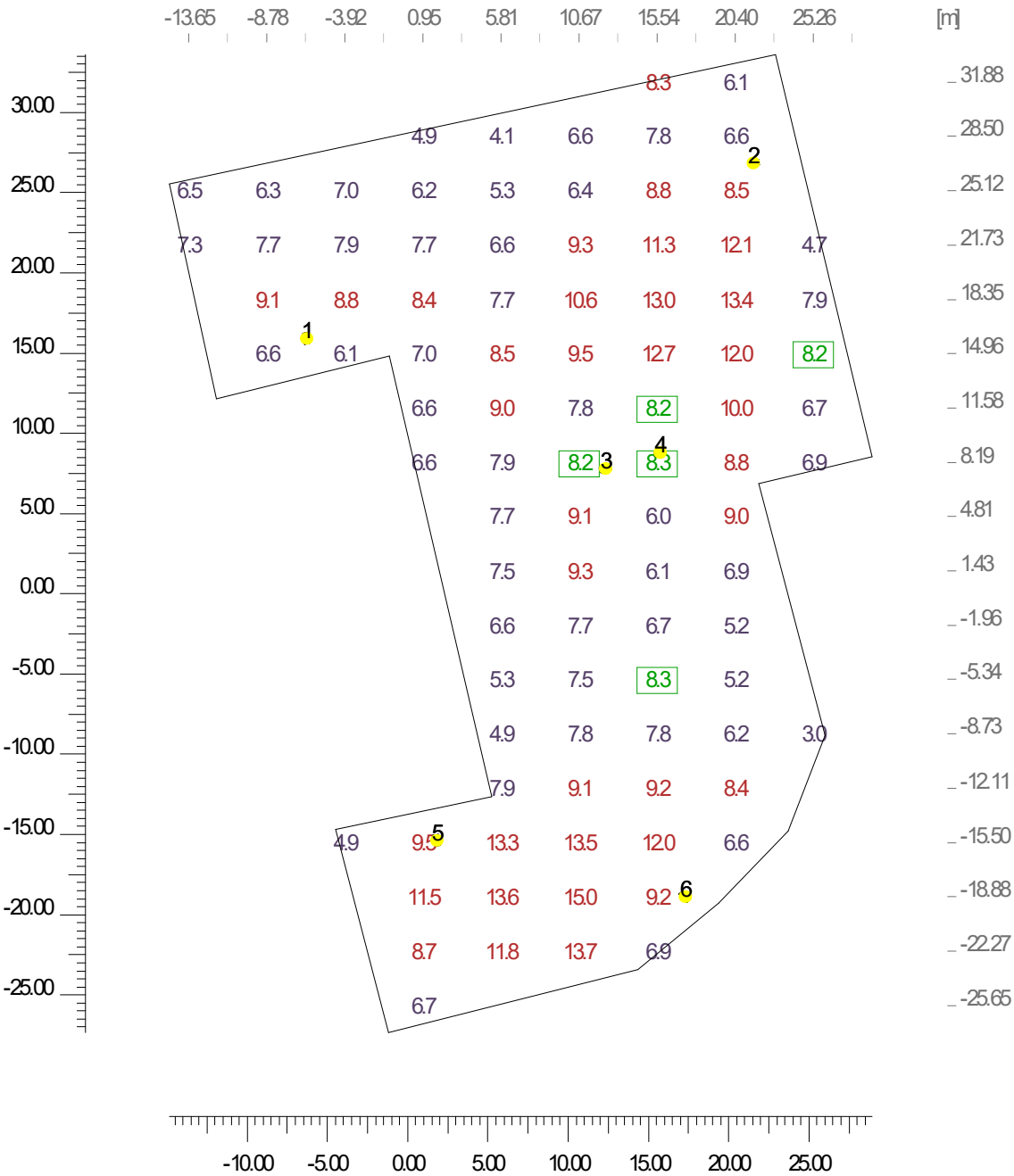
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.2 lx	2.2 lx	15.8 lx	0.27	0.14	0.52

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.44 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

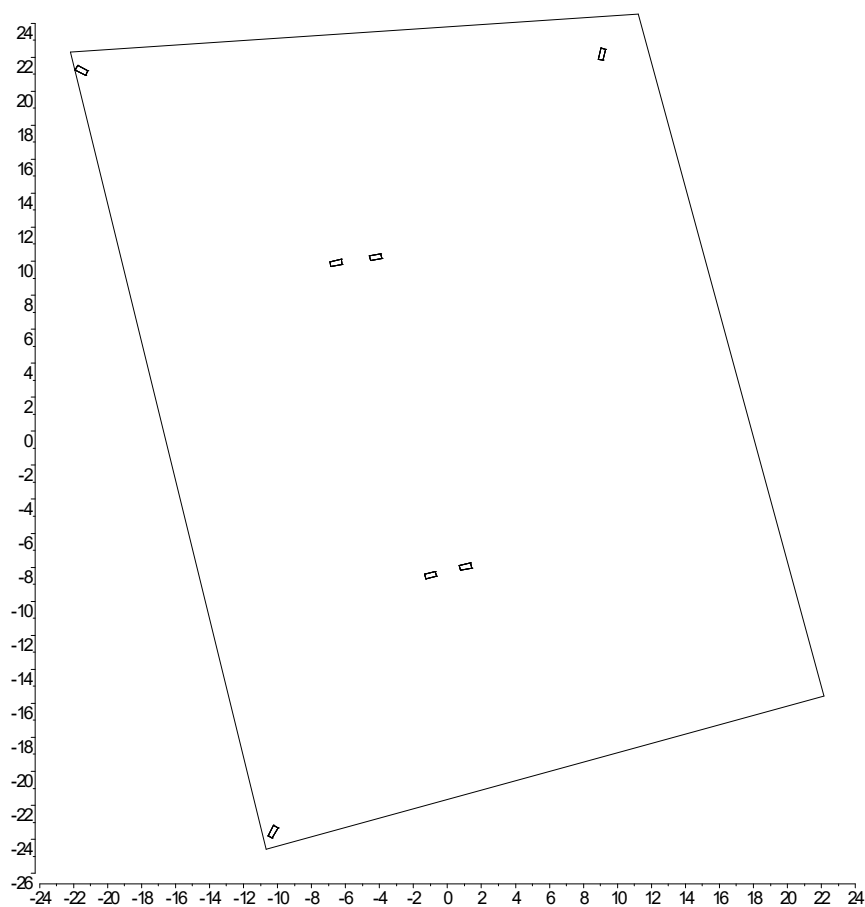
Data

Comune di Vasto

PARK_27

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

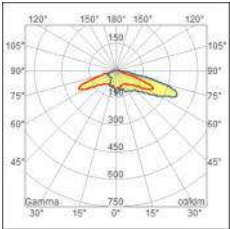
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.86	2.10	16.6	0.27	0.13	0.47

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	7	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	7

1.3 Informazioni Sorgenti

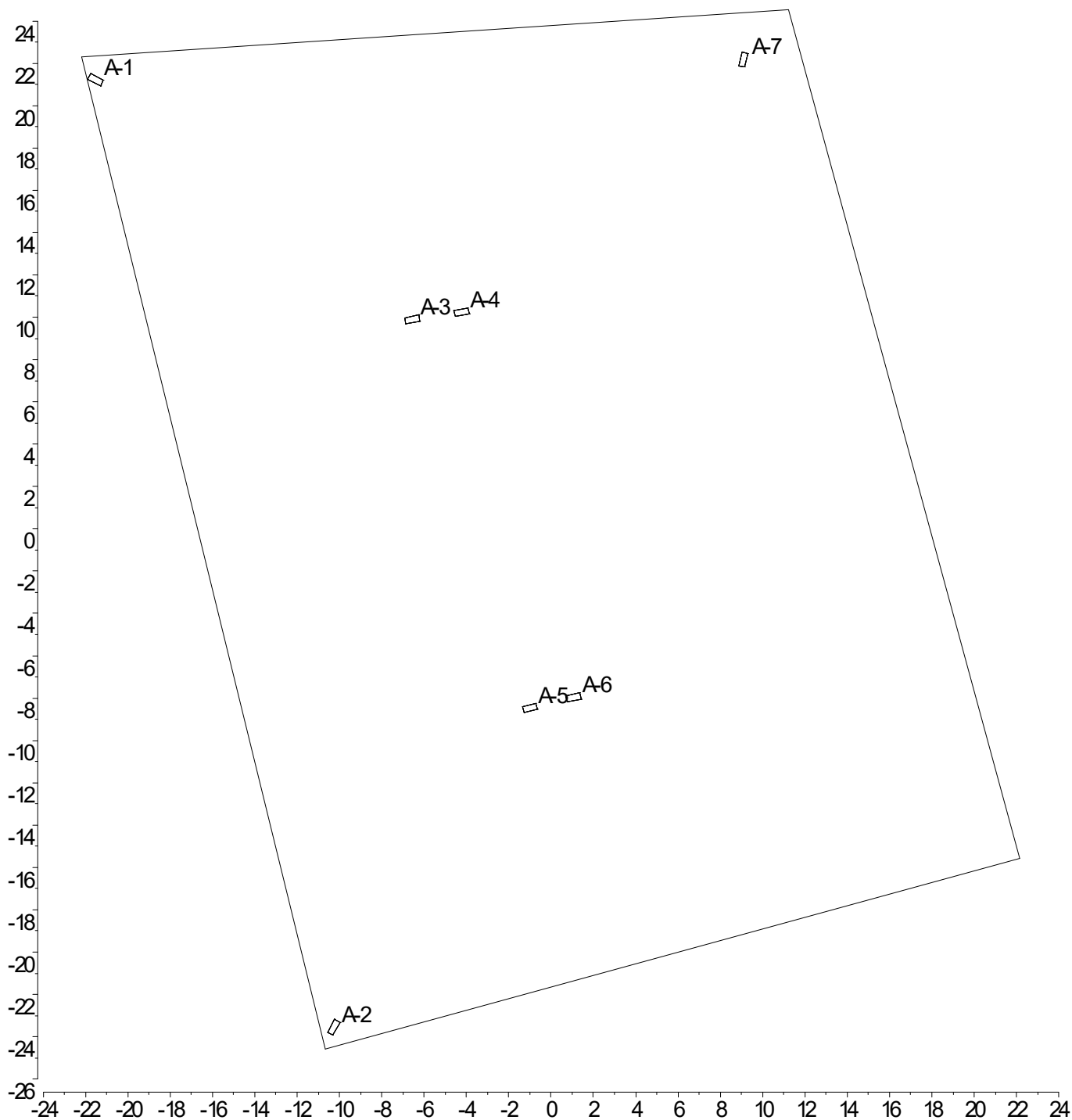
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	168

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1503.61	7.86	245.70	0.16	2.08	48.09
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1503.61	8.82	245.70	0.16	1.85	53.99
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1503.61	7.86	245.70	0.16	2.08	48.09

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-21.52 21.22 8.50	0.0 0.0 -115.6
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-10.27 -23.56 8.50	0.0 0.0 -28.9
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-6.55 9.90 8.50	0.0 -0.0 101.0
A-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-4.23 10.24 8.50	0.0 0.0 -79.6
A-5	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-0.99 -8.47 8.50	0.0 -0.0 104.9
A-6	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	1.06 -7.96 8.50	0.0 0.0 -78.1
A-7	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	9.09 22.17 8.50	0.0 -0.0 166.4

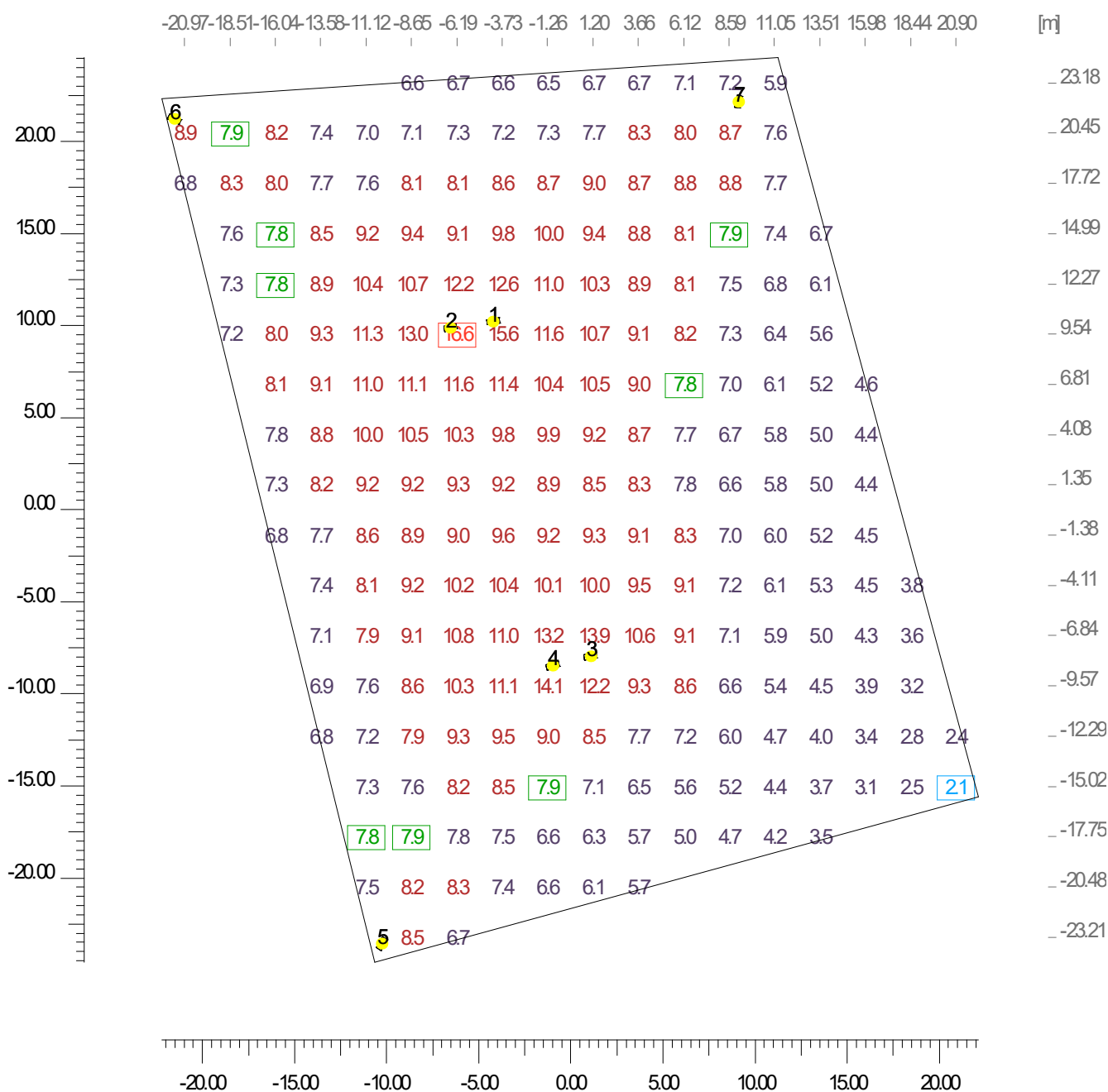
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.9 lx	2.1 lx	16.6 lx	0.27	0.13	0.47

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.08 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

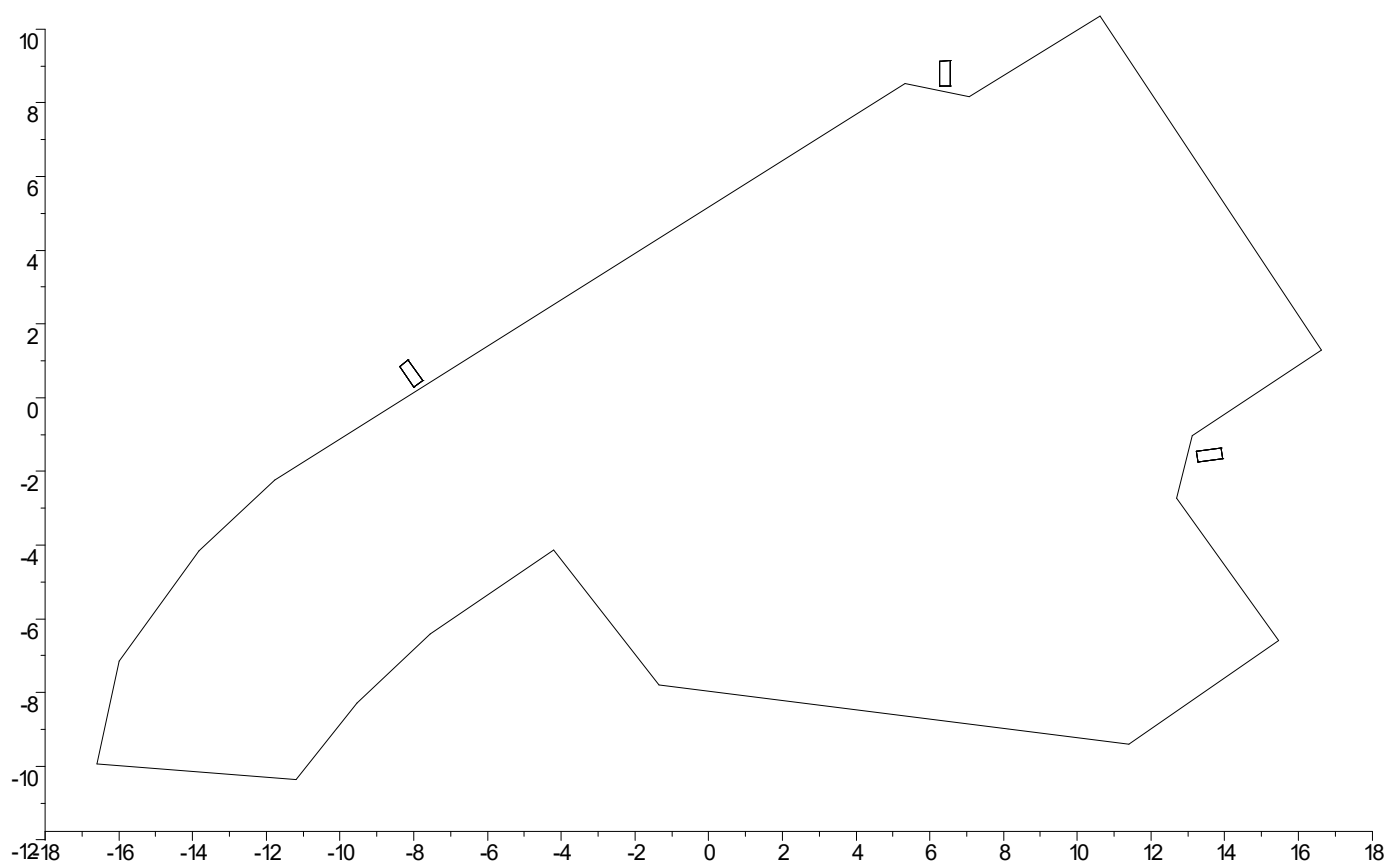
Data

Comune di Vasto

PARK_28

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

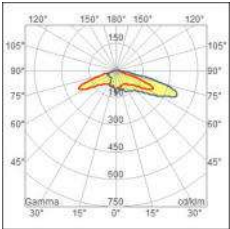
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.45	2.51	12.1	0.30	0.21	0.70

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

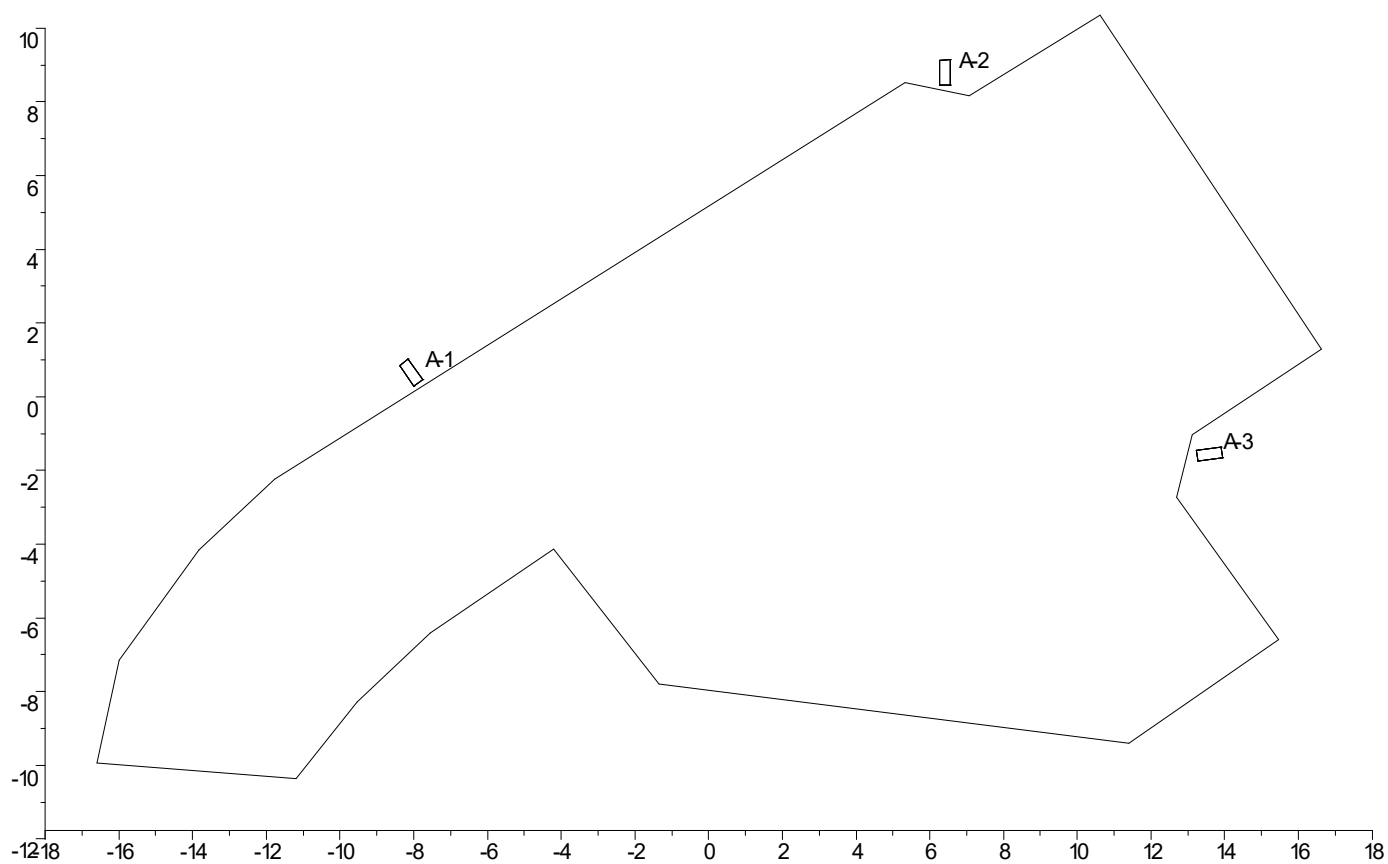
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	36

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	361.26	8.45	90.00	0.25	2.95	33.92
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	361.26	10.4	90.00	0.25	2.40	41.72
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	361.26	8.45	90.00	0.25	2.95	33.92

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-8.08 0.66 6.50	0.0 0.0 -145.7
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	6.41 8.80 6.50	0.0 0.0 -178.9
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	13.59 -1.56 6.50	0.0 -0.0 98.7

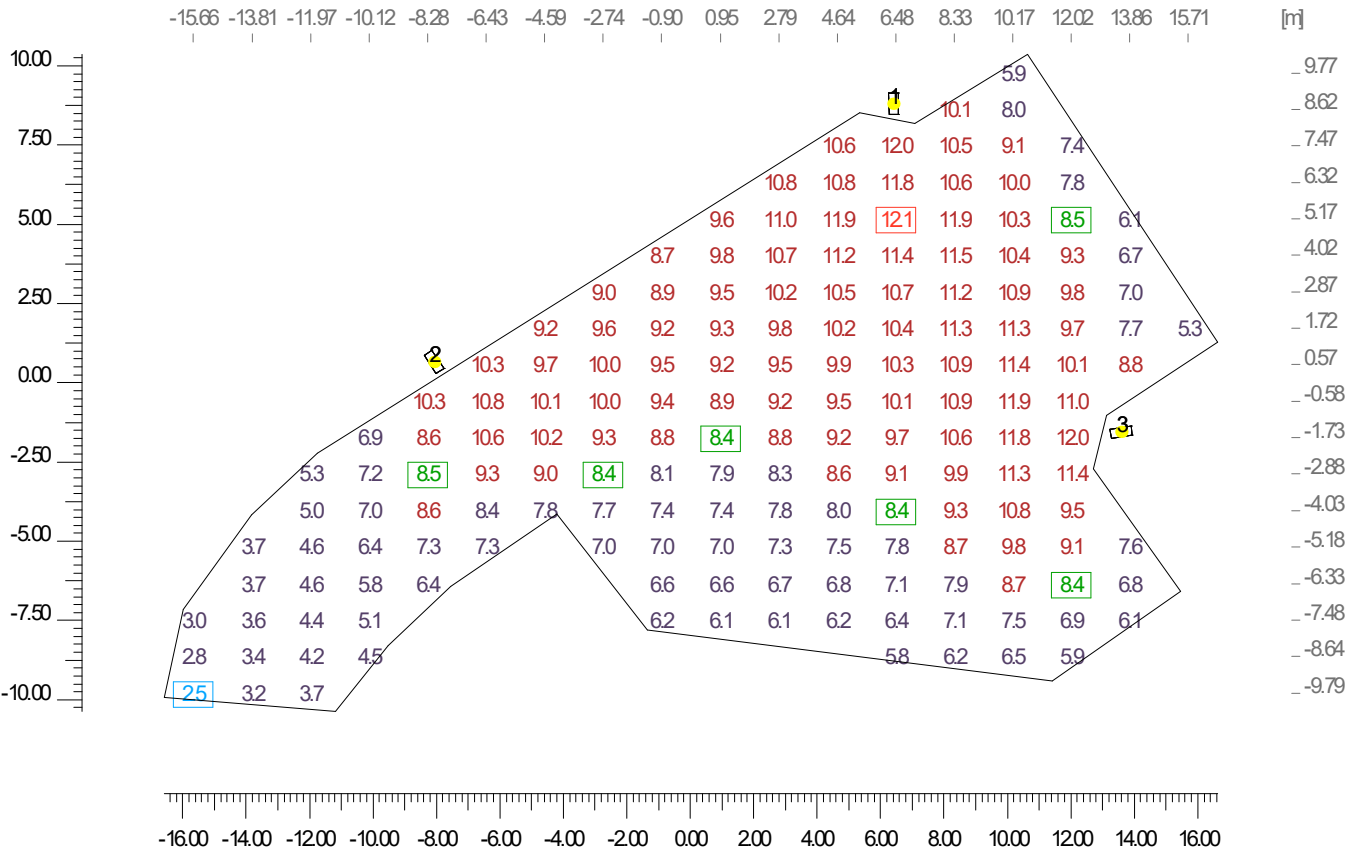
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.5 lx	2.5 lx	12.1 lx	0.30	0.21	0.70

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.95 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

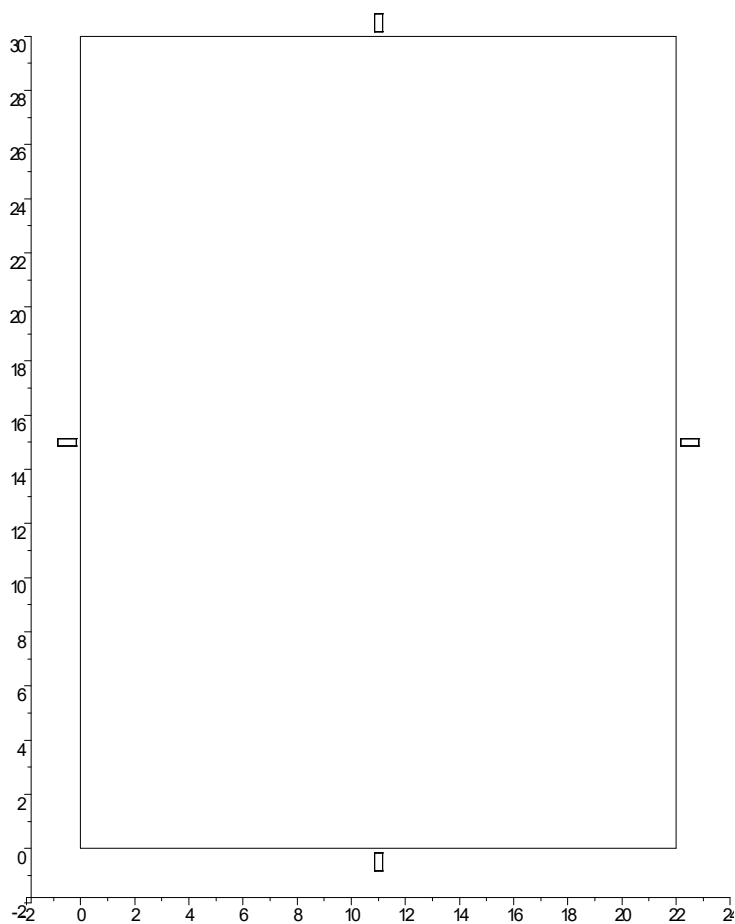
Data

Comune di Vasto

PARK_29

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

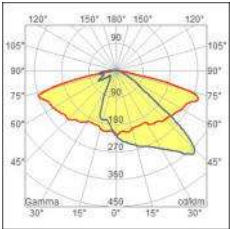
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.07	2.34	12.3	0.29	0.19	0.66

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

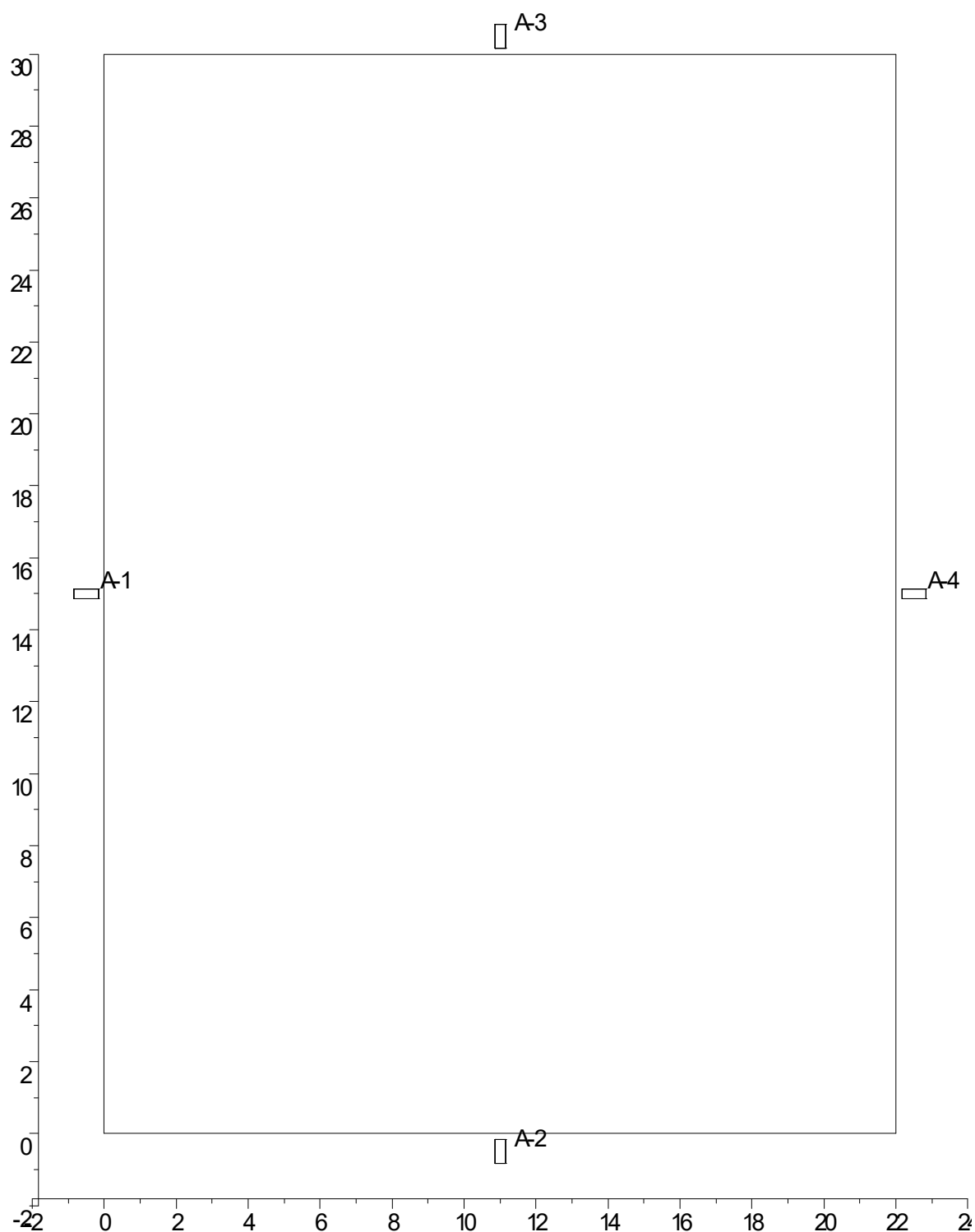
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	48

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	660.00	8.07	100.00	0.15	1.88	53.27
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	660.00	8.72	100.00	0.15	1.74	57.53
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	660.00	8.07	100.00	0.15	1.88	53.27

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.50 15.00 8.00	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	11.00 -0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	11.00 30.50 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.50 15.00 8.00	0.0 -0.0 90.0

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

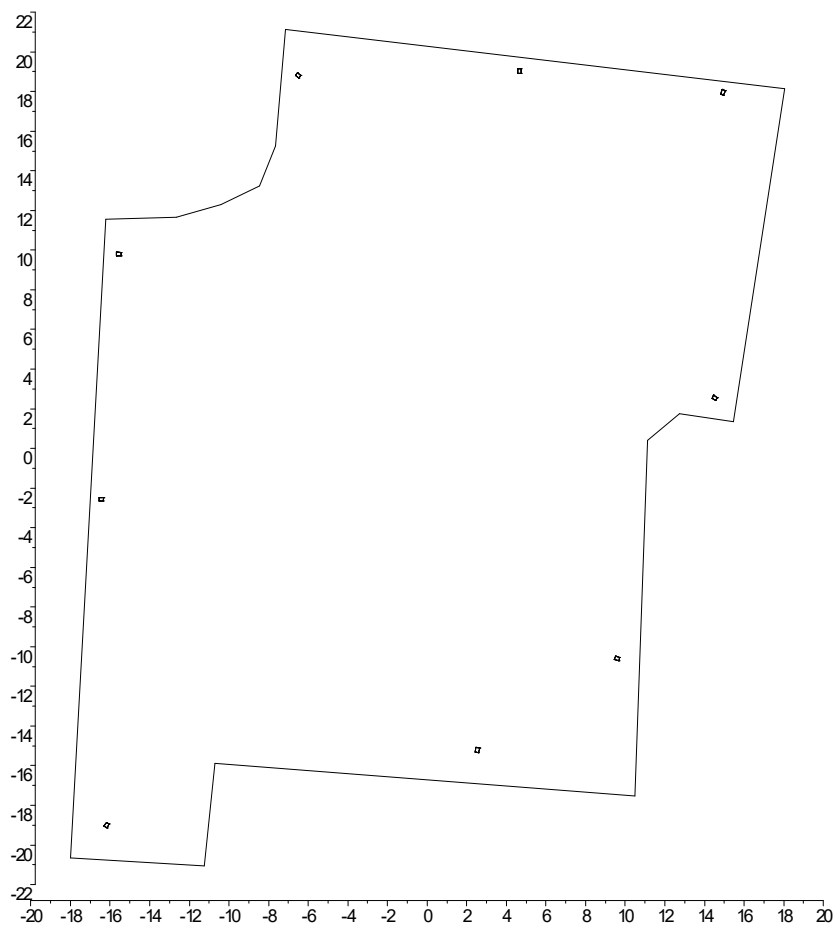
Data

Comune di Vasto

PARK_30

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

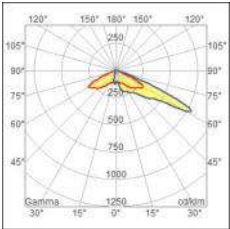
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	10.1	3.46	15.7	0.34	0.22	0.64

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	9

1.3 Informazioni Sorgenti

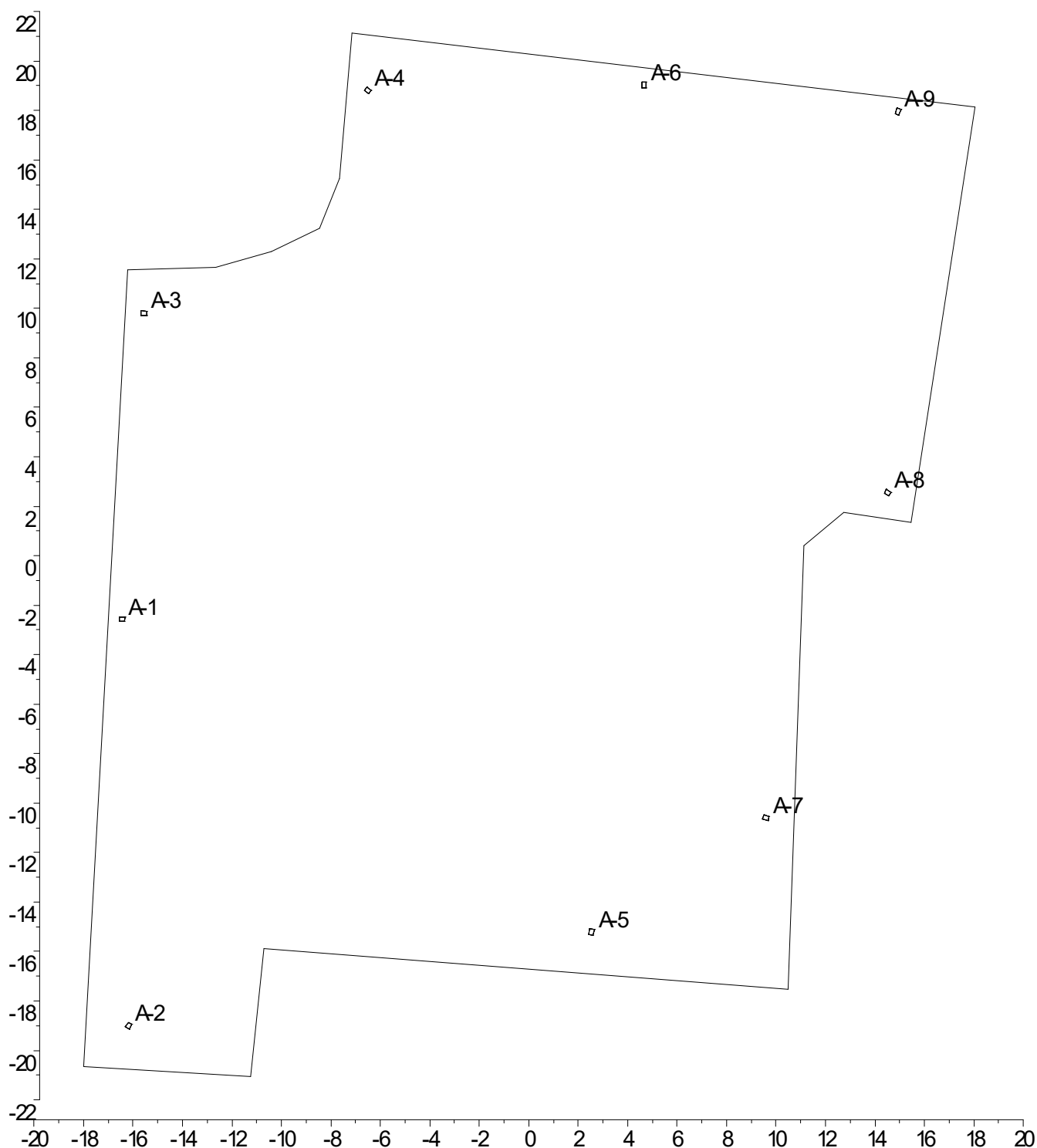
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	108

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1079.63	10.1	135.00	0.13	1.24	80.63
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1079.63	10.5	135.00	0.13	1.19	84.37
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1079.63	10.1	135.00	0.13	1.24	80.63

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-16.44 -2.57 6.50	0.0 0.0 -95.3
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-16.17 -19.00 6.50	0.0 0.0 -31.8
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-15.56 9.80 6.50	0.0 0.0 -95.3
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-6.52 18.83 6.50	0.0 0.0 -128.5
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2.54 -15.21 6.50	0.0 0.0 -10.0
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	4.67 19.03 6.50	0.0 0.0 -180.0
A-7	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	9.59 -10.60 6.50	0.0 -0.0 71.1
A-8	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	14.51 2.55 6.50	0.0 -0.0 61.3
A-9	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	14.93 17.96 6.50	0.0 -0.0 158.0

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

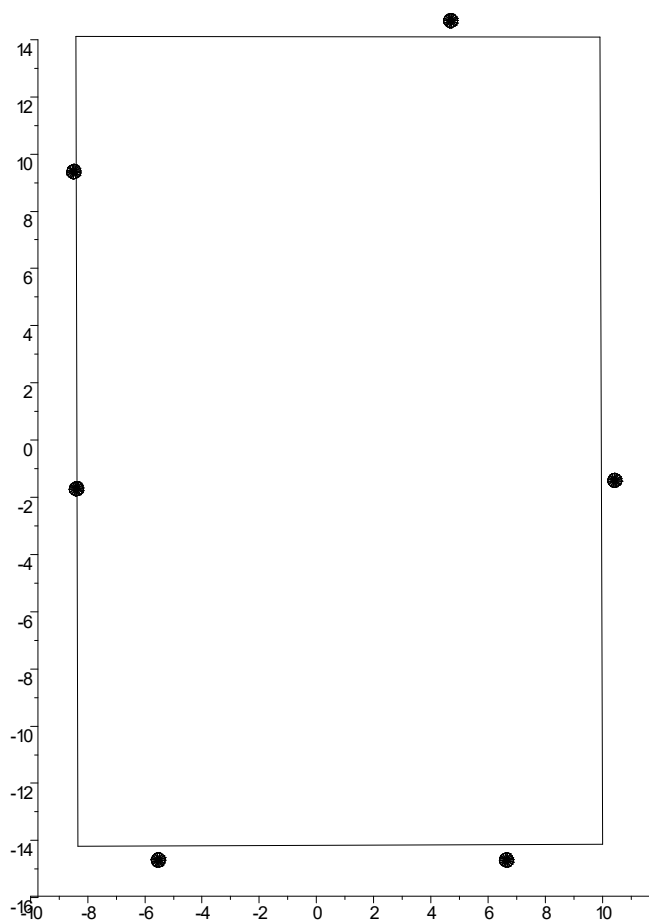
Data

Comune di Vasto

PARK_31

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

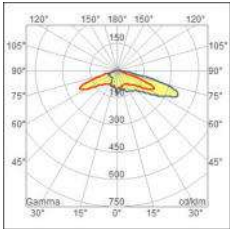
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.64	4.72	11.5	0.55	0.41	0.75

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	72

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

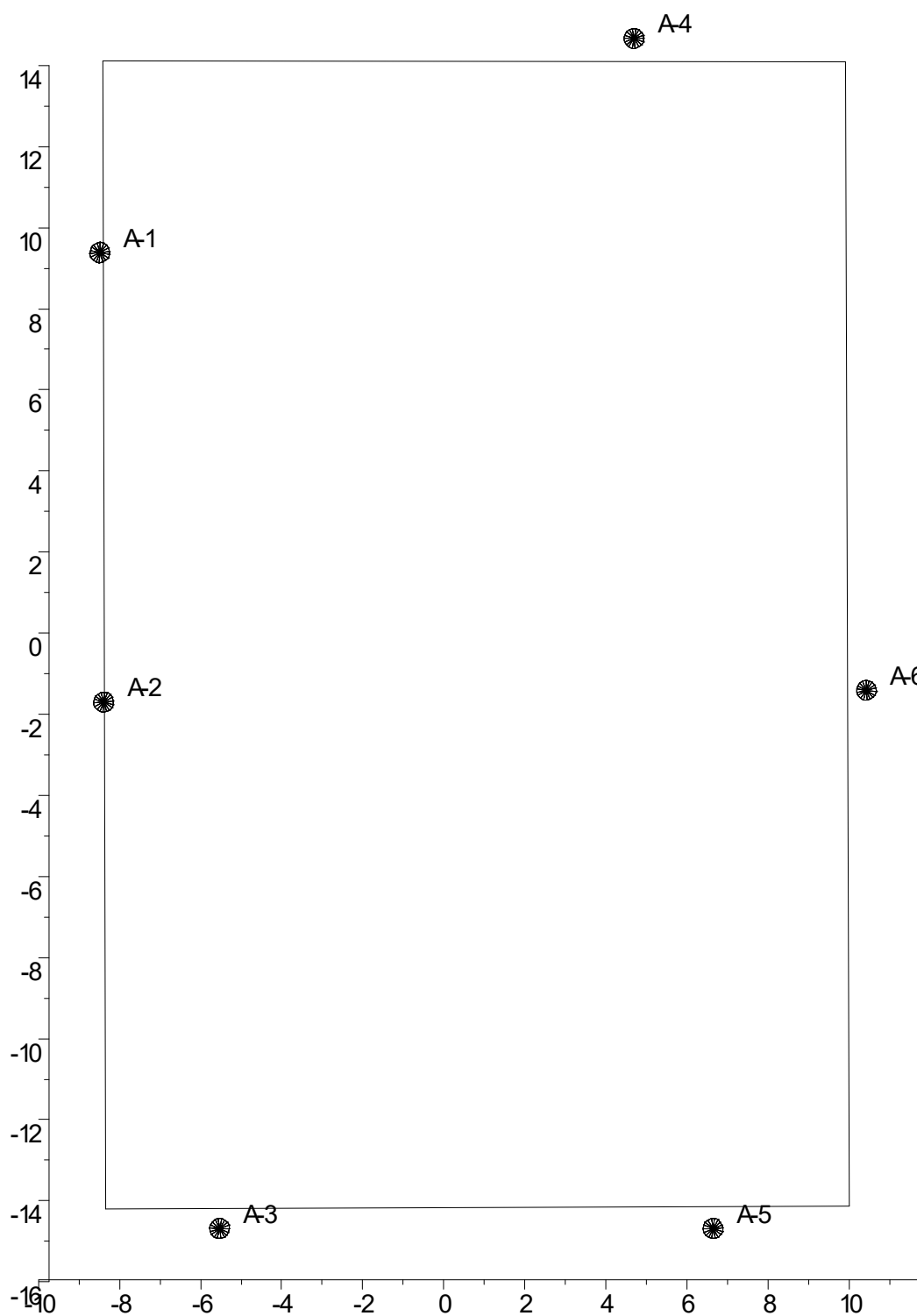
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	518.34	8.64	90.00	0.17	2.01	49.73
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	518.34	9.57	90.00	0.17	1.81	55.11
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	518.34	8.64	90.00	0.17	2.01	49.73

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-8.49 9.39 5.20	0.0 0.0 -93.2
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-8.39 -1.70 5.20	0.0 0.0 -93.9
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-5.53 -14.68 5.20	0.0 0.0 -2.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	4.69 14.67 5.20	0.0 -0.0 179.2
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	6.64 -14.68 5.20	0.0 -0.0 1.5
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	10.43 -1.41 5.20	0.0 -0.0 92.6

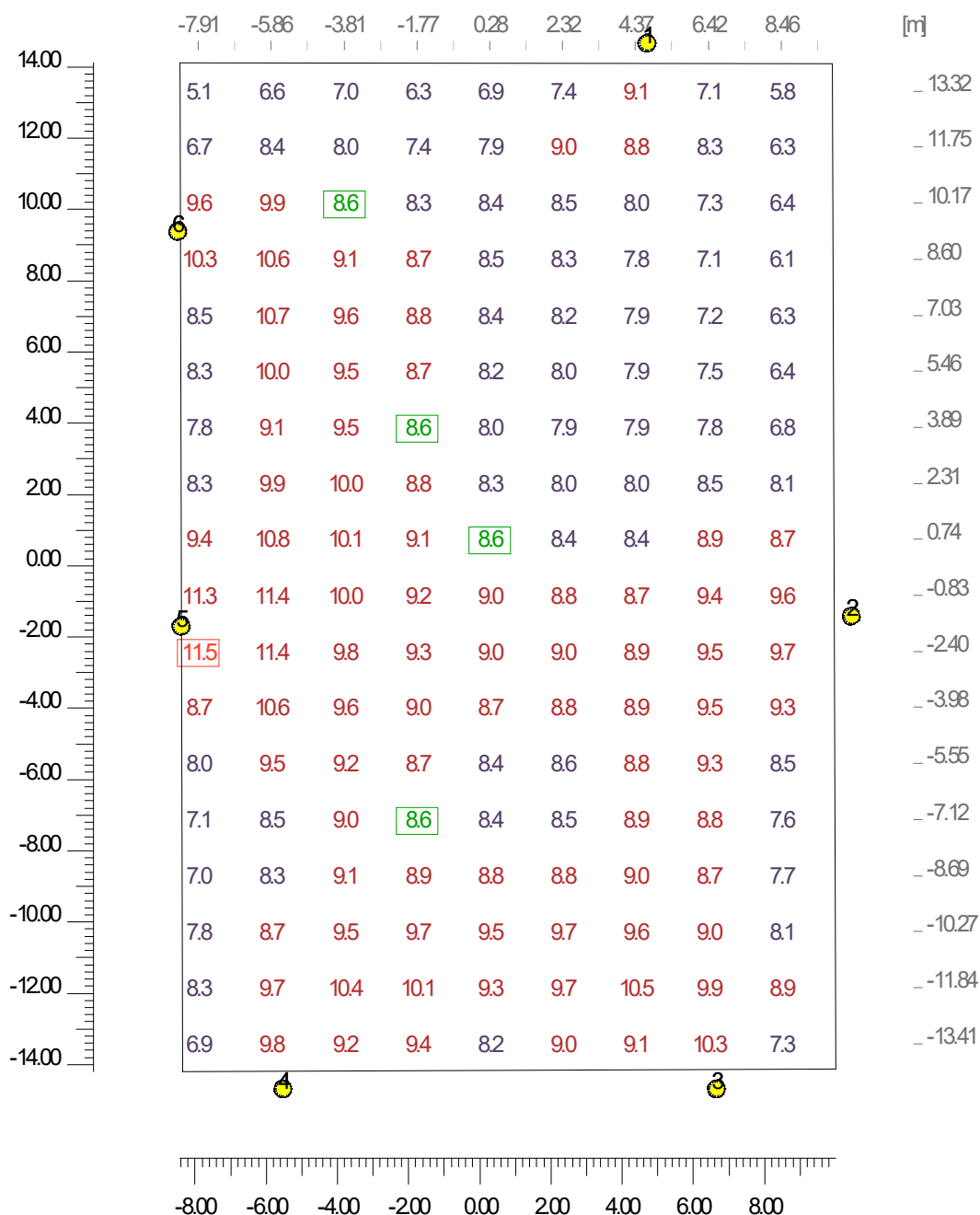
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.6 lx	4.7 lx	11.5 lx	0.55	0.41	0.75

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.01 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

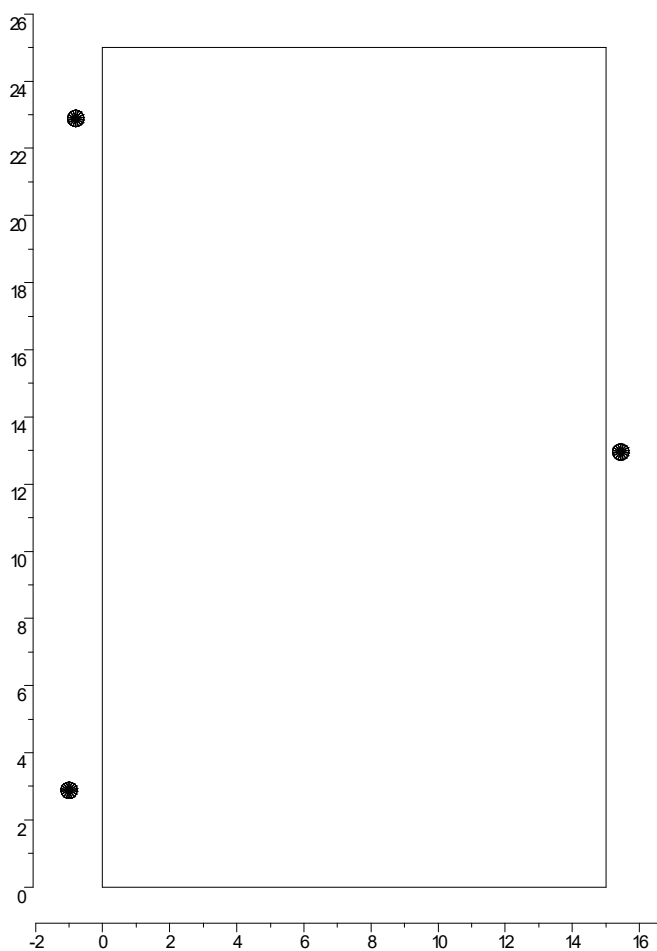
Data

Comune di Vasto

PARK_32

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

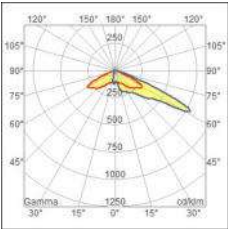
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.70	2.29	10.1	0.30	0.23	0.76

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

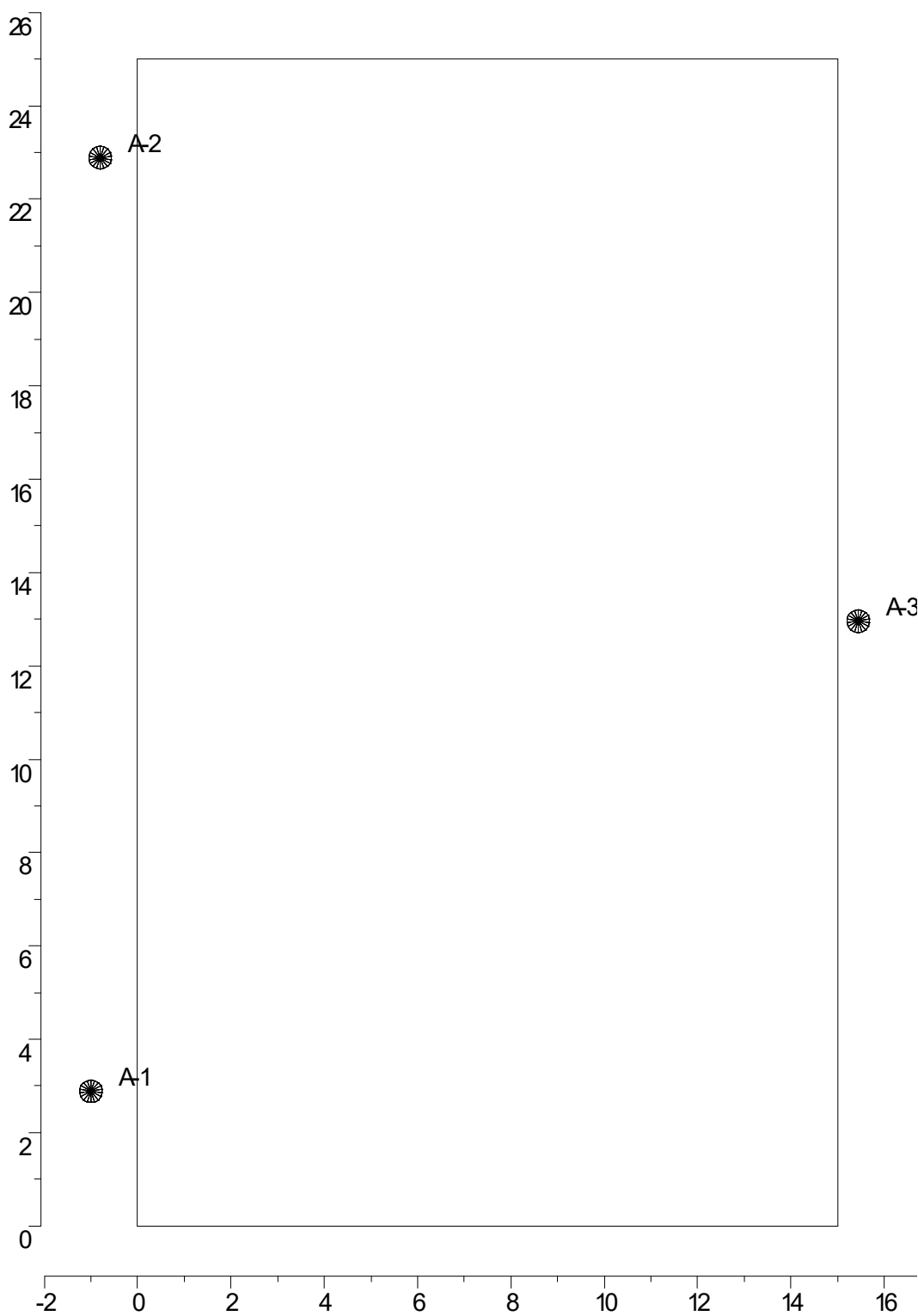
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	375.00	7.70	45.00	0.12	1.56	64.13
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	375.00	8.13	45.00	0.12	1.48	67.74
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	375.00	7.70	45.00	0.12	1.56	64.13

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-1.00 2.89 6.50	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.80 22.89 6.50	0.0 0.0 -90.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	15.44 12.96 6.50	0.0 -0.0 90.0

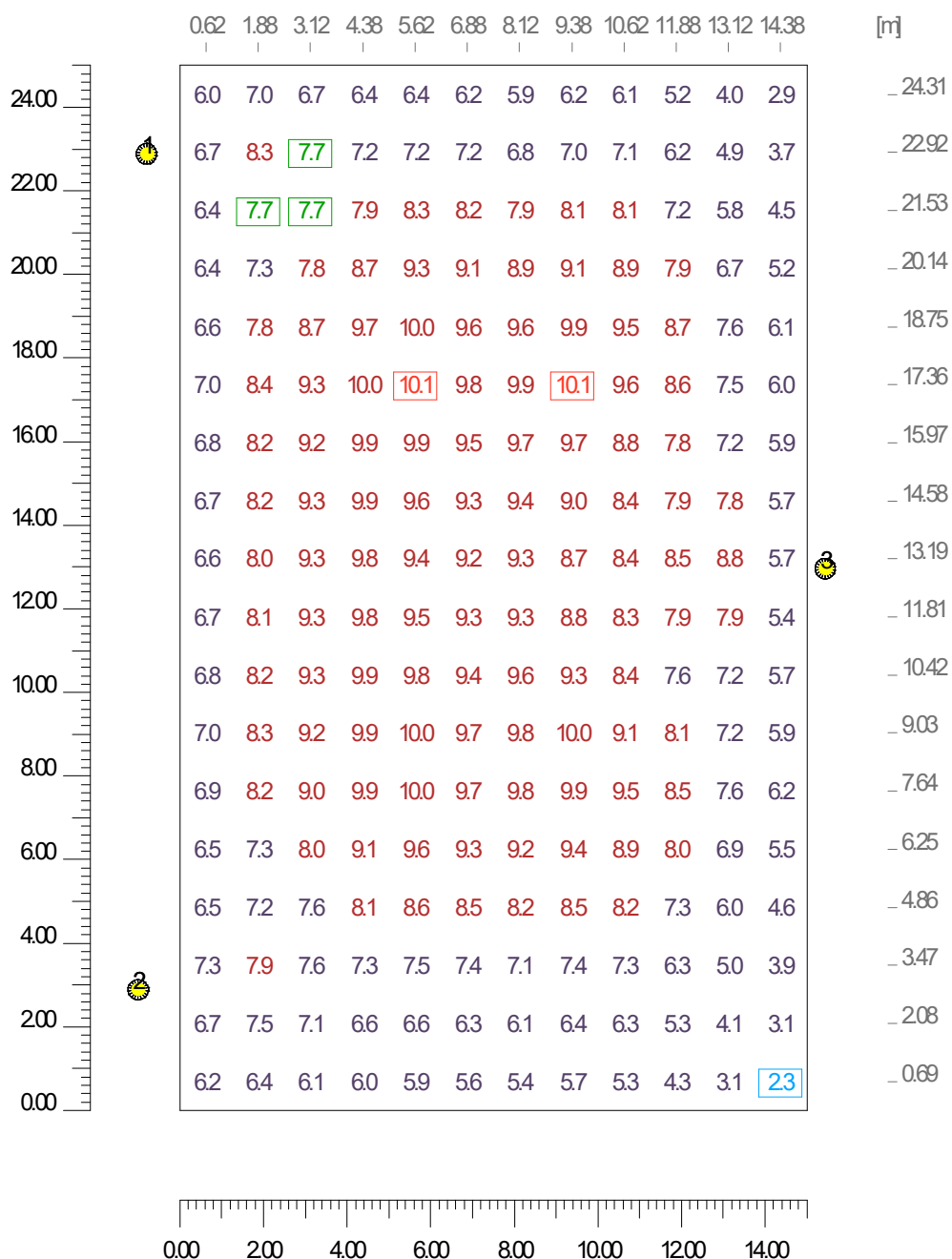
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.7 lx	2.3 lx	10.1 lx	0.30	0.23	0.76

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.56 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

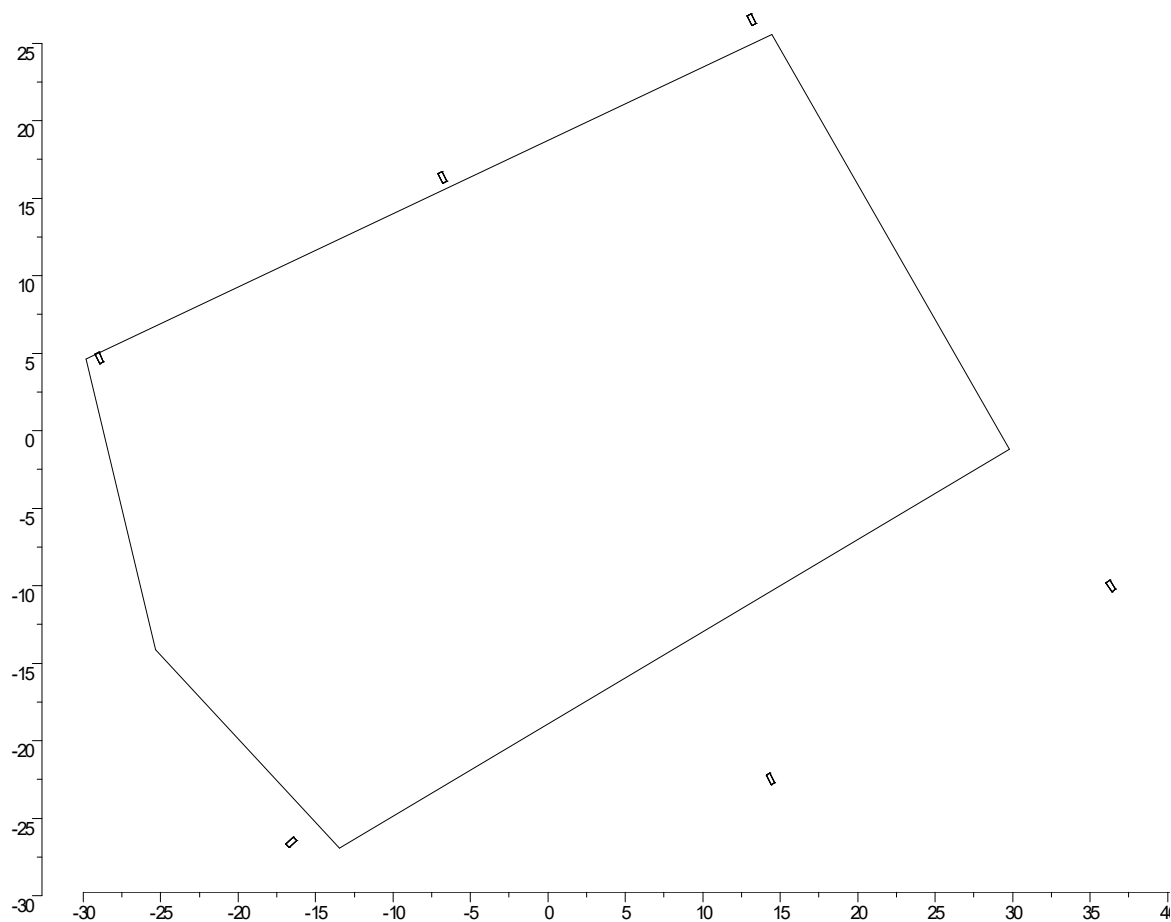
Data

Comune di Vasto

PARK_33

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

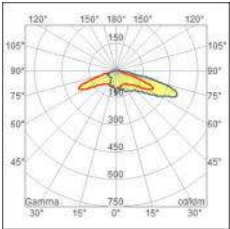
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.73	1.58	17.5	0.20	0.09	0.44

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

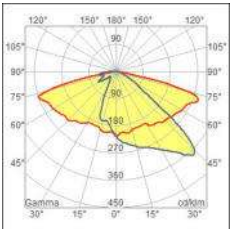
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-80W-307-36L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-80W-307-36L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	11807.00	0.0000	80.1000	4

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.23	0.0	328	3000	144
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

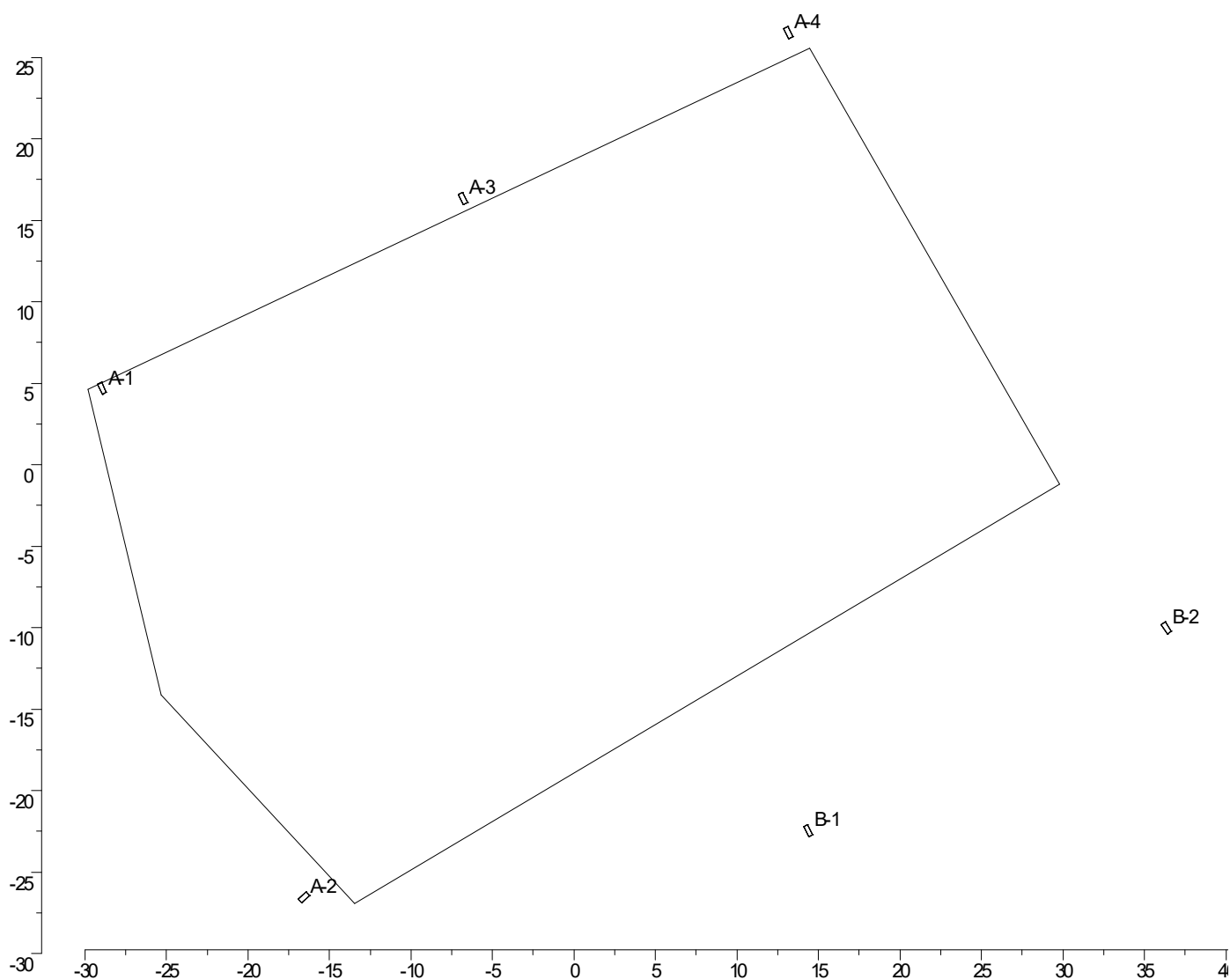
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1728.60	7.73	380.40	0.22	2.85	35.13
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1728.60	7.79	380.40	0.22	2.82	35.42
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1728.60	7.73	380.40	0.22	2.85	35.13

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-28.97 4.69 7.50	0.0 0.0 -153.1
A-2	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-16.57 -26.55 7.50	0.0 0.0 -47.9
A-3	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-6.82 16.35 7.50	0.0 0.0 -153.1
A-4	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	13.15 26.53 7.50	0.0 0.0 -153.1
B-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	14.37 -22.46 7.50	0.0 -0.0 27.2
B-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	36.34 -10.01 7.50	0.0 -0.0 34.5

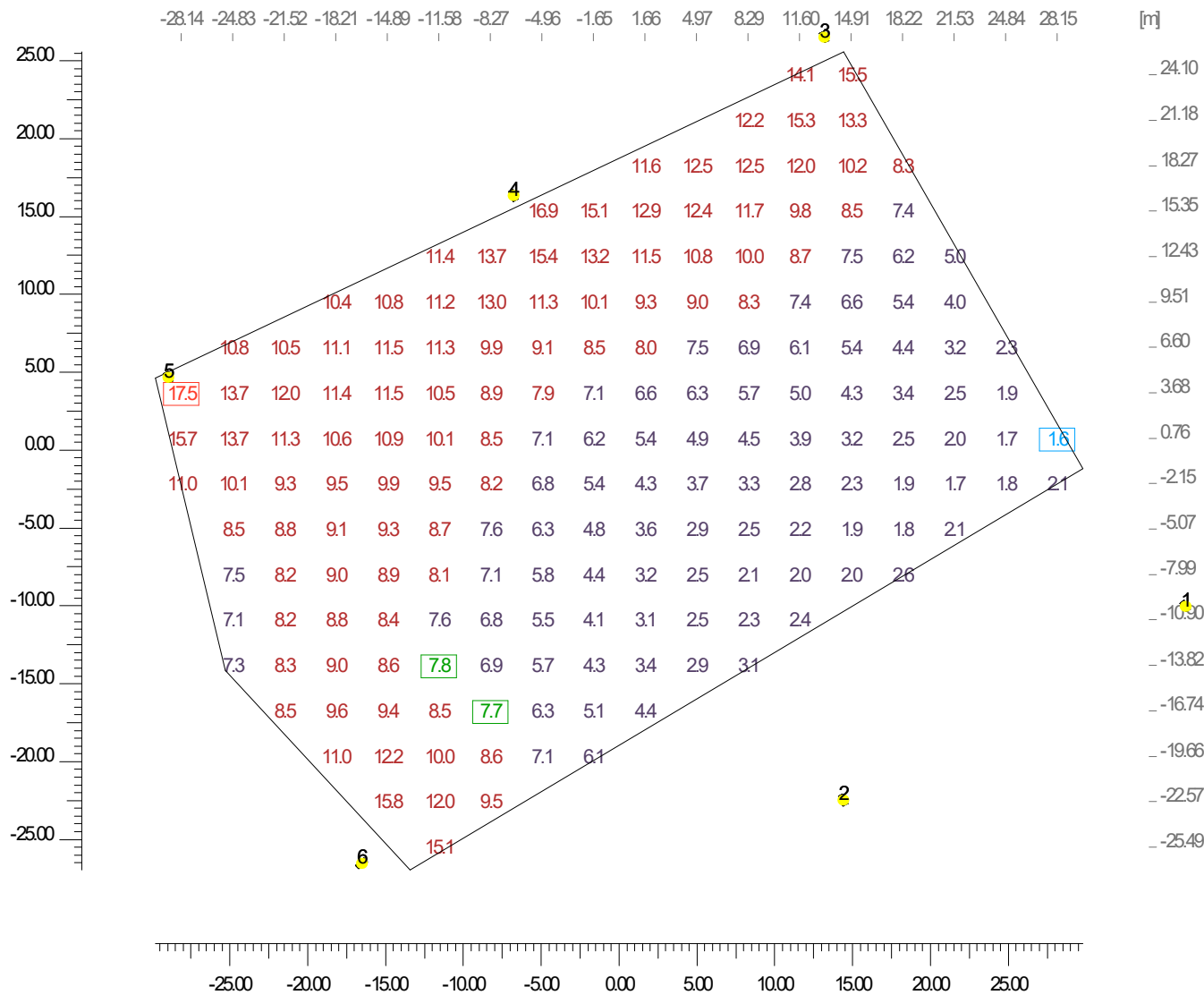
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.7 lx	1.6 lx	17.5 lx	0.20	0.09	0.44

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.85 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

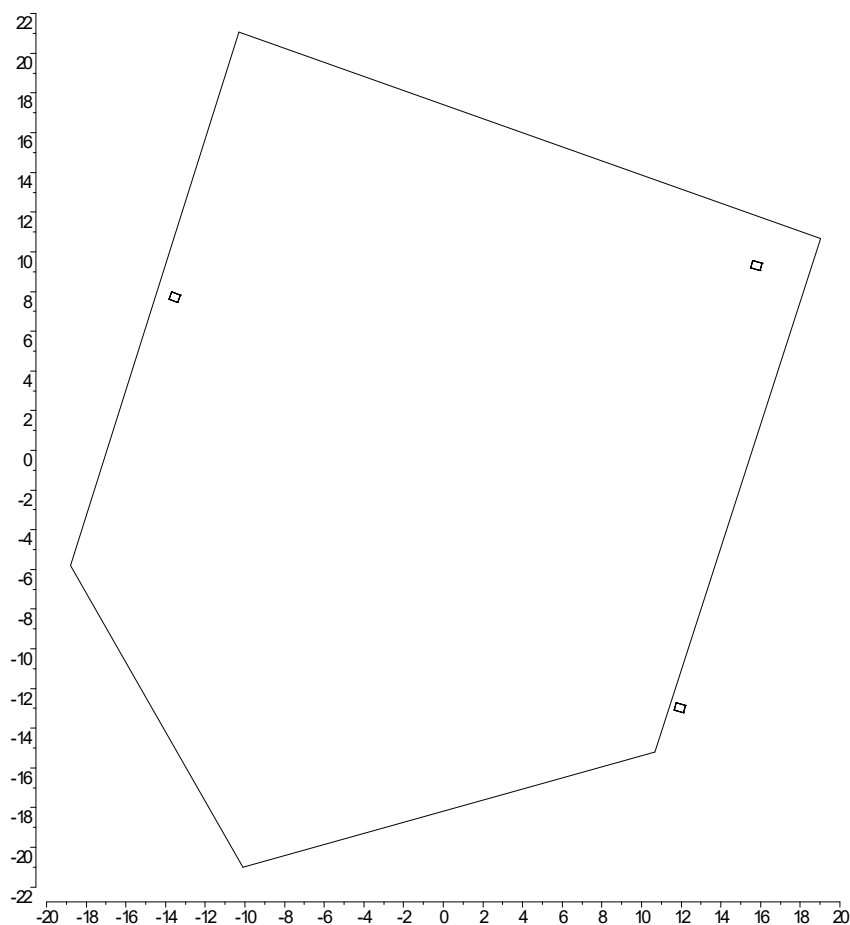
Data

Comune di Vasto

PARK_34

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

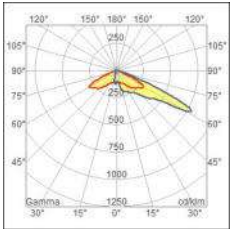
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.75	3.92	13.3	0.45	0.29	0.66

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-50W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-50W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	7451.00	0.0000	50.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	72

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

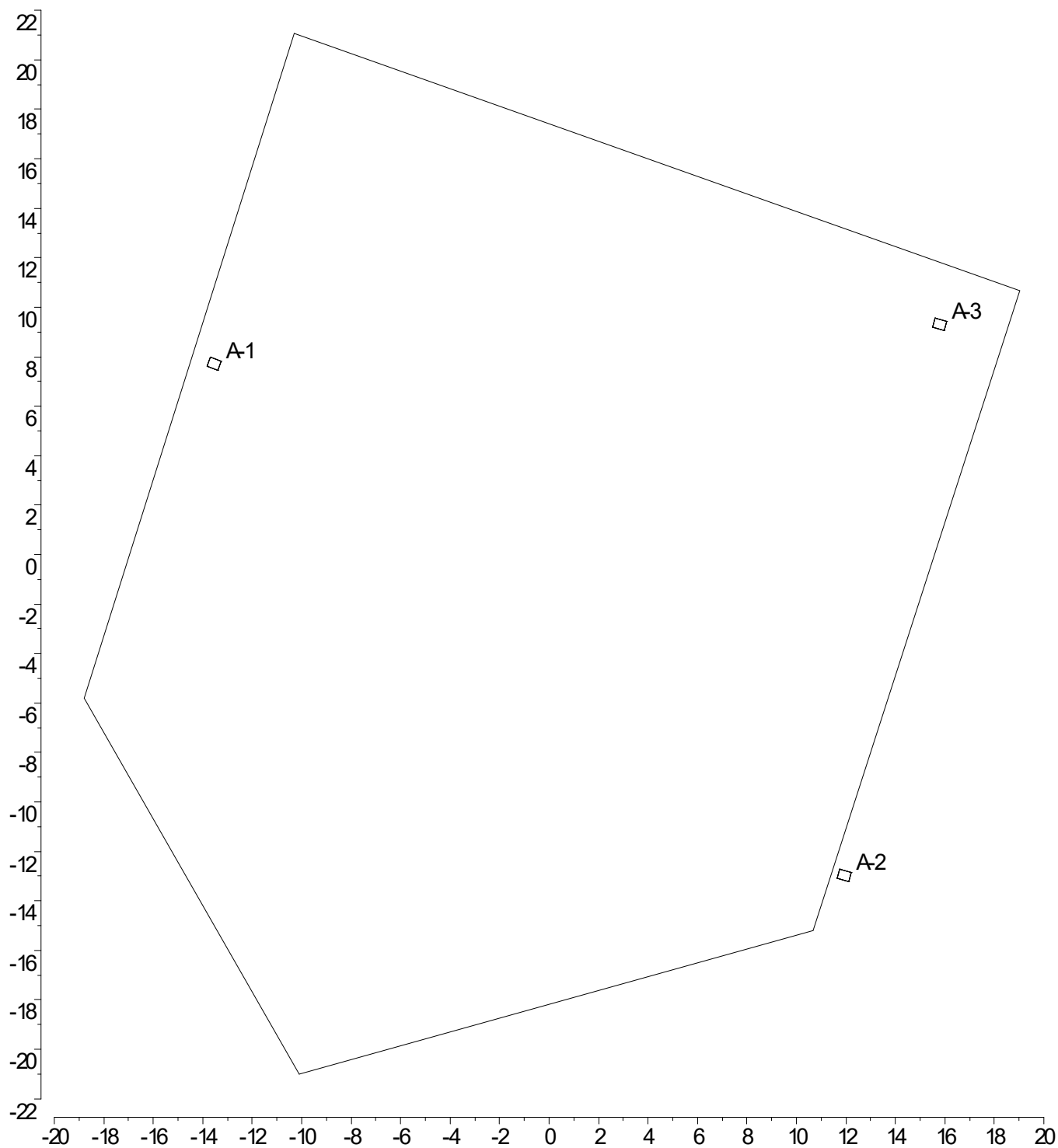
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1041.05	8.75	150.00	0.14	1.65	60.76
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1041.05	9.31	150.00	0.14	1.55	64.63
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1041.05	8.75	150.00	0.14	1.65	60.76

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	-13.54 7.71 12.50	0.0 0.0 -111.2
A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	11.94 -12.96 12.50	0.0 -0.0 73.3
A-3	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	15.79 9.32 12.50	0.0 -0.0 73.3

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

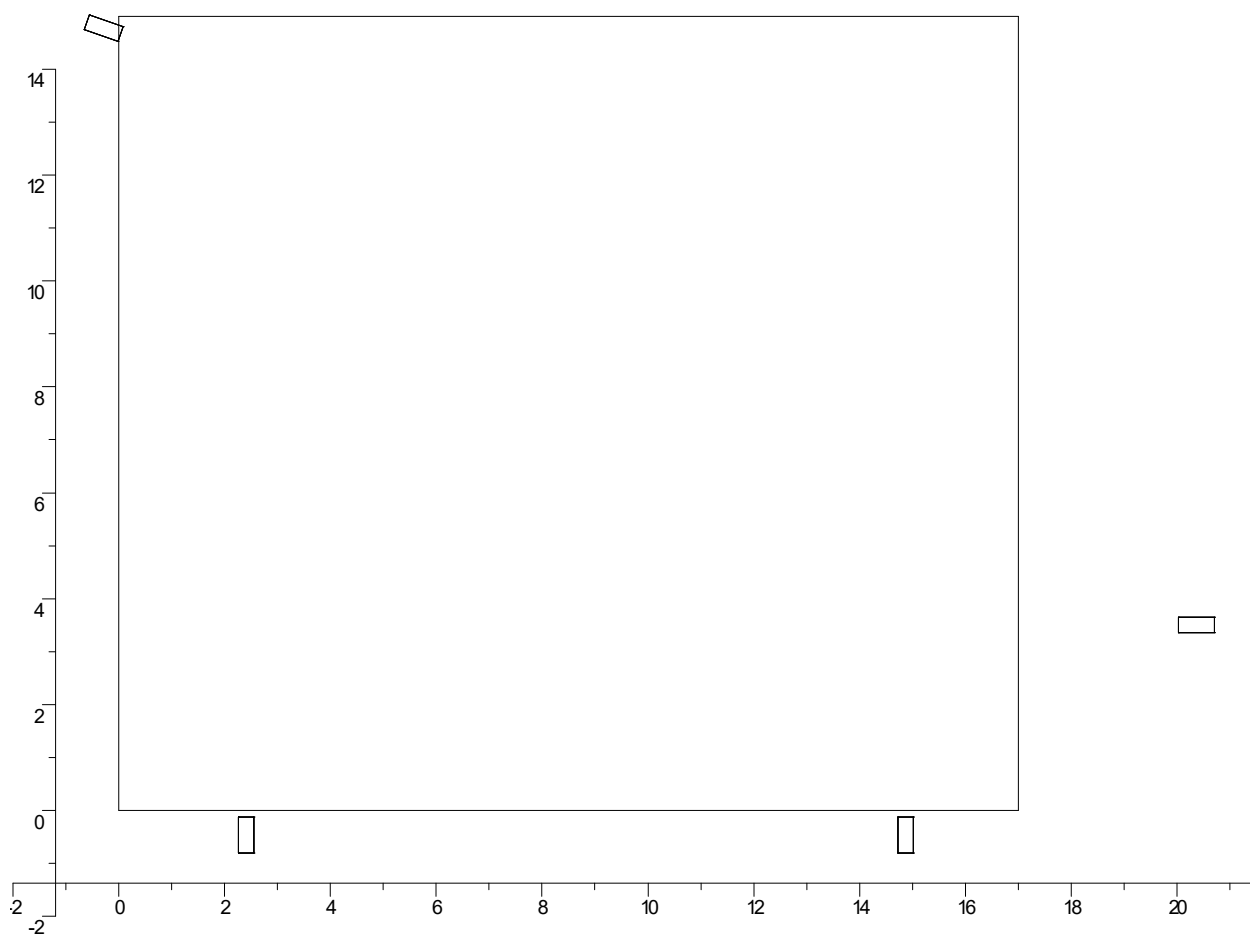
Data

Comune di Vasto

PARK_35

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

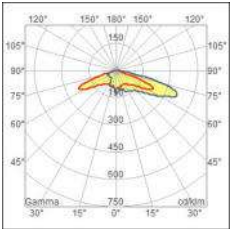
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.85	5.04	10.9	0.64	0.46	0.72

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

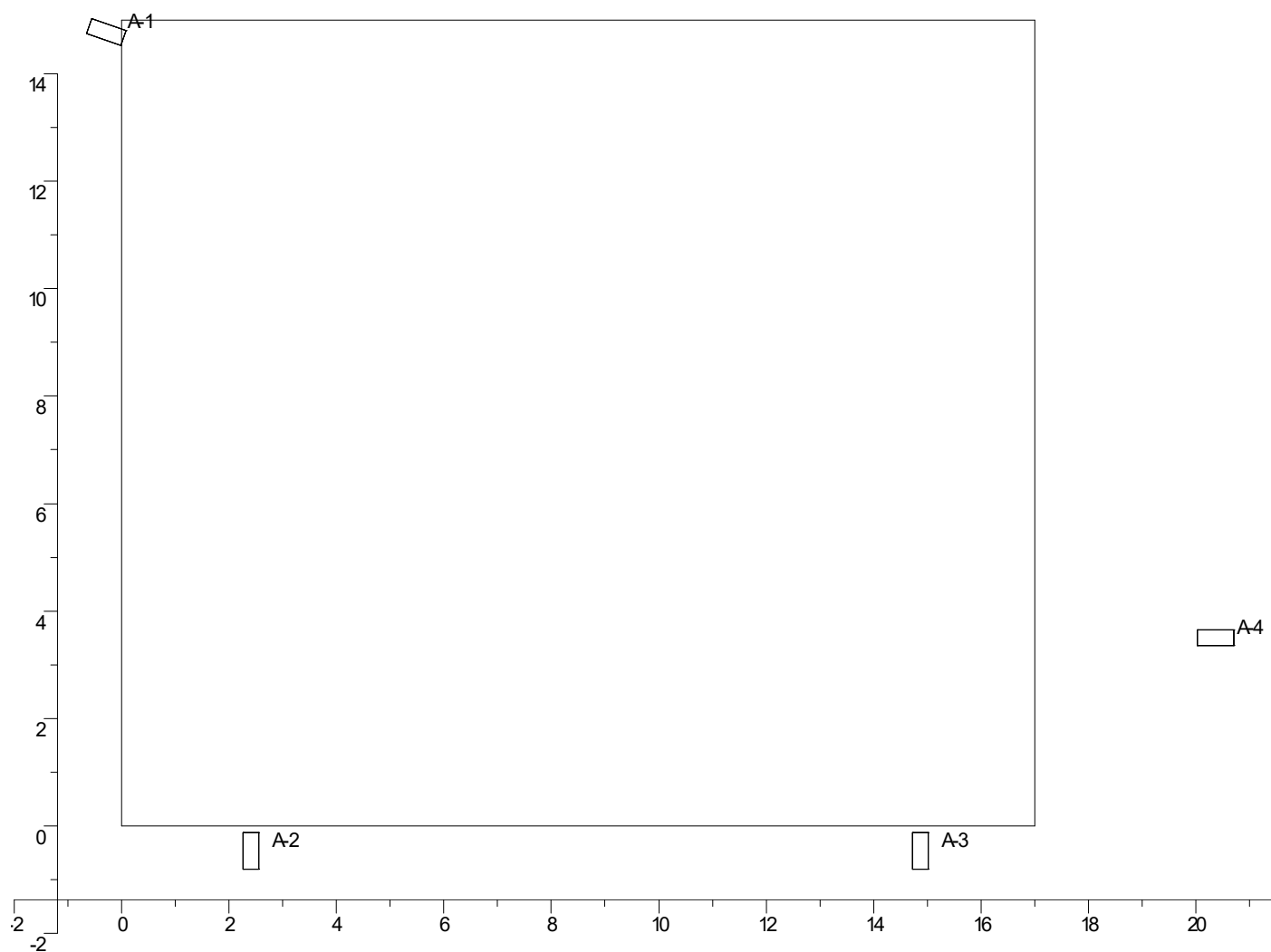
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	255.00	7.85	80.00	0.31	3.99	25.03
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	255.00	9.57	80.00	0.31	3.28	30.52
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	255.00	7.85	80.00	0.31	3.99	25.03

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.28 14.77 7.00	0.0 0.0 -109.3
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2.41 -0.47 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.87 -0.47 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.36 3.50 7.00	0.0 -0.0 90.0

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

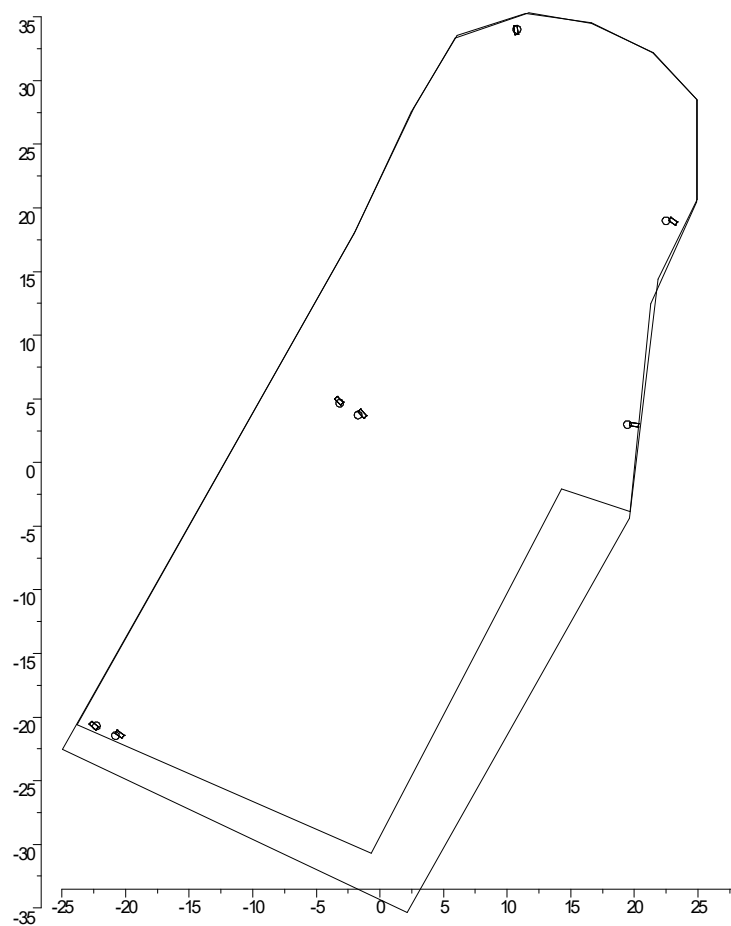
Data

Comune di Vasto

PARK_36

04/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

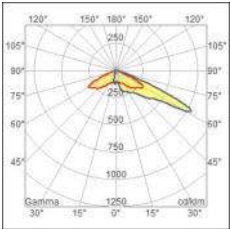
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.43	1.04	14.2	0.12	0.07	0.60

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	7	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	7

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	84

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

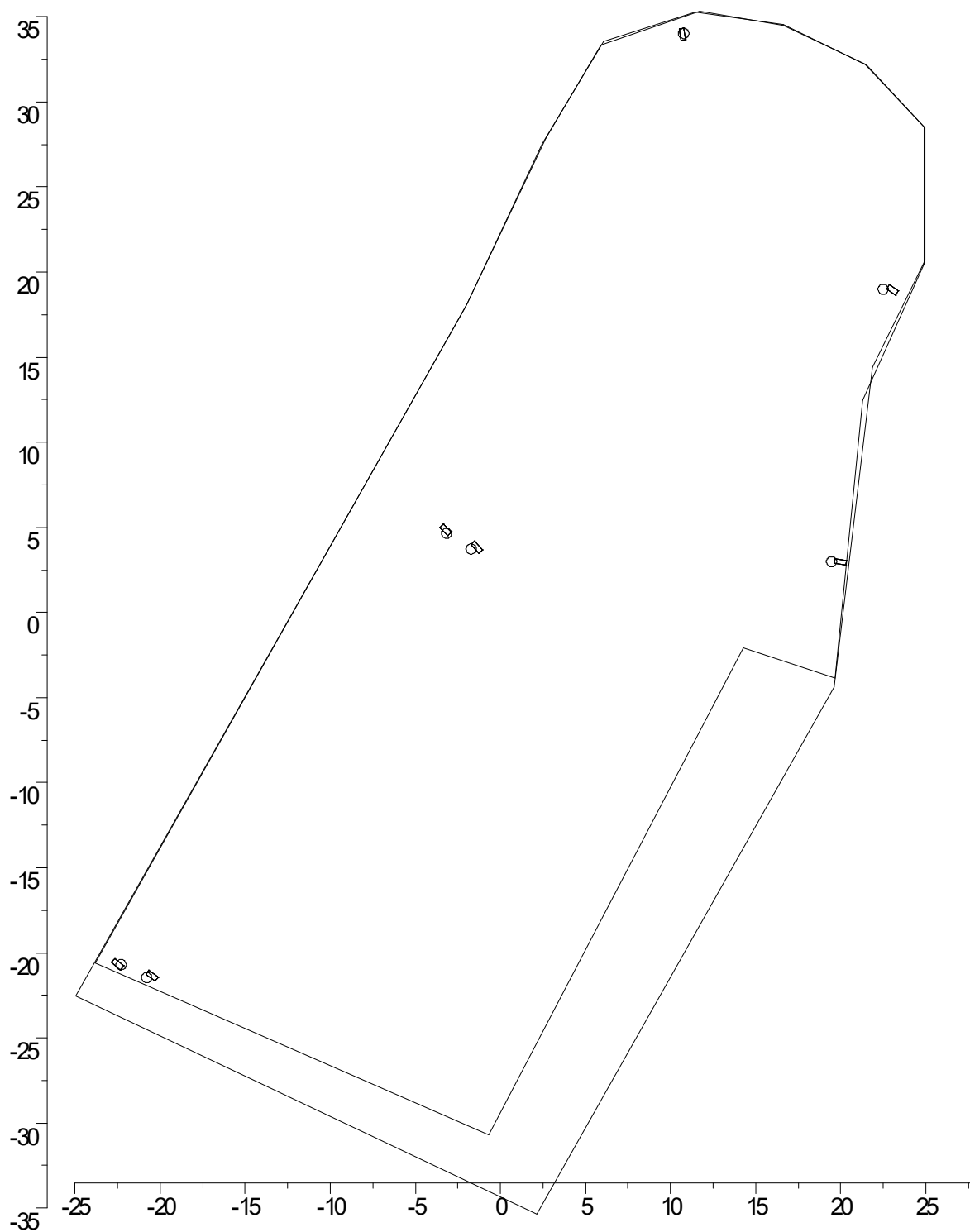
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1603.91	8.43	245.00	0.15	1.81	55.16
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1603.91	8.43	245.00	0.15	1.81	55.16

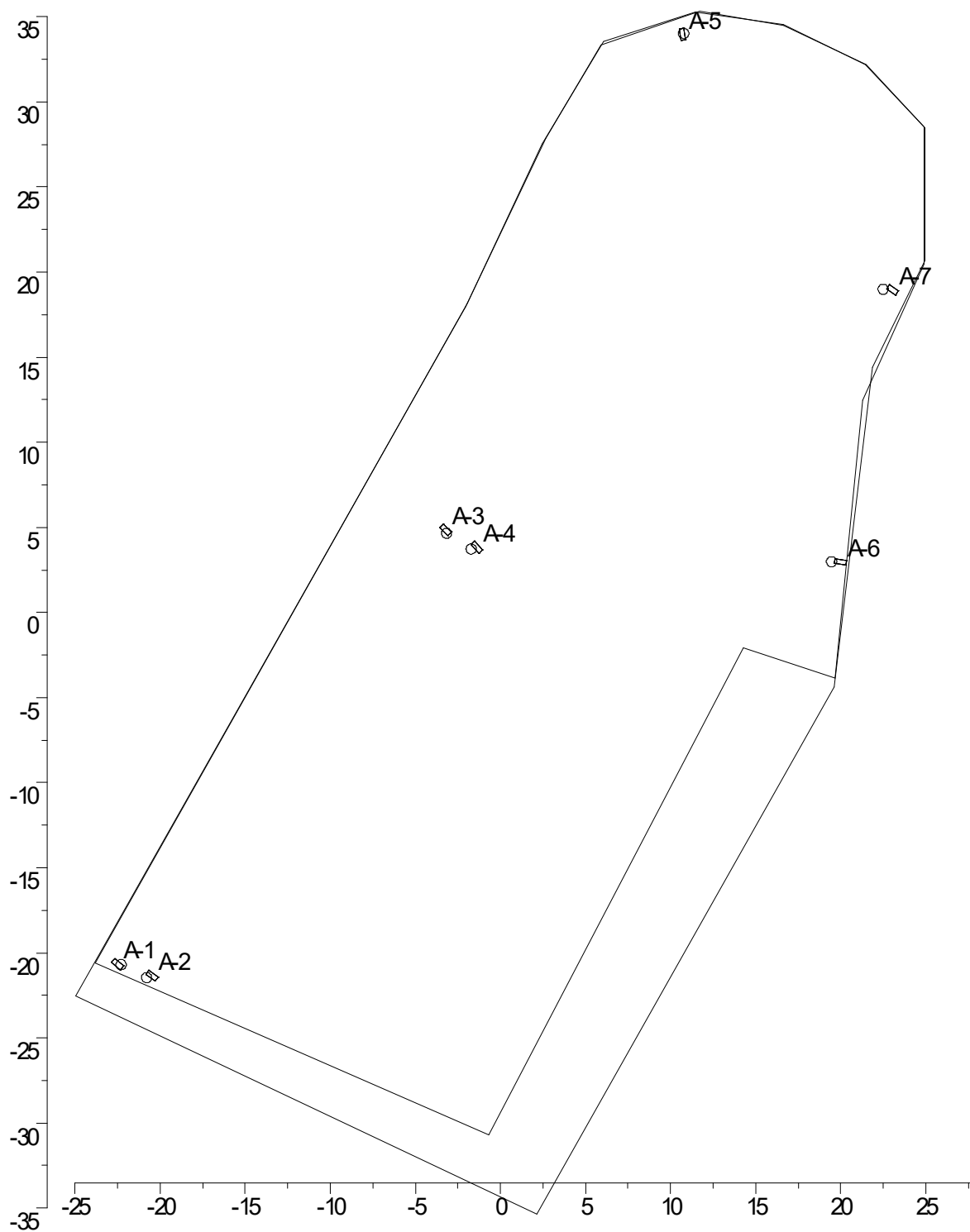
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-22.51 -20.66 9.00	0.0 -0.0 46.5
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-20.48 -21.34 9.00	0.0 0.0 -126.4
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-3.24 4.86 9.00	0.0 -0.0 43.1
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-1.38 3.84 9.00	0.0 0.0 -137.7
A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	10.69 33.99 9.00	0.0 0.0 -170.4
A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	20.00 2.98 9.00	0.0 -0.0 80.8
A-7	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.04 18.95 9.00	0.0 -0.0 55.9

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-22.51 -20.66 9.00	0.0 -0.0 46.5	-22.51 -20.66 0.00	46.5
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-20.48 -21.34 9.00	0.0 0.0 -126.4	-20.48 -21.34 0.00	-126.4
	A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-3.24 4.86 9.00	0.0 -0.0 43.1	-3.24 4.86 0.00	43.1
	A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-1.38 3.84 9.00	0.0 0.0 -137.7	-1.38 3.84 0.00	-137.7
	A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	10.69 33.99 9.00	0.0 0.0 -170.4	10.69 33.99 0.00	-170.4
	A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	20.00 2.98 9.00	0.0 -0.0 80.8	20.00 2.98 0.00	80.8
	A-7	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.04 18.95 9.00	0.0 -0.0 55.9	23.04 18.95 0.00	55.9

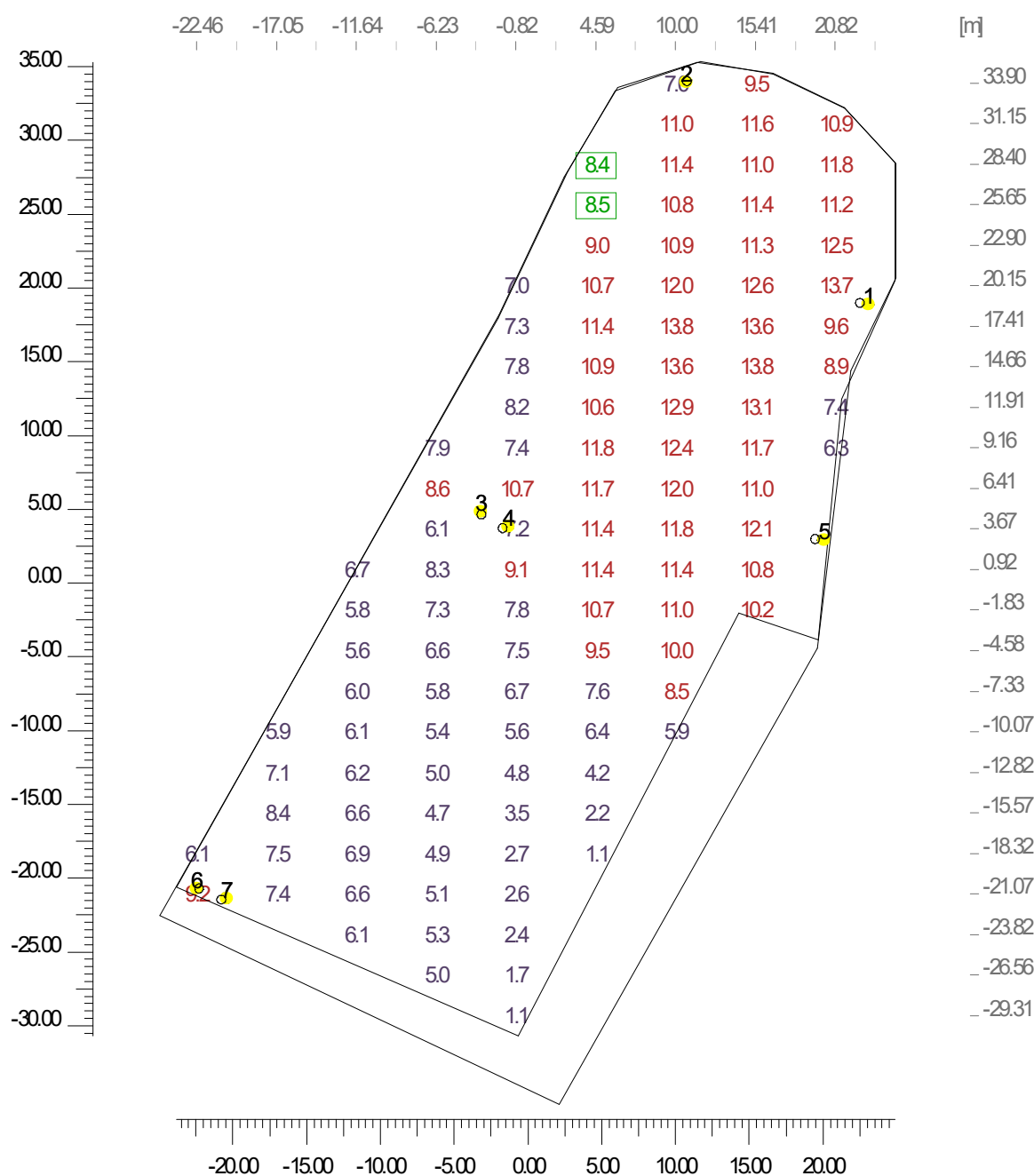
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.4 lx	1.0 lx	14.2 lx	0.12	0.07	0.60

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.81 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

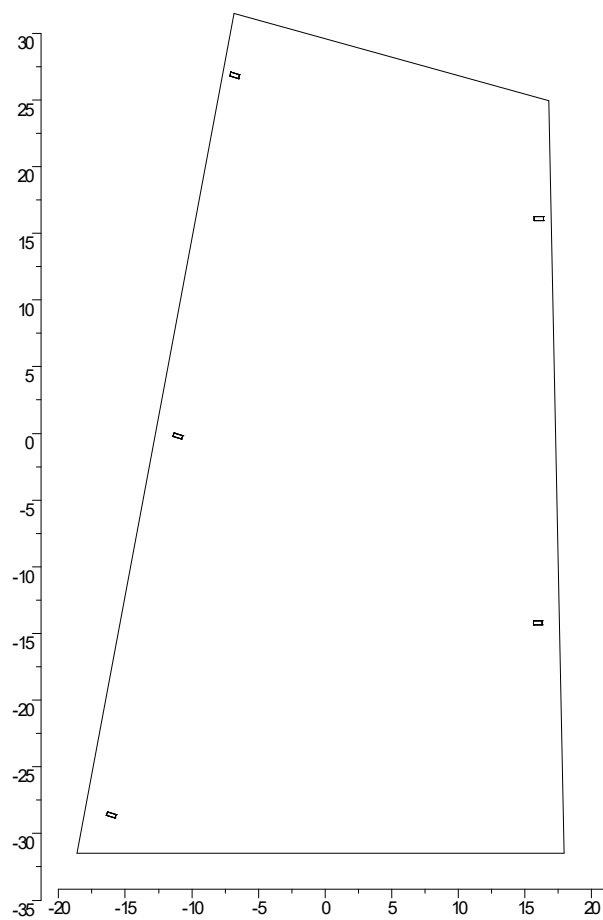
Data

Comune di Vasto

PARK_37

28/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

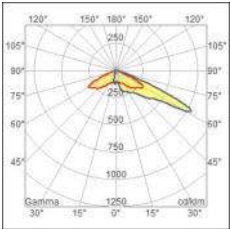
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.45	2.01	13.4	0.24	0.15	0.63

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	120

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

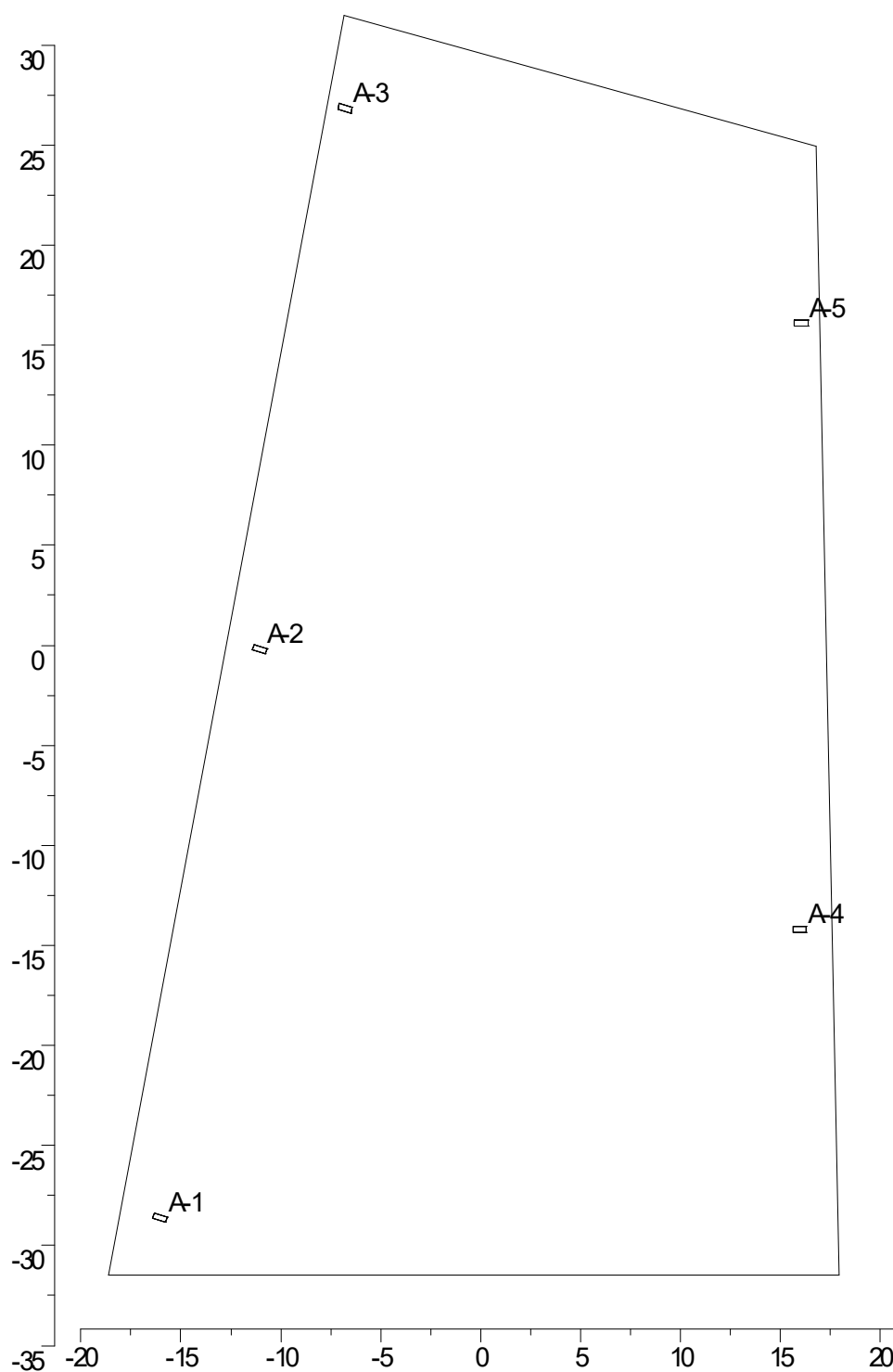
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1812.23	8.45	200.50	0.11	1.31	76.35
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1812.23	8.45	200.50	0.11	1.31	76.35

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-16.04 -28.61 9.00	0.0 0.0 -107.7
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-11.05 -0.19 9.00	0.0 0.0 -107.7
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-6.78 26.85 9.00	0.0 0.0 -107.7
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	15.97 -14.20 9.00	0.0 -0.0 89.8
A-5	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	16.03 16.10 9.00	0.0 -0.0 89.8

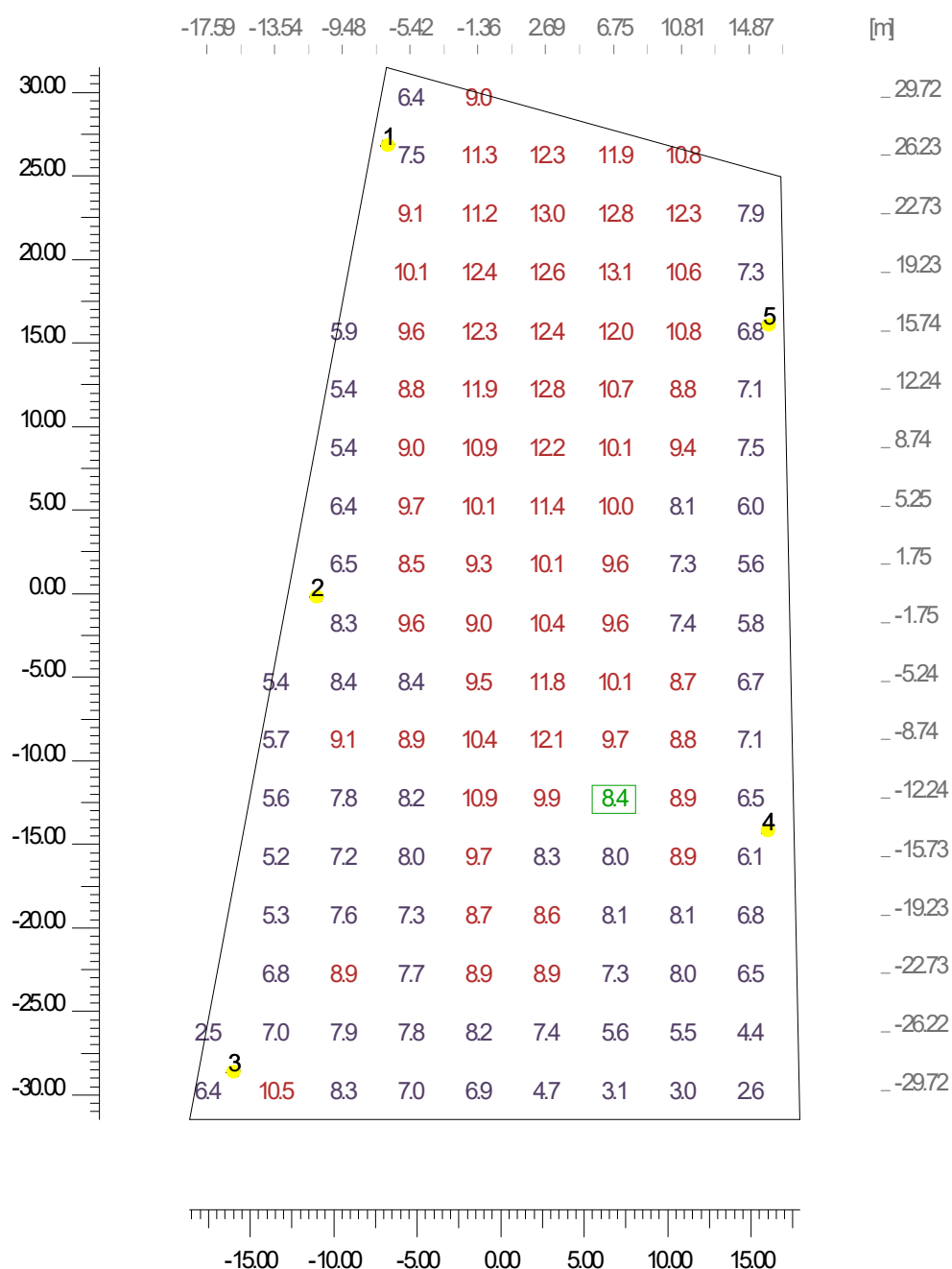
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.4 lx	2.0 lx	13.4 lx	0.24	0.15	0.63

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.31 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

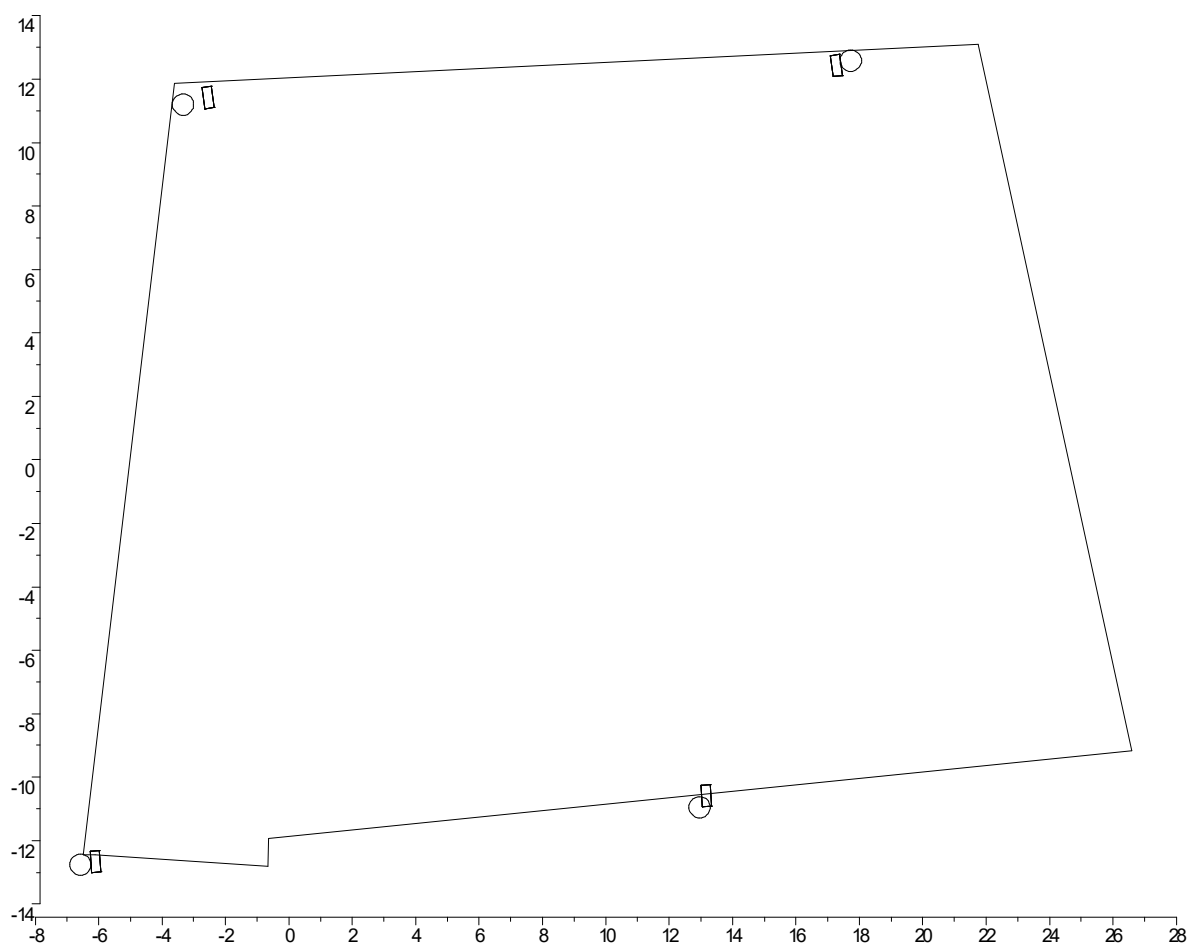
Data

Comune di Vasto

PARK_38

03/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

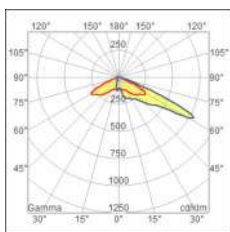
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

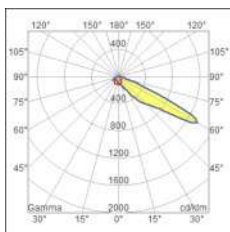
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.2 Informazioni Sorgenti

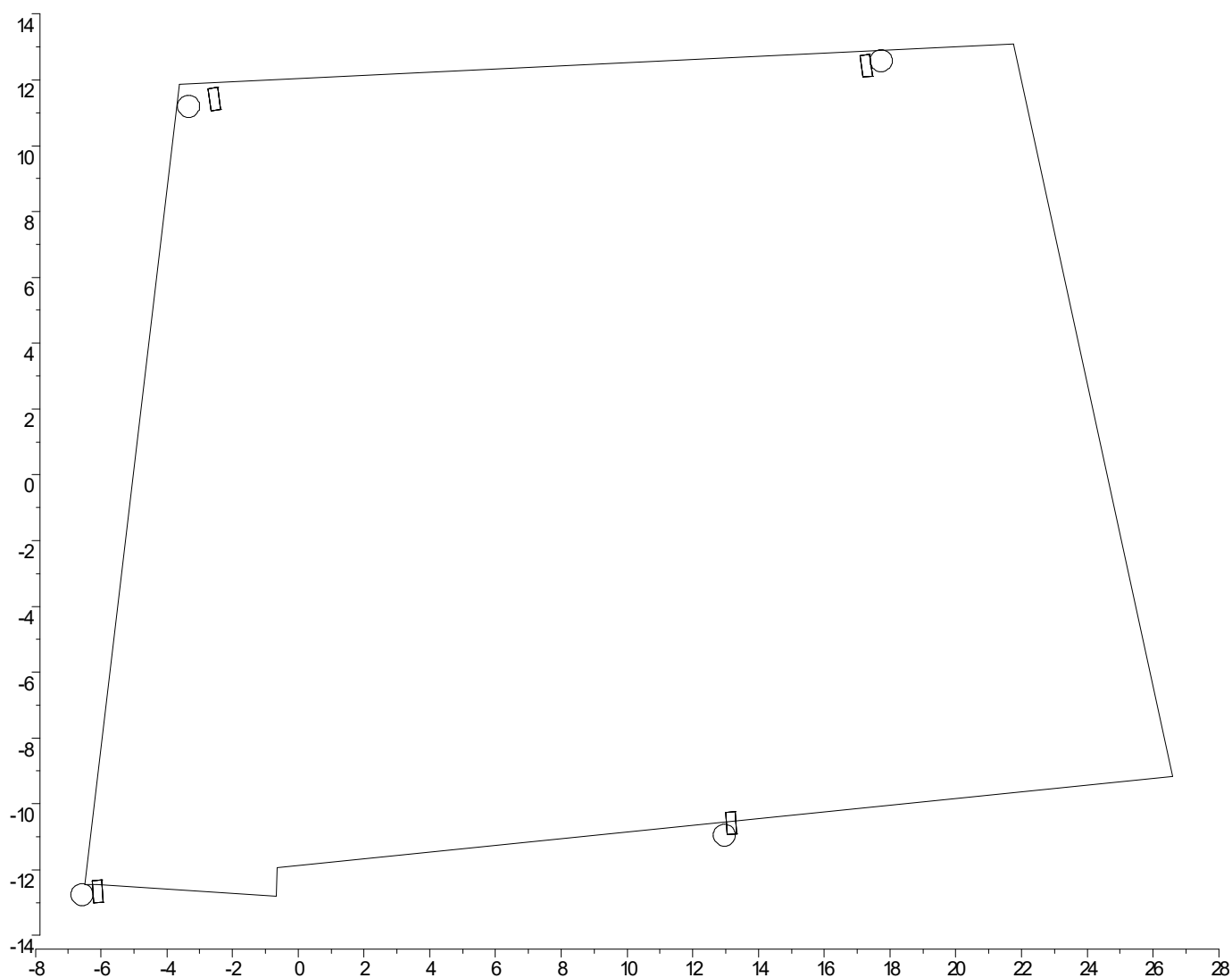
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Piano Virtuale	682.86	7.74	90.00	0.13	1.70	58.76

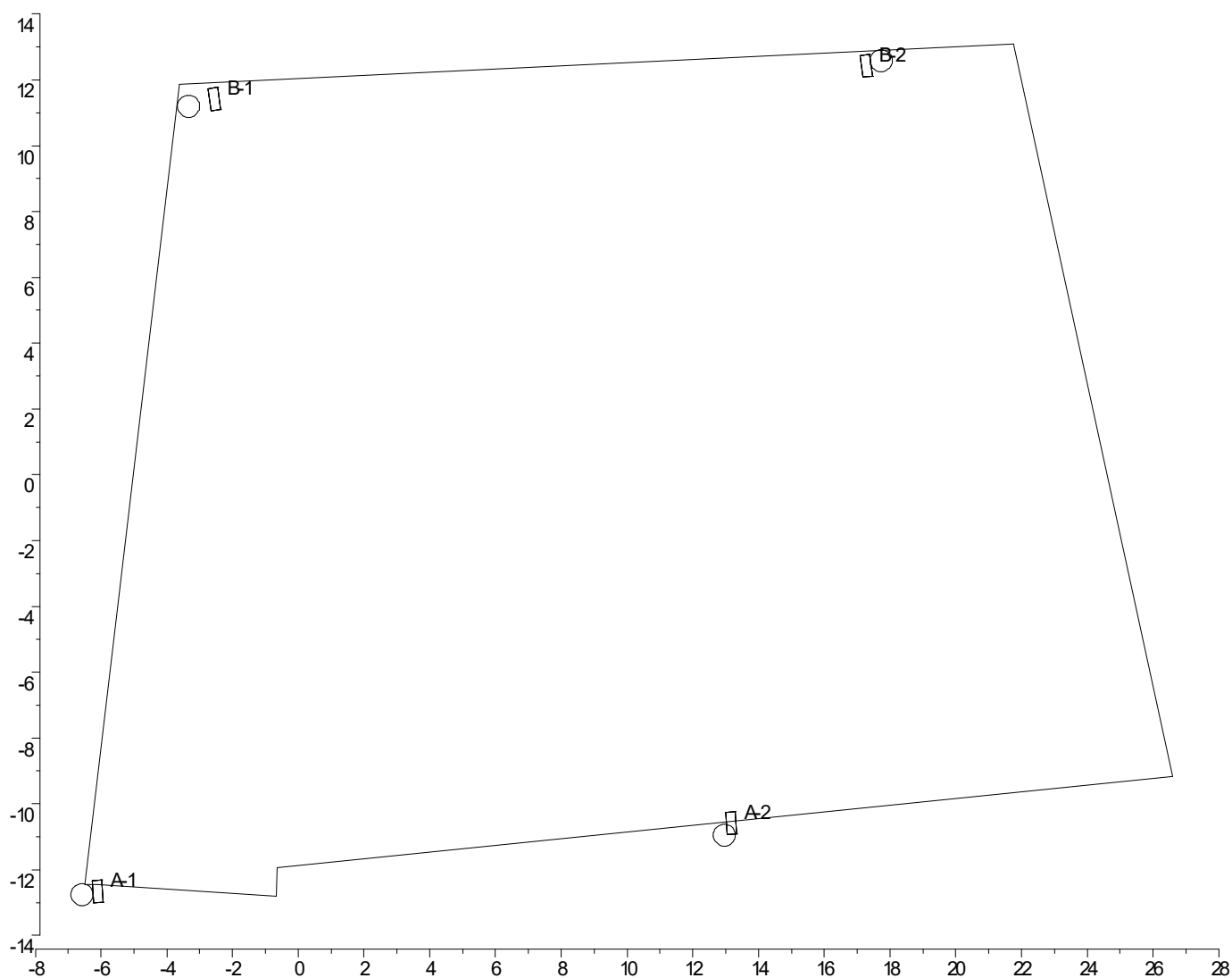
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-6.10 -12.66 8.00	0.0 -0.0 3.8
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-2.55 11.43 8.00	0.0 0.0 -171.9
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.17 -10.59 8.00	0.0 -0.0 3.8
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	17.27 12.43 8.00	0.0 0.0 -171.9

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-6.10 -12.66 8.00	0.0 -0.0 3.8	-6.10 -12.66 0.00	3.8
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-2.55 11.43 8.00	0.0 0.0 -171.9	-2.55 11.43 0.00	-171.9
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.17 -10.59 8.00	0.0 -0.0 3.8	13.17 -10.59 0.00	3.8
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	17.27 12.43 8.00	0.0 0.0 -171.9	17.27 12.43 0.00	-171.9

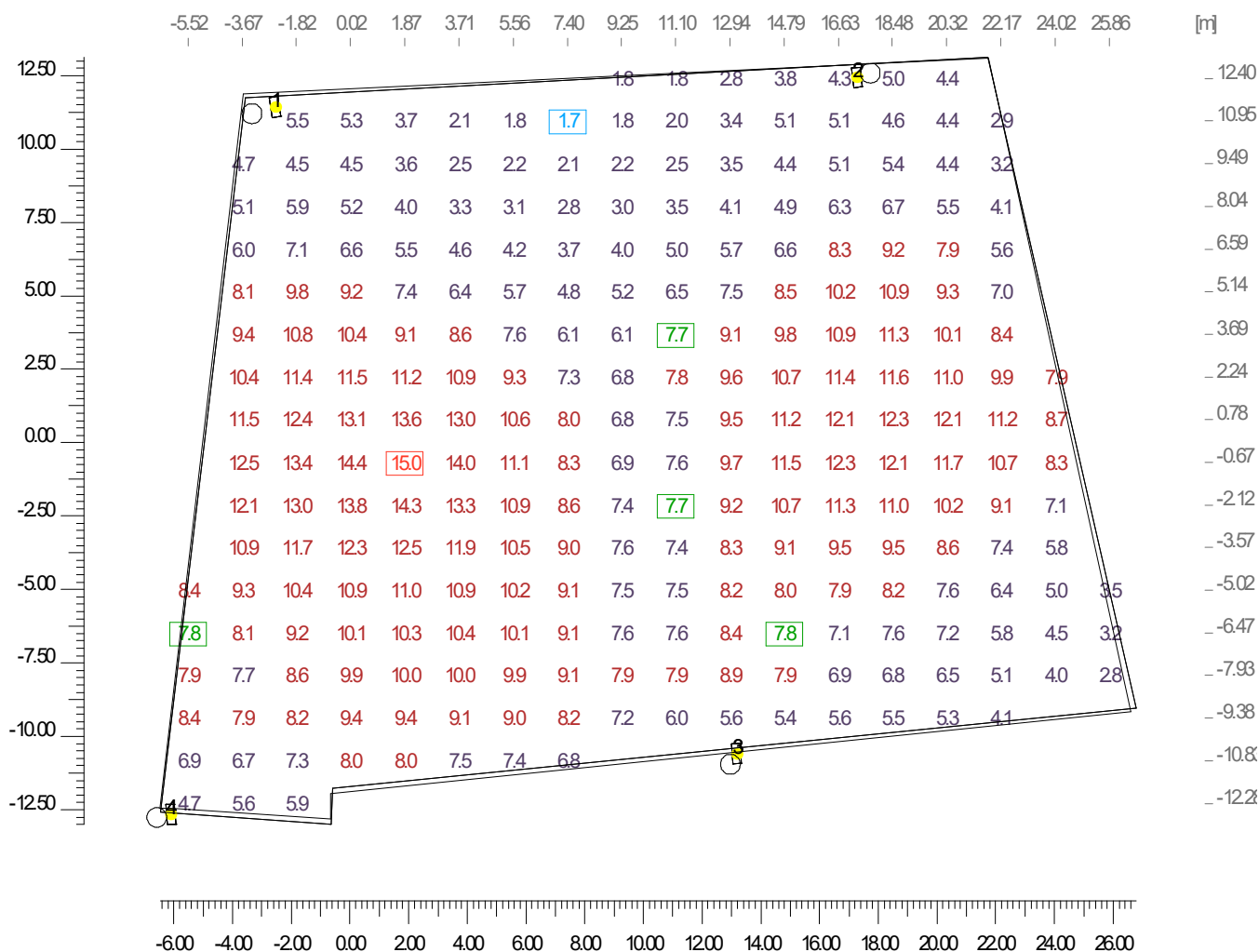
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.7 lx	1.7 lx	15.0 lx	0.22	0.12	0.52

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.70 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali	1
1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati	
1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi	2
1.2 Informazioni Sorgenti	3
1.3 Calcolo Energetico	3
2 Viste Ambiente	
2.1 Vista 2D in Pianta	4
3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi	
3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi	5
3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	6
3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti	6
4 Tabelle dei Risultati	
4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale	7

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

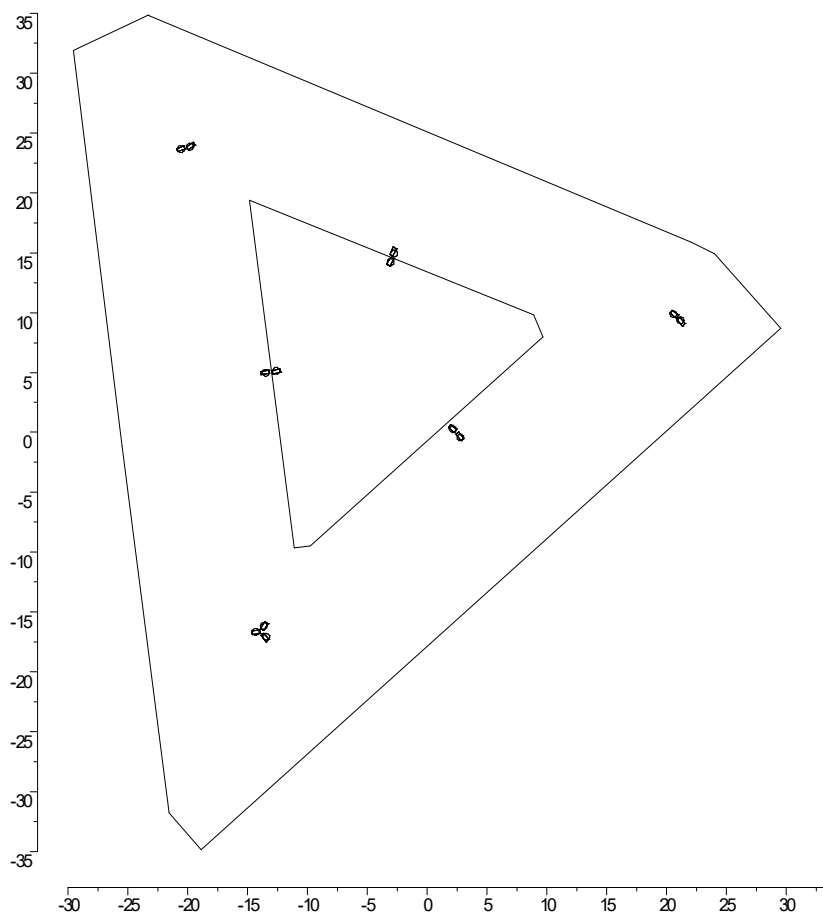
Data

Comune di Vasto

PARK_39

03/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

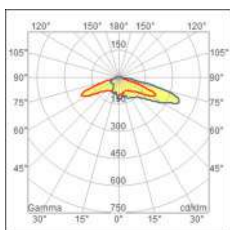
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

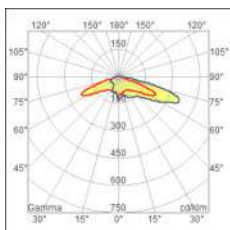
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	9

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4

1.2 Informazioni Sorgenti

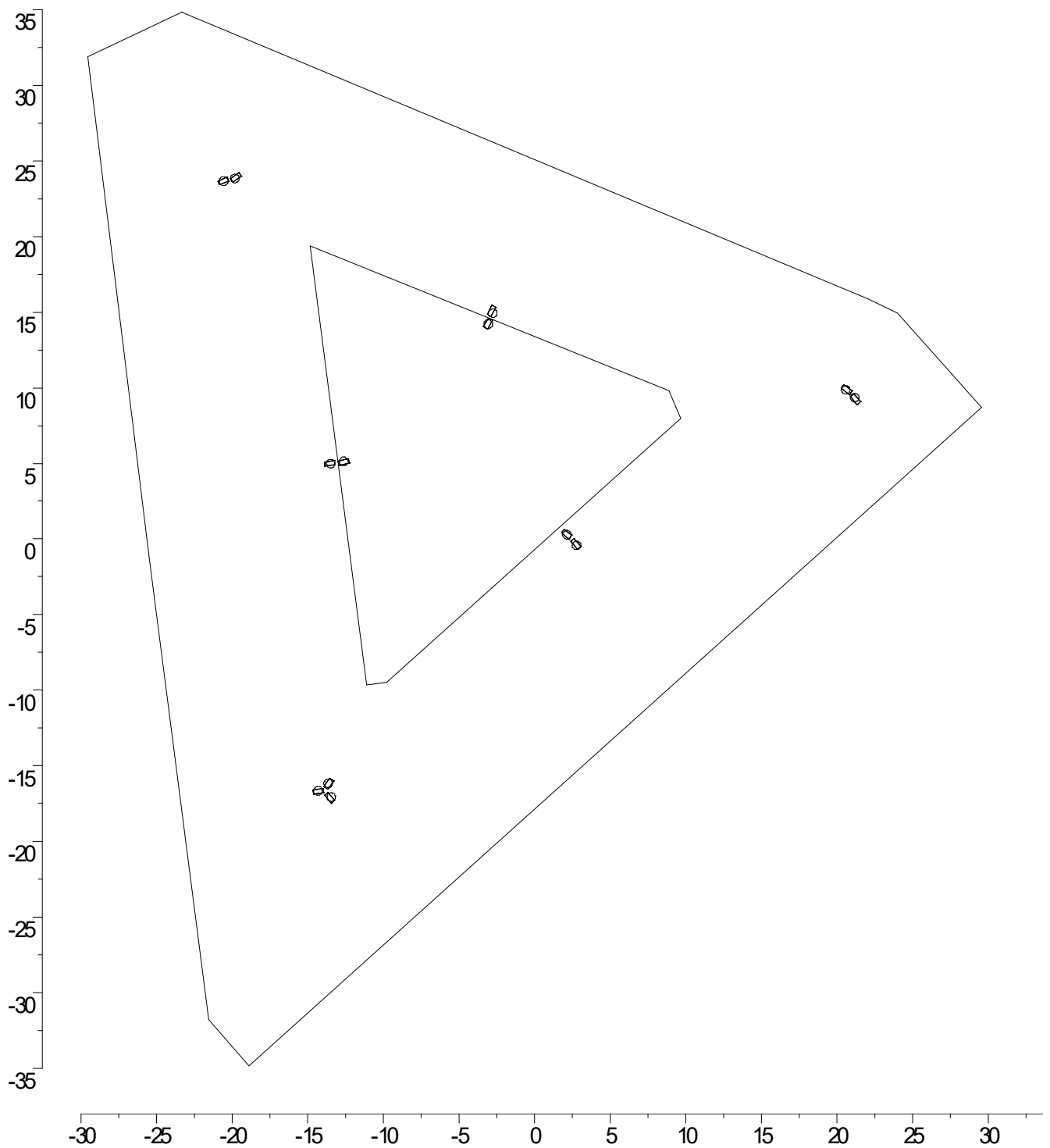
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	108
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Piano Virtuale	1821.38	8.05	350.00	0.19	2.39	41.87

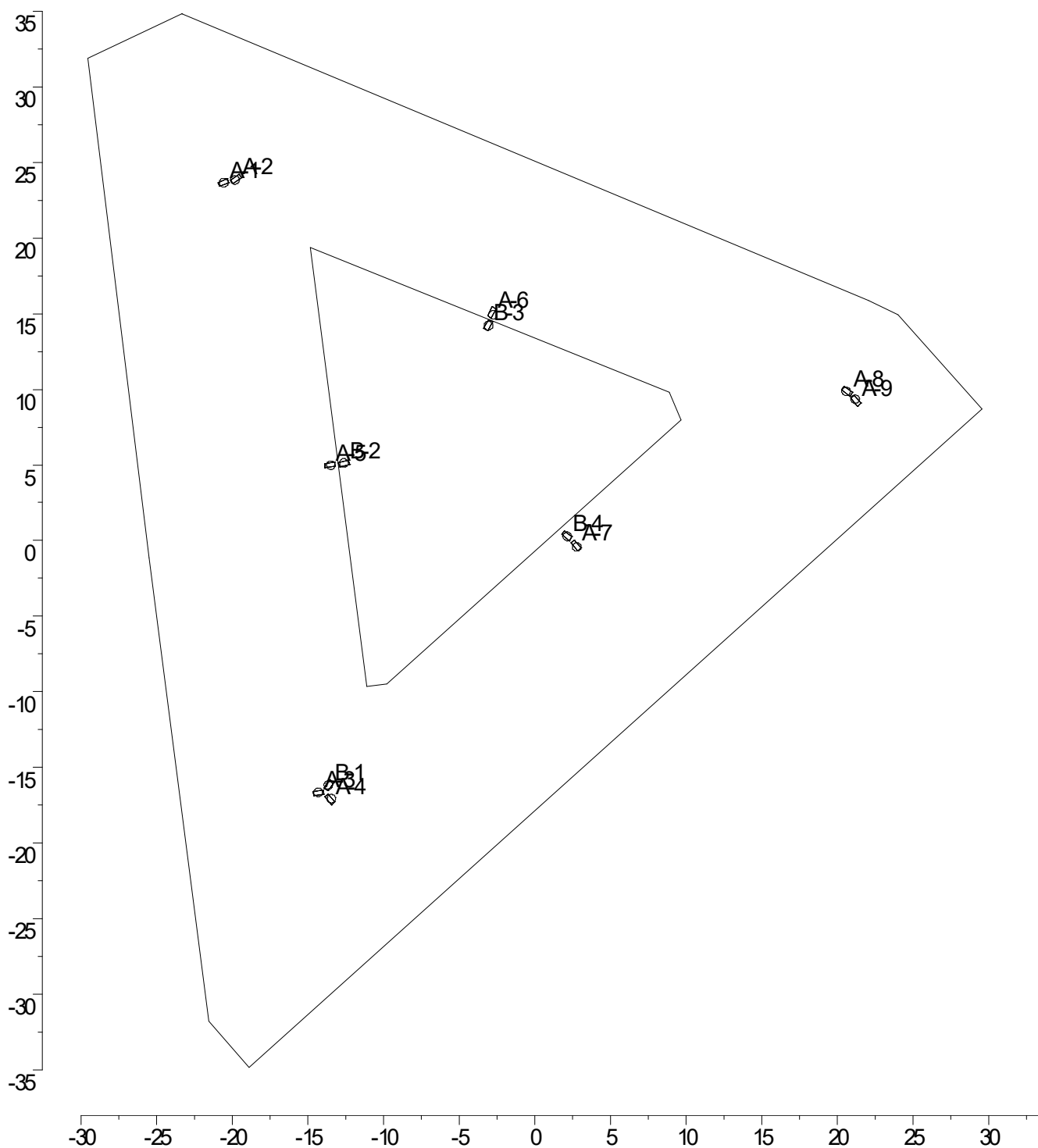
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-20.59 23.66 7.00	0.0 -0.0 112.7
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-19.76 23.89 7.00	0.0 0.0 -56.3
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-14.31 -16.66 7.00	-0.0 -0.0 101.7
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-13.63 -16.15 7.00	0.0 0.0 -35.0
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-13.58 -17.11 7.00	0.0 0.0 -140.4
A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-13.57 4.99 7.00	0.0 -0.0 97.6
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-12.63 5.09 7.00	0.0 0.0 -75.2
B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.11 14.24 7.00	0.0 -0.0 151.6
A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.88 15.08 7.00	0.0 0.0 -26.0
B-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2.10 0.32 7.00	0.0 -0.0 51.1
A-7	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2.71 -0.33 7.00	0.0 0.0 -140.4
A-8	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.63 9.88 7.00	0.0 -0.0 52.7
A-9	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	21.20 9.23 7.00	0.0 0.0 -140.4

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-20.59 23.66 7.00	0.0 -0.0 112.7	-20.59 23.66 0.00	112.7
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-19.76 23.89 7.00	0.0 0.0 -56.3	-19.76 23.89 0.00	-56.3
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-14.31 -16.66 7.00	-0.0 -0.0 101.7	-14.31 -16.66 0.00	101.7
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-13.63 -16.15 7.00	0.0 0.0 -35.0	-13.63 -16.15 0.00	-35.0
	A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-13.58 -17.11 7.00	0.0 0.0 -140.4	-13.58 -17.11 0.00	-140.4
	A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-13.57 4.99 7.00	0.0 -0.0 97.6	-13.57 4.99 0.00	97.6
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-12.63 5.09 7.00	0.0 0.0 -75.2	-12.63 5.09 0.00	-75.2
	B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-3.11 14.24 7.00	0.0 -0.0 151.6	-3.11 14.24 0.00	151.6
	A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.88 15.08 7.00	0.0 0.0 -26.0	-2.88 15.08 0.00	-26.0
	B-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2.10 0.32 7.00	0.0 -0.0 51.1	2.10 0.32 0.00	51.1
	A-7	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2.71 -0.33 7.00	0.0 0.0 -140.4	2.71 -0.33 0.00	-140.4
	A-8	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.63 9.88 7.00	0.0 -0.0 52.7	20.63 9.88 0.00	52.7
	A-9	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	21.20 9.23 7.00	0.0 0.0 -140.4	21.20 9.23 0.00	-140.4

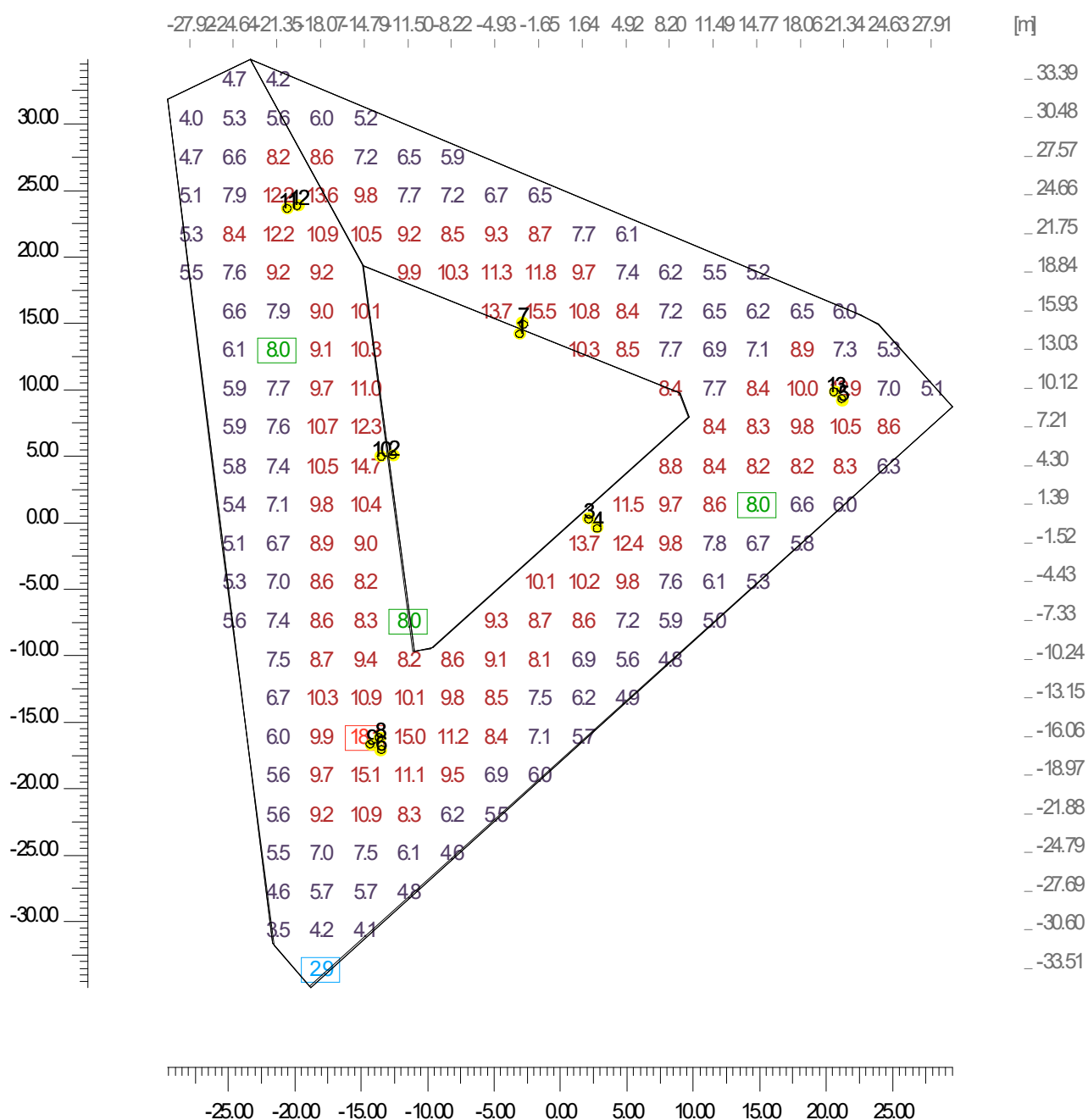
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.0 lx	2.9 lx	18.1 lx	0.36	0.16	0.44

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.39 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali	1
1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati	
1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi	2
1.2 Informazioni Sorgenti	3
1.3 Calcolo Energetico	3
2 Viste Ambiente	
2.1 Vista 2D in Pianta	4
3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi	
3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi	5
3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	6
3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti	7
4 Tabelle dei Risultati	
4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale	8

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

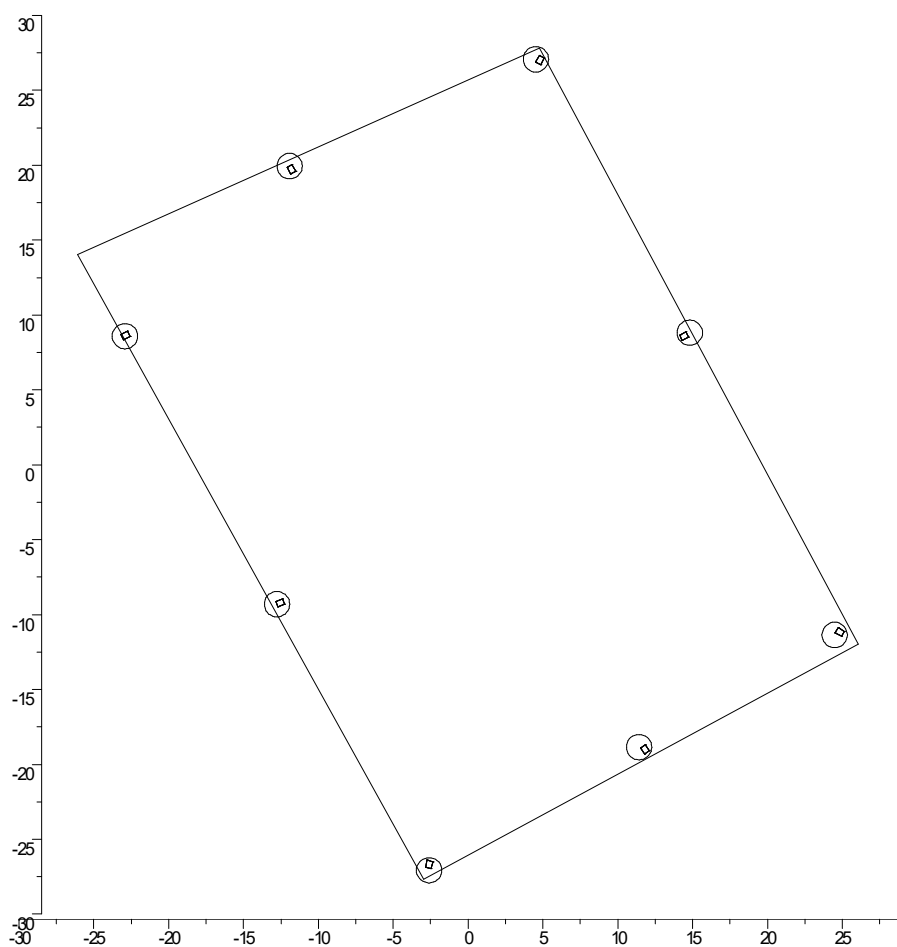
Data

Comune di Vasto

PIAZZA 1

05/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

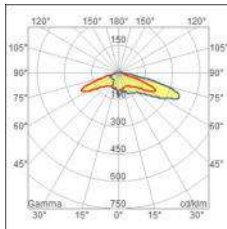
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-A
	Nome Apparecchio Nome Rilievo	HP2-30W-307-12L-STR-3-OS (HP2-30W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio Codice Rilievo	HADES-PR2 (Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	8

1.2 Informazioni Sorgenti

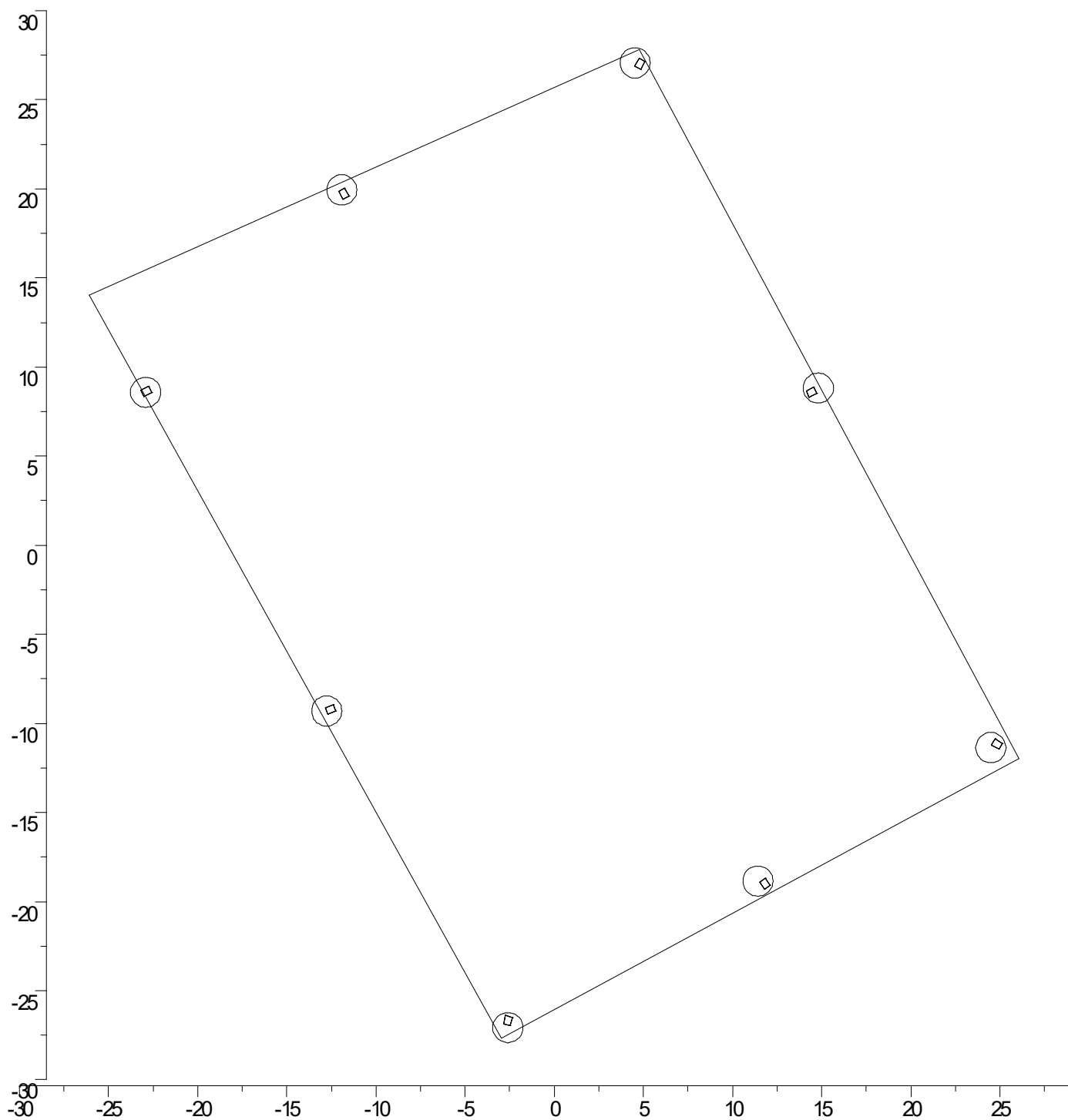
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	96

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Piano Virtuale	1556.55	7.81	240.00	0.15	1.97	50.68

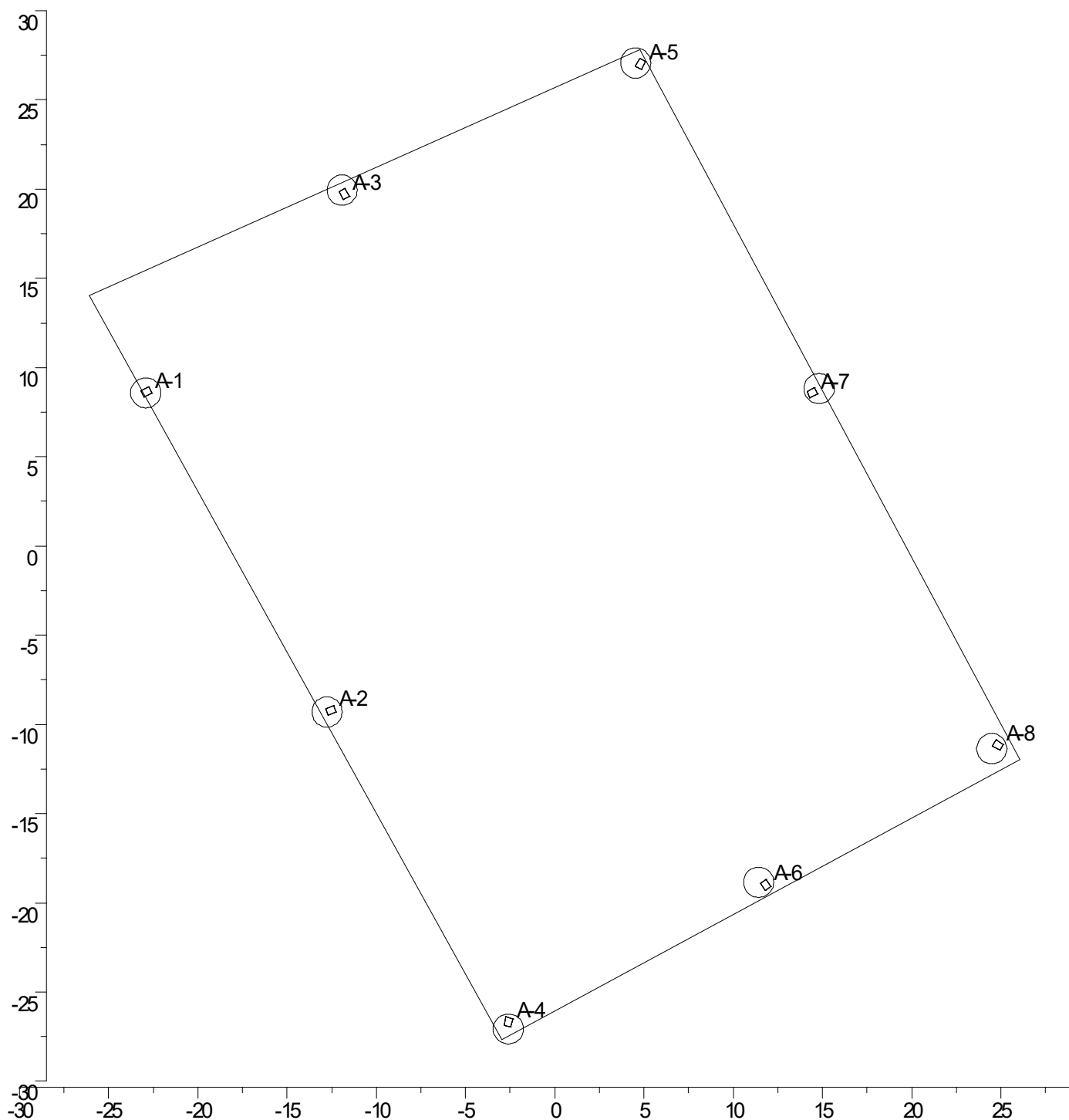
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-22.87 8.63 7.00	0.0 0.0 -66.3
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-12.54 -9.22 7.00	0.0 0.0 -66.3
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-11.81 19.72 7.00	0.0 0.0 -151.2
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.60 -26.68 7.00	0.0 0.0 -14.5
A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	4.80 27.01 7.00	0.0 -0.0 150.0
A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	11.81 -18.99 7.00	0.0 -0.0 31.7
A-7	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	14.43 8.58 7.00	0.0 -0.0 116.1
A-8	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	24.82 -11.16 7.00	0.0 -0.0 59.1

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-22.87 8.63 7.00	0.0 0.0 -66.3	-22.87 8.63 0.00	-66.3
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-12.54 -9.22 7.00	0.0 0.0 -66.3	-12.54 -9.22 0.00	-66.3
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-11.81 19.72 7.00	0.0 0.0 -151.2	-11.81 19.72 0.00	-151.2
	A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.60 -26.68 7.00	0.0 0.0 -14.5	-2.60 -26.68 0.00	-14.5
	A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	4.80 27.01 7.00	0.0 -0.0 150.0	4.80 27.01 0.00	150.0
	A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	11.81 -18.99 7.00	0.0 -0.0 31.7	11.81 -18.99 0.00	31.7
	A-7	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	14.43 8.58 7.00	0.0 -0.0 116.1	14.43 8.58 0.00	116.1
	A-8	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	24.82 -11.16 7.00	0.0 -0.0 59.1	24.82 -11.16 0.00	59.1

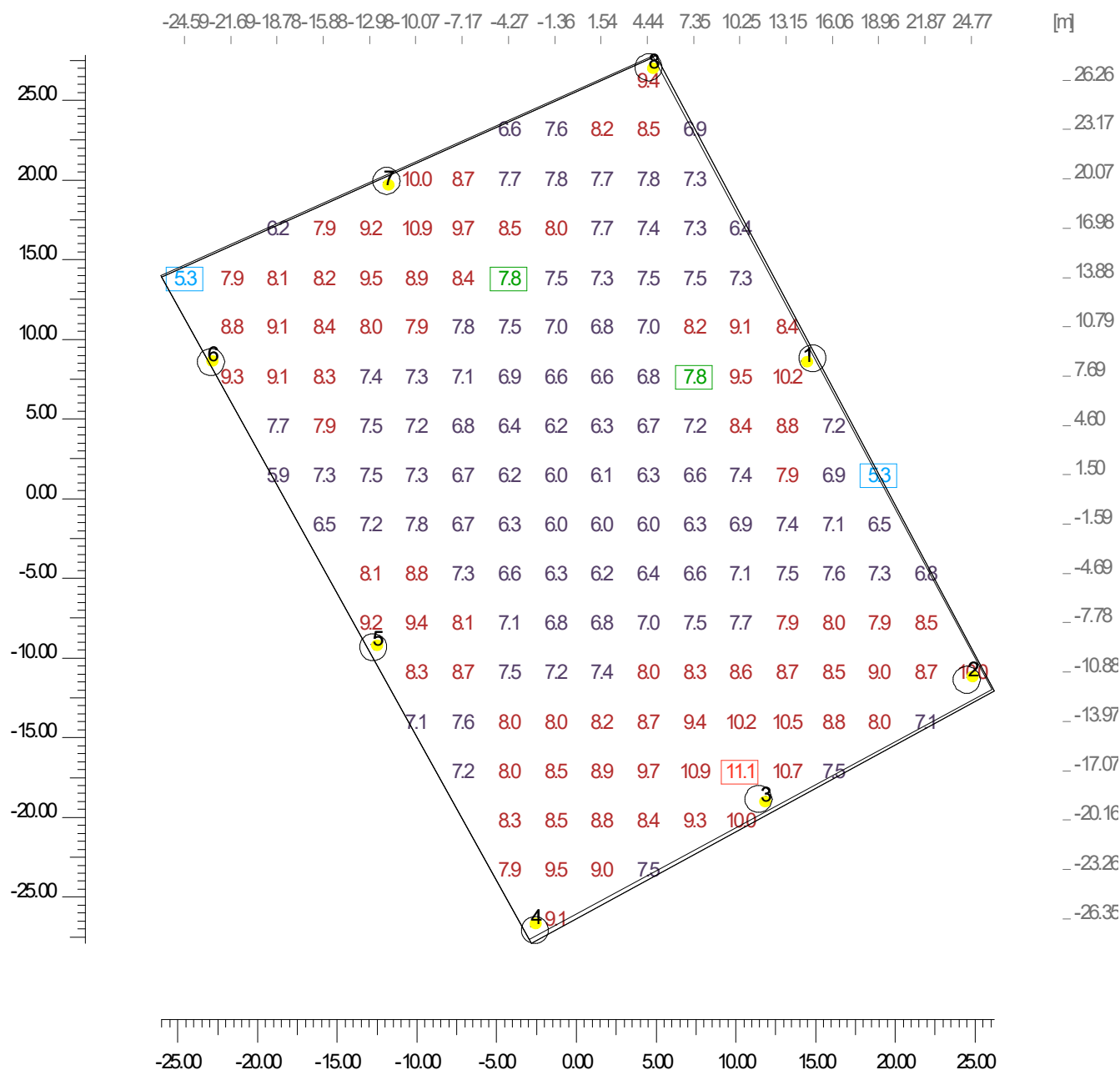
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.8 lx	5.3 lx	11.1 lx	0.67	0.48	0.71

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.97 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

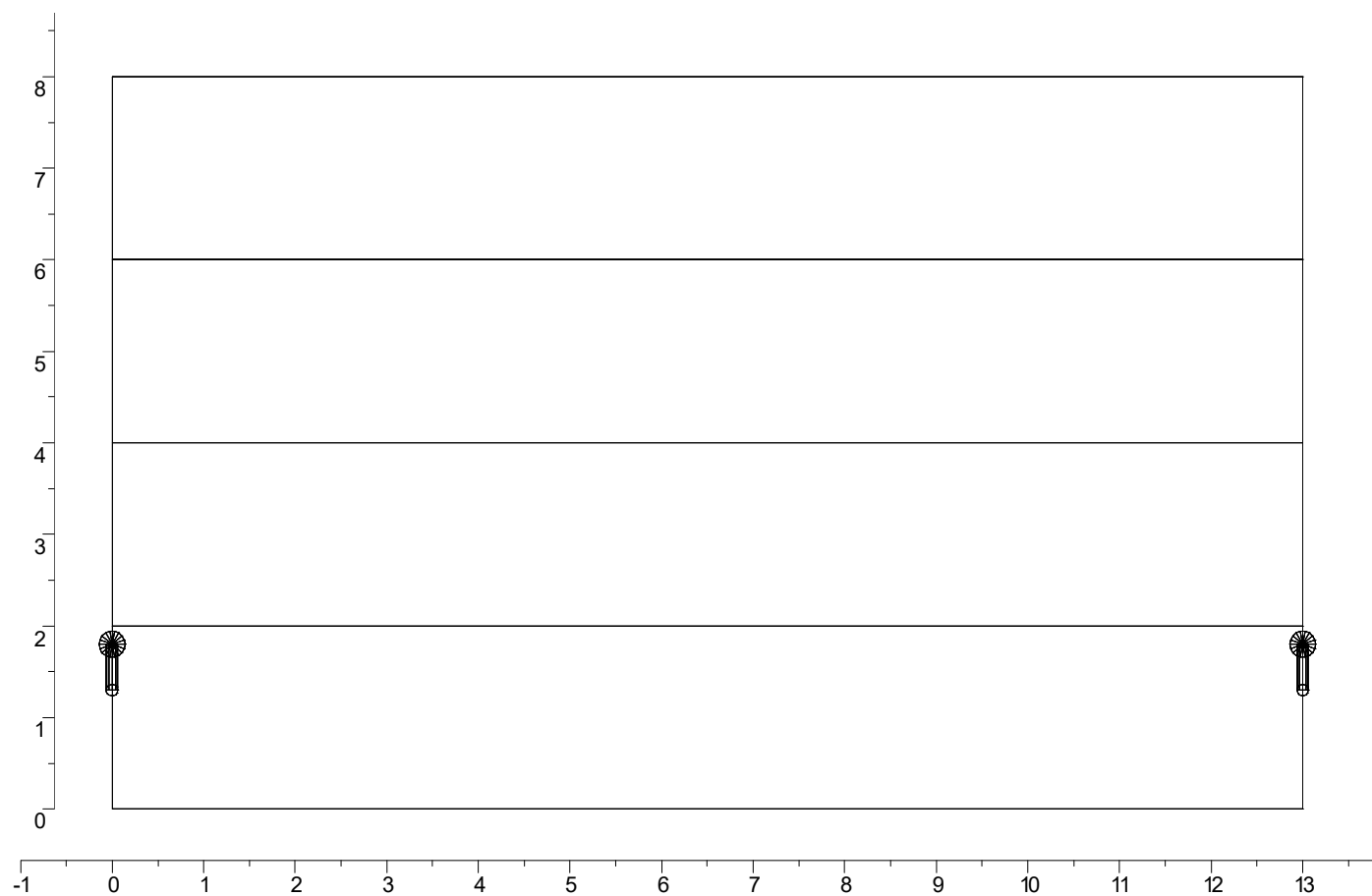
Data

Comune di Vasto

PIAZZA 6.1

02/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

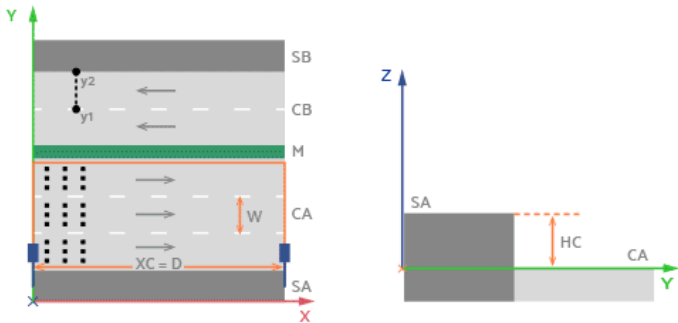
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

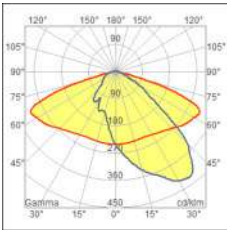
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede A	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.15	C2
2. Carreggiata A	Carrabile			4.00	2.00	6.00	3		0.00	
	2.1	Corsia 1	--->	2.00	2.00	4.00		3		
	2.2	Corsia 2	<---	2.00	4.00	6.00		3		
3. Marciapiede B	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	<---	2.00	6.00	8.00	3	3	0.15	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede A	0.3000
2. Carreggiata A	0.0700
3. Marciapiede B	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 730 Type II D			
	Codice Rilievo	(07-09-2020)			



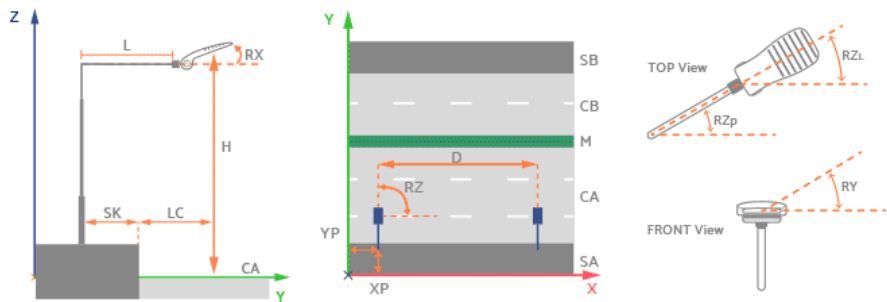
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	17.2000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	17.20	0.0	2500	0	2

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	1.30	0.00	1.80	6.29	---	13.00	-0.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede A	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{av} = 9.66 lux ✓ E _{av} ≥ 5.00 lux	E _{min} = 6.39 lux ✓ E _{min} ≥ 1.00 lux	
2 - Carreggiata A	Risultati Valori di Riferimento - Classe C3	E _{av} = 15.7 lux ✓ E _{av} ≥ 15.0 lux	U _o (E) = 0.761 ✓ U _o (E) ≥ 0.400	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss. 2) [x=73.00 y=5.00] m Oss.Ti 1) [x=-13.17 y=3.00] m Oss.Ti 2) [x=26.17 y=5.00] m Lv = 0.09	L _{av} = 0.98 cd/m ² * L _{av} = 1.03 cd/m ²	U _o (L) = 0.82 U _o (L) = 0.81 *	U _L = 0.92 * U _L = 0.96 f _{TI} = 4.94 % f _{TI} = 4.96 % *
3 - Marciapiede B	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{av} = 12.34 lux ✓ E _{av} ≥ 5.00 lux	E _{min} = 9.55 lux ✓ E _{min} ≥ 1.00 lux	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	17.20	1.00

Potenza Operativa (P) 17.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 17.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede A	26.00	9.66
Carreggiata A	52.00	15.75
Marciapiede B	26.00	12.34

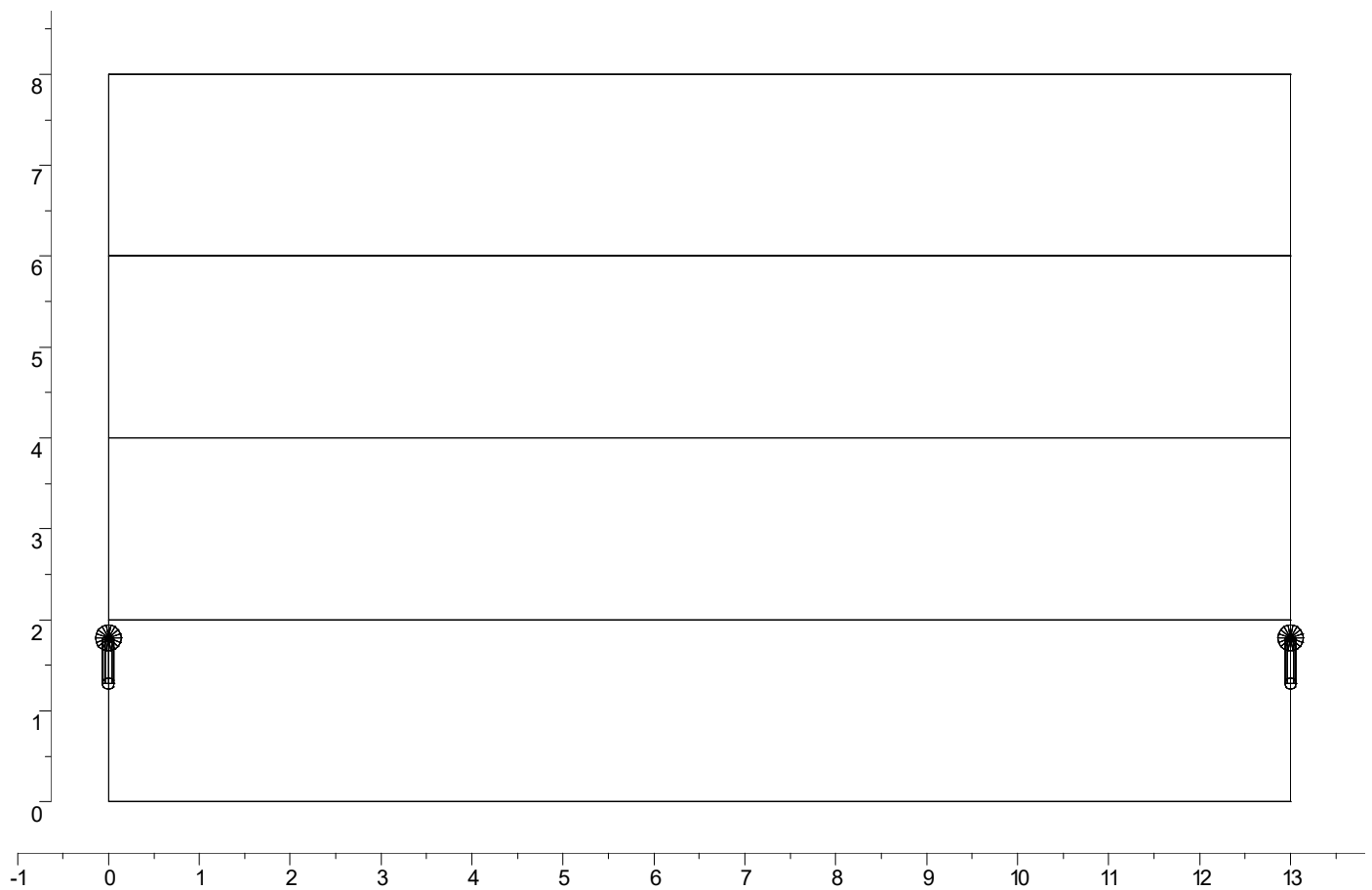
Area da Illuminare (A) 104.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuale [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	662

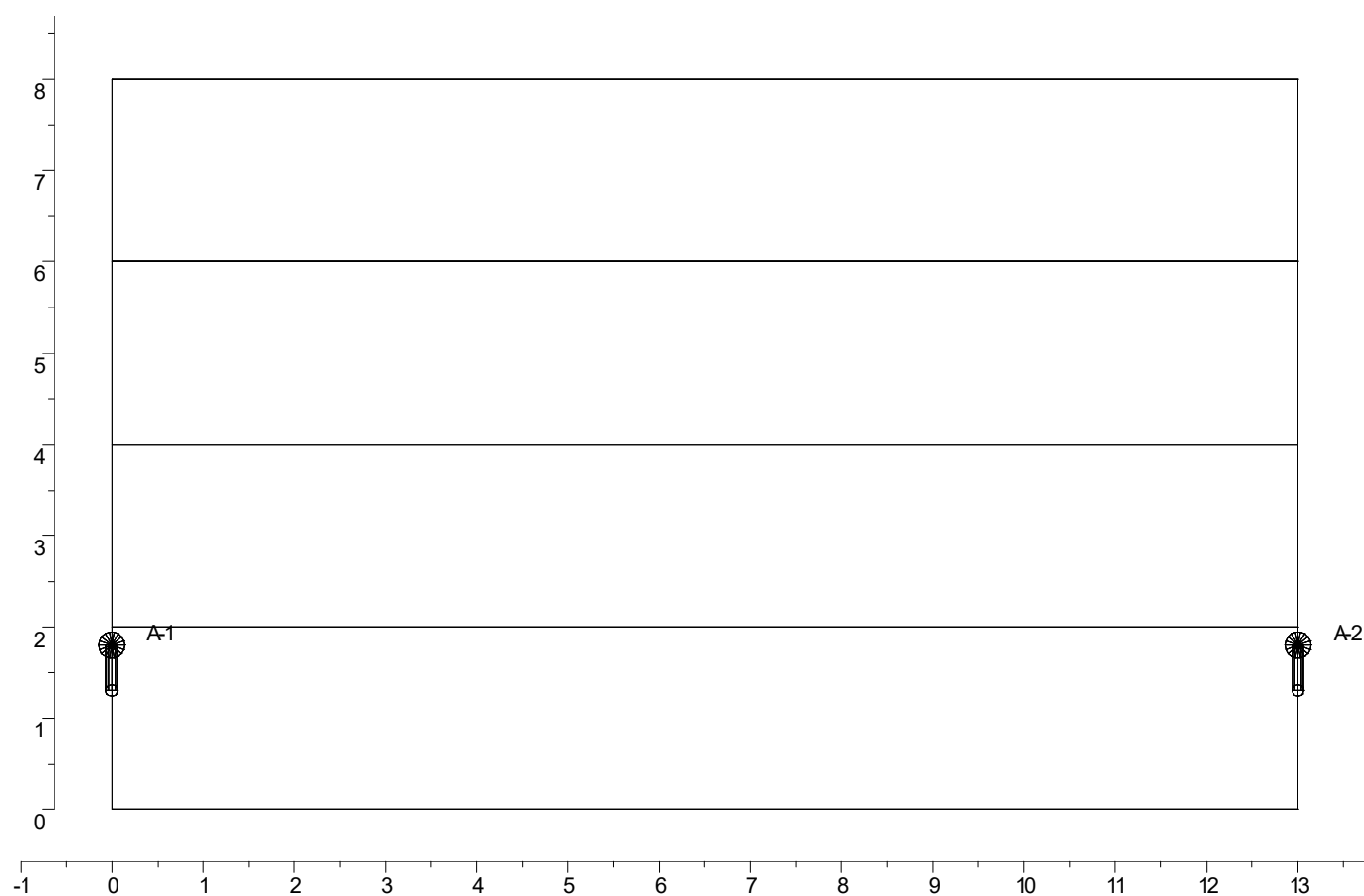
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 1.80 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	13.00 1.80 6.29	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 1.80 6.29	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.80 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	13.00 1.80 6.29	0.0 -0.0 0.0	13.00 1.80 0.00	0.0

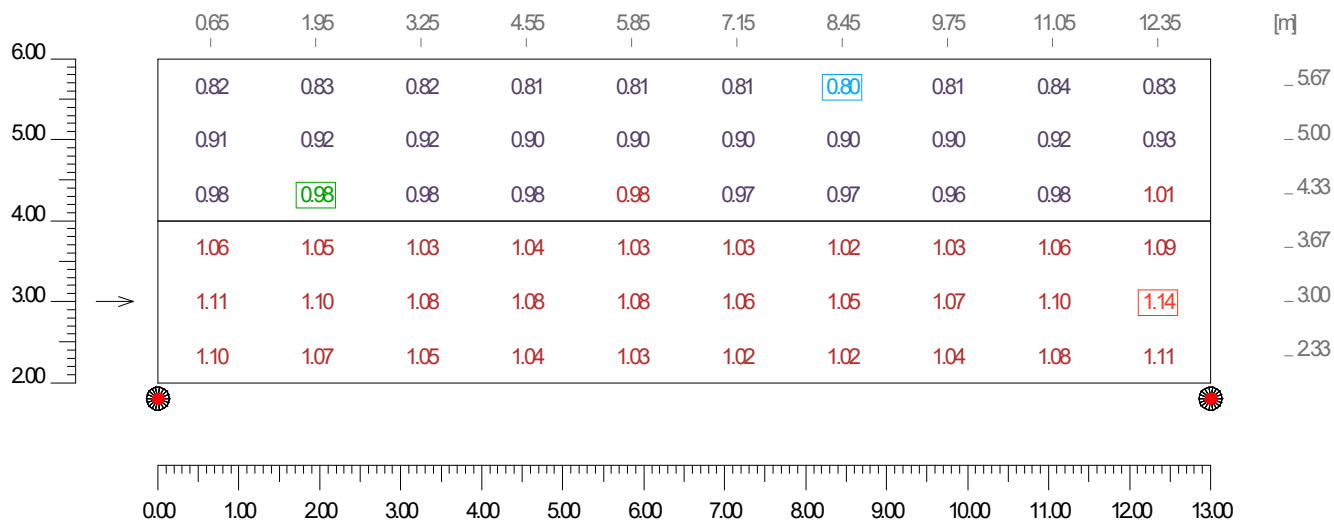
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.98 cd/m2	0.80 cd/m2	1.14 cd/m2	0.82	0.71	0.86

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Progetto illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

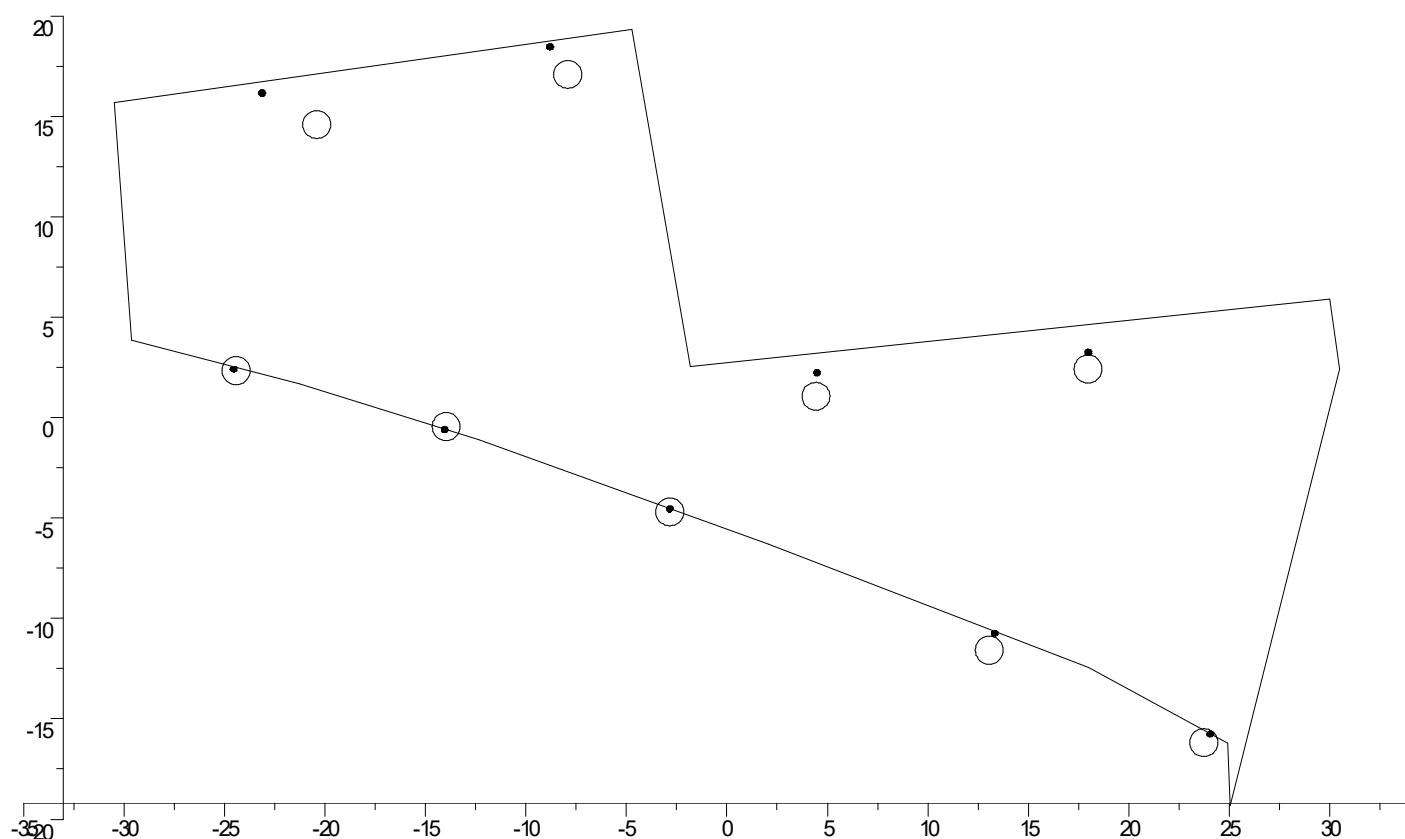
Data

Comune di Vasto

PIAZZA 6.2

02/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

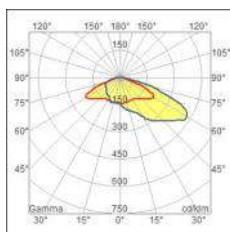
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	3500lm 730 Type IV A			
	Codice Rilievo	(07-08-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3500.00	0.0000	23.4000	9

1.2 Informazioni Sorgenti

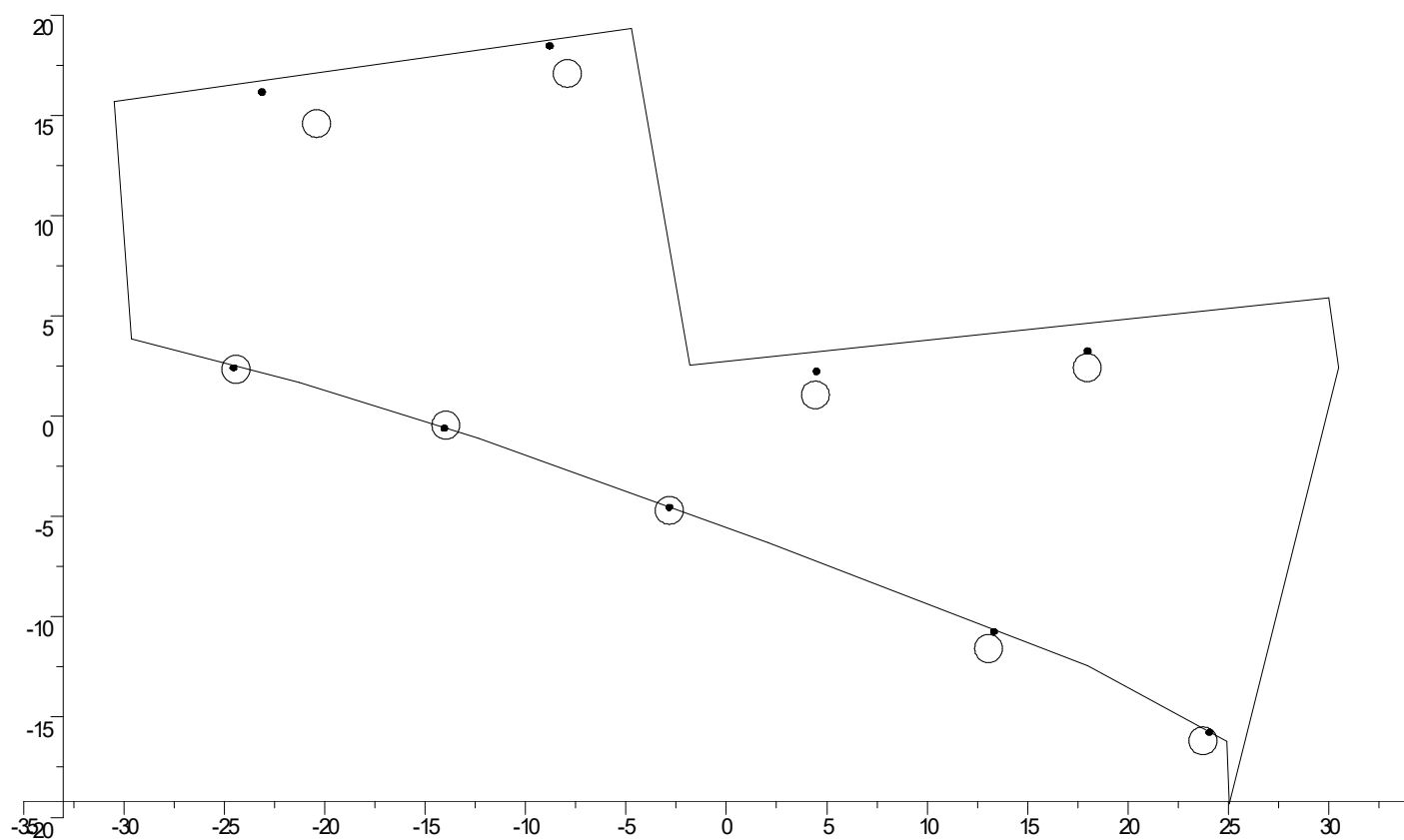
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	23.40	0.0	3500	0	9

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Piano Virtuale	929.45	15.4	210.60	0.23	1.47	67.82

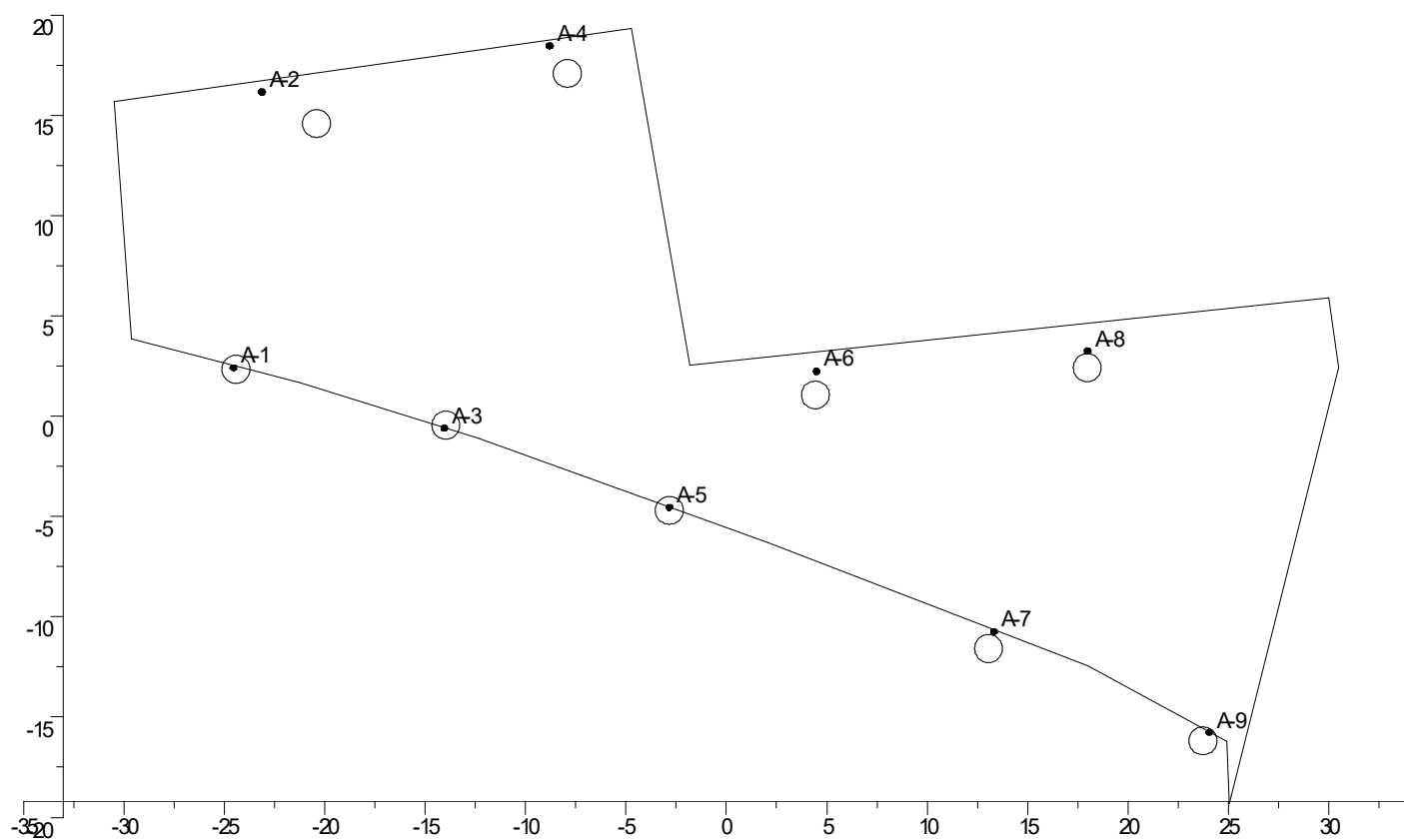
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-24.56 2.42 6.29	0.0 0.0 -6.9
A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-23.14 16.17 6.29	0.0 0.0 -170.5
A-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.06 -0.59 6.29	0.0 0.0 -21.4
A-4	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-8.80 18.47 6.29	0.0 0.0 -170.5
A-5	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-2.85 -4.54 6.29	0.0 0.0 -21.4
A-6	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	4.47 2.24 6.29	0.0 0.0 -170.5
A-7	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	13.31 -10.74 6.29	0.0 0.0 -21.4
A-8	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	17.98 3.24 6.29	0.0 0.0 -170.5
A-9	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	24.05 -15.75 6.29	0.0 0.0 -21.4

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-24.56 2.42 6.29	0.0 0.0 -6.9	-24.56 2.42 0.00	-6.9
	A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-23.14 16.17 6.29	0.0 0.0 -170.5	-23.14 16.17 0.00	-170.5
	A-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.06 -0.59 6.29	0.0 0.0 -21.4	-14.06 -0.59 0.00	-21.4
	A-4	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-8.80 18.47 6.29	0.0 0.0 -170.5	-8.80 18.47 0.00	-170.5
	A-5	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-2.85 -4.54 6.29	0.0 0.0 -21.4	-2.85 -4.54 0.00	-21.4
	A-6	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	4.47 2.24 6.29	0.0 0.0 -170.5	4.47 2.24 0.00	-170.5
	A-7	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	13.31 -10.74 6.29	0.0 0.0 -21.4	13.31 -10.74 0.00	-21.4
	A-8	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	17.98 3.24 6.29	0.0 0.0 -170.5	17.98 3.24 0.00	-170.5
	A-9	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	24.05 -15.75 6.29	0.0 0.0 -21.4	24.05 -15.75 0.00	-21.4

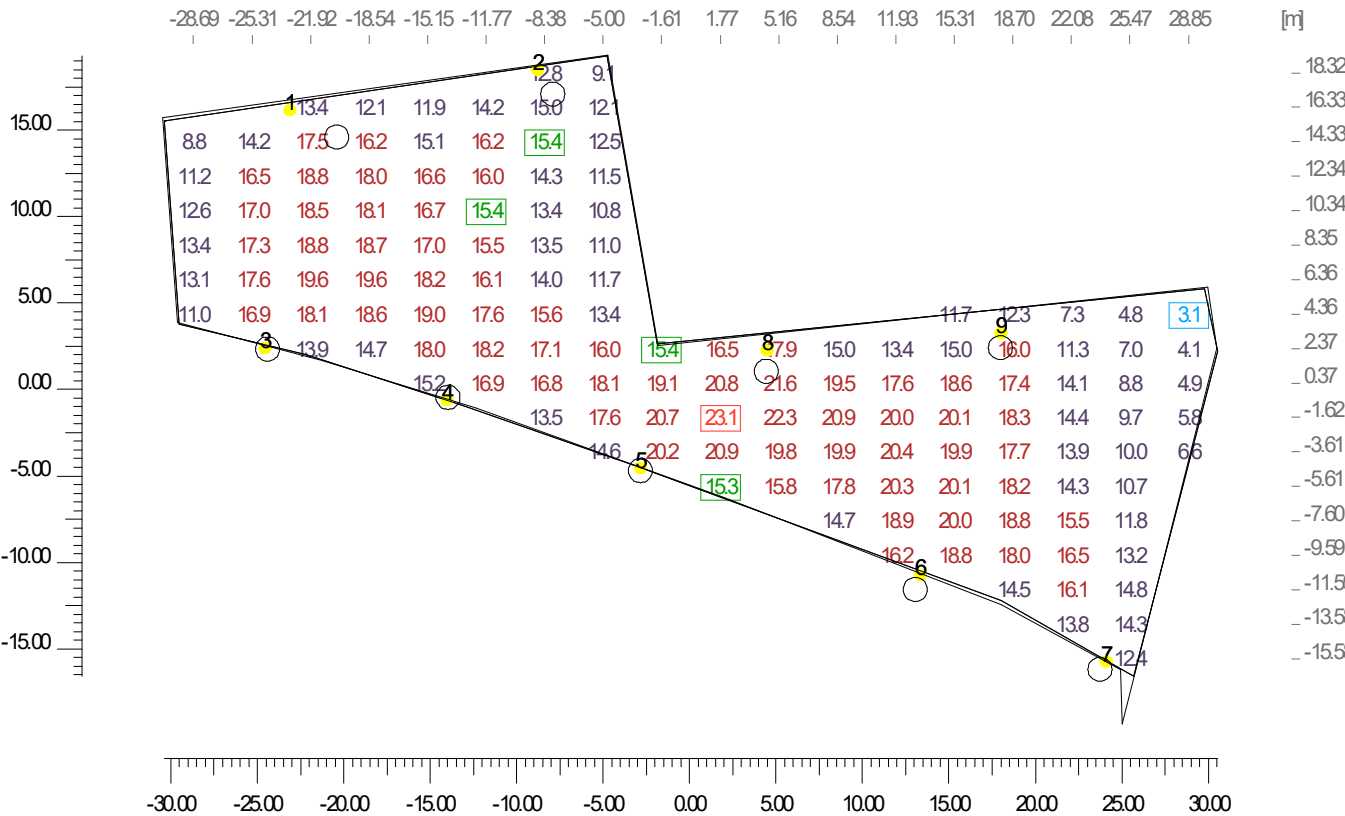
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.4 lx	3.1 lx	23.1 lx	0.20	0.14	0.66

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.47 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.

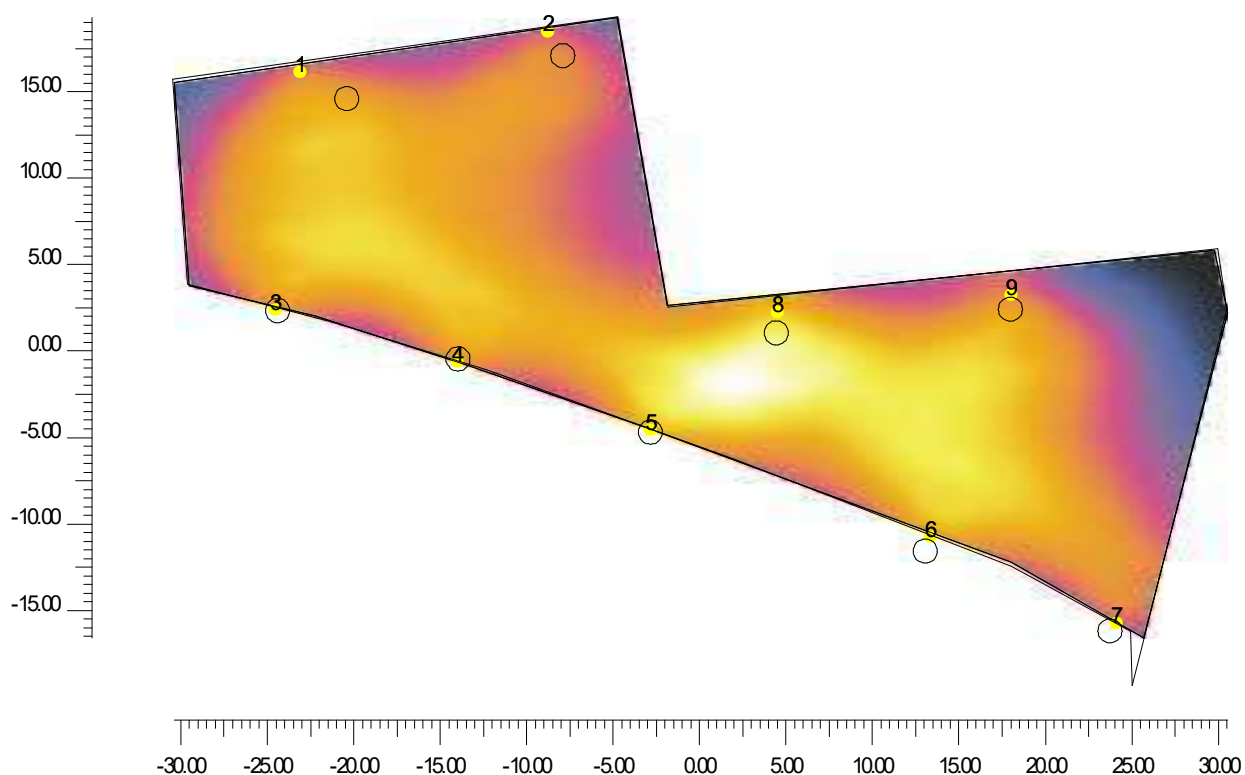


4.2 Diagramma a Spot Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.4 lx	3.1 lx	23.1 lx	0.20	0.14	0.66

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.47 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

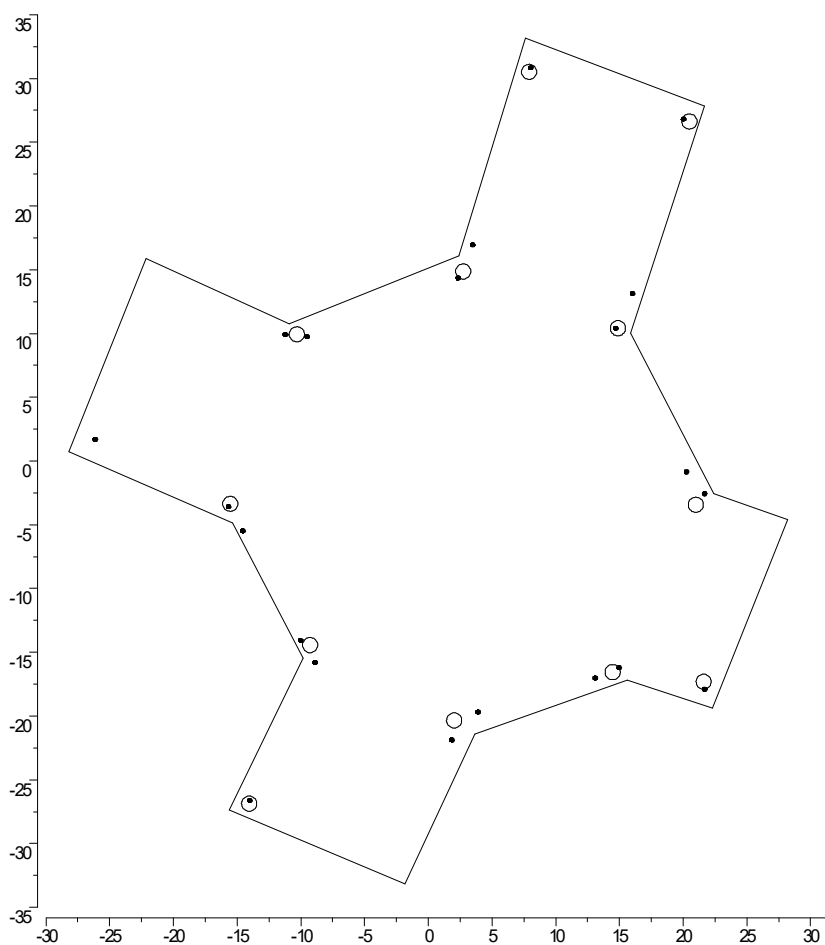
Data

Comune di Vasto

PIAZZA 10

03/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

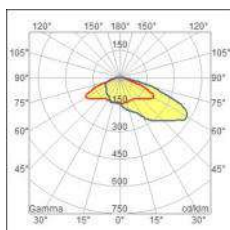
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

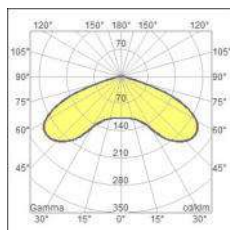
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	13	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	3500lm 730 Type IV A			
	Codice Rilievo	(07-08-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3500.00	0.0000	23.4000	13

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-B
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 730 Type V A			
	Codice Rilievo	(07-08-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	17.2000	8

1.2 Informazioni Sorgenti

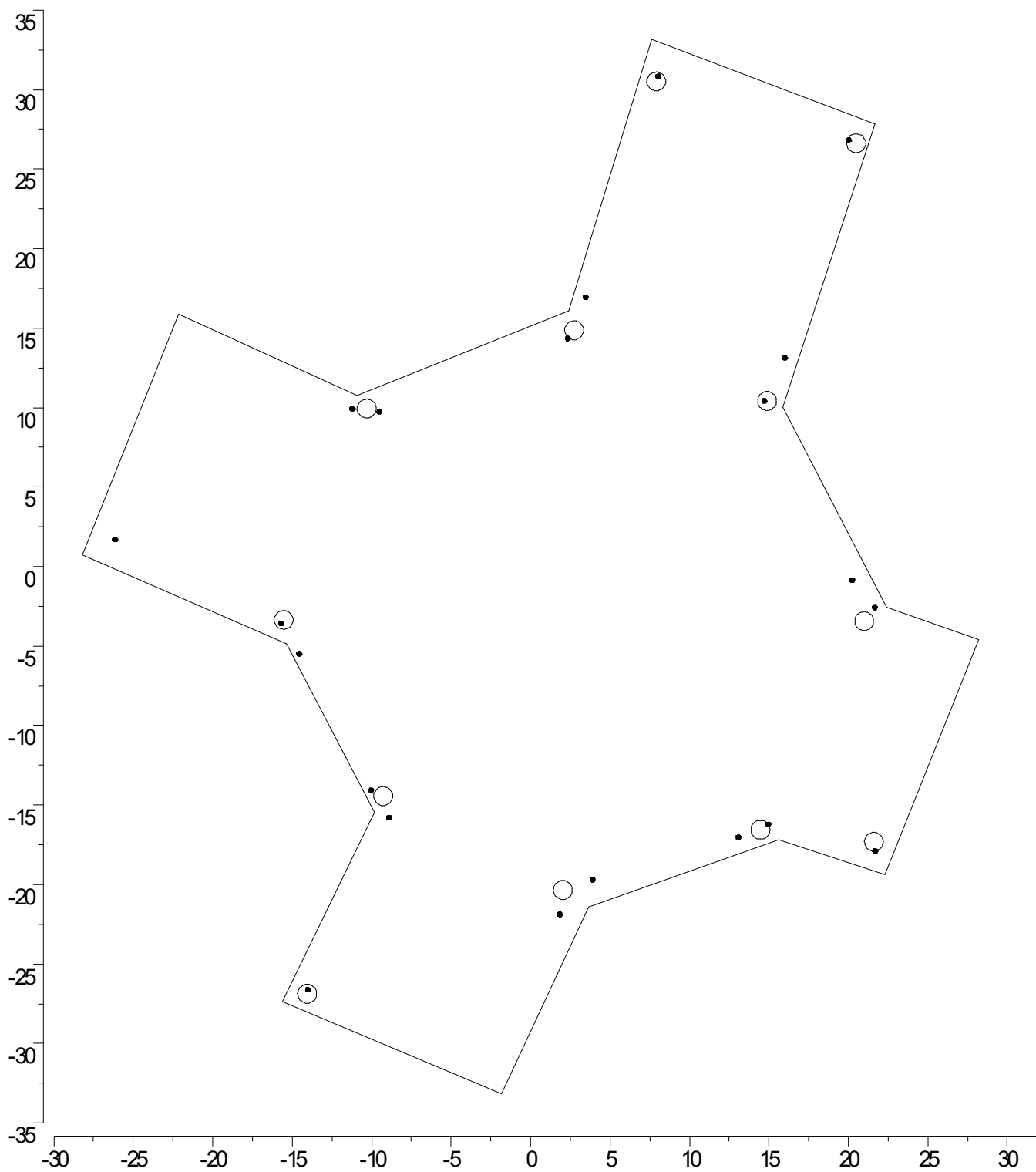
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	23.40	0.0	3500	0	13
Sorg-B	LED 730	LED 730	17.20	0.0	2500	0	8

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Piano Virtuale	1764.86	18.0	441.80	0.25	1.39	71.99

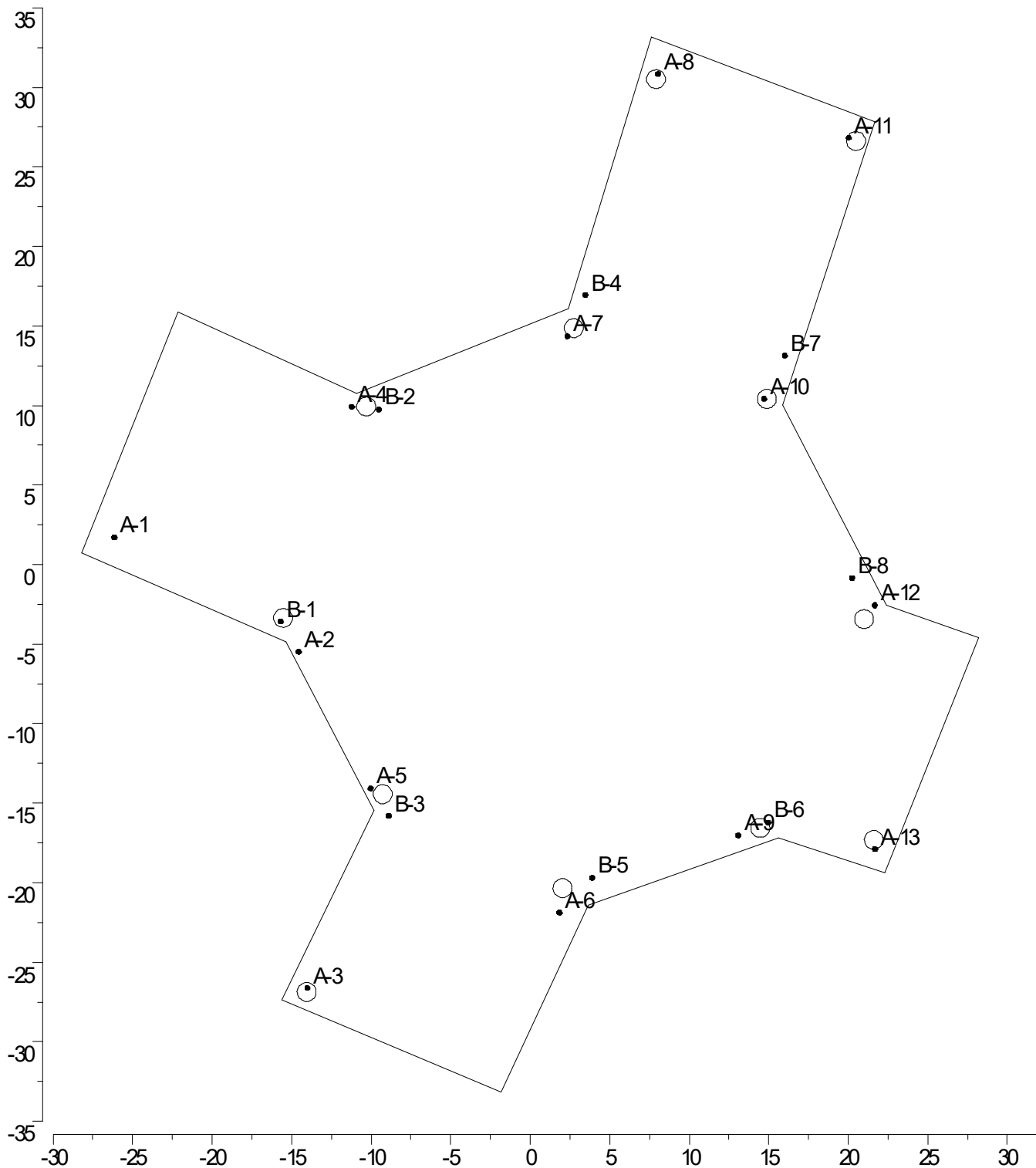
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-26.17 1.70 6.29	0.0 0.0 -11.1
B-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-15.70 -3.58 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.58 -5.48 6.29	0.0 0.0 -77.2
A-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.04 -26.62 6.29	0.0 0.0 -126.1
A-4	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-11.23 9.90 6.29	0.0 -0.0 97.2
A-5	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-10.04 -14.07 6.29	0.0 0.0 -35.0
B-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-9.52 9.74 6.29	0.0 -0.0 0.0
B-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-8.90 -15.80 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	1.82 -21.88 6.29	0.0 -0.0 125.8
A-7	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	2.32 14.36 6.29	0.0 0.0 -173.5
B-4	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	3.46 16.94 6.29	0.0 -0.0 0.0
B-5	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	3.88 -19.68 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-8	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	8.03 30.83 6.29	0.0 0.0 -151.5
A-9	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	13.07 -17.02 6.29	0.0 -0.0 43.3
A-10	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	14.69 10.41 6.29	0.0 -0.0 141.2
B-6	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	14.94 -16.21 6.29	0.0 -0.0 0.0
B-7	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	16.00 13.12 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-11	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	20.00 26.81 6.29	0.0 -0.0 118.3
B-8	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	20.22 -0.85 6.29	0.0 -0.0 0.0
A-12	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	21.65 -2.56 6.29	0.0 -0.0 150.3
A-13	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	21.67 -17.89 6.29	0.0 0.0 -31.4

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]
	A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-26.17 1.70 6.29	0.0 0.0 -11.1	-26.17 1.70 0.00
	B-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-15.70 -3.58 6.29	0.0 -0.0 0.0	-15.70 -3.58 0.00
	A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.58 -5.48 6.29	0.0 0.0 -77.2	-14.58 -5.48 0.00
	A-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-14.04 -26.62 6.29	0.0 0.0 -126.1	-14.04 -26.62 0.00
	A-4	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-11.23 9.90 6.29	0.0 -0.0 97.2	-11.23 9.90 0.00
	A-5	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	-10.04 -14.07 6.29	0.0 0.0 -35.0	-10.04 -14.07 0.00
	B-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-9.52 9.74 6.29	0.0 -0.0 0.0	-9.52 9.74 0.00
	B-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-8.90 -15.80 6.29	0.0 -0.0 0.0	-8.90 -15.80 0.00
	A-6	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	1.82 -21.88 6.29	0.0 -0.0 125.8	1.82 -21.88 0.00
	A-7	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	2.32 14.36 6.29	0.0 0.0 -173.5	2.32 14.36 0.00
	B-4	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	3.46 16.94 6.29	0.0 -0.0 0.0	3.46 16.94 0.00
	B-5	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	3.88 -19.68 6.29	0.0 -0.0 0.0	3.88 -19.68 0.00
	A-8	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	8.03 30.83 6.29	0.0 0.0 -151.5	8.03 30.83 0.00
	A-9	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	13.07 -17.02 6.29	0.0 -0.0 43.3	13.07 -17.02 0.00
	A-10	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	14.69 10.41 6.29	0.0 -0.0 141.2	14.69 10.41 0.00
	B-6	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	14.94 -16.21 6.29	0.0 -0.0 0.0	14.94 -16.21 0.00
	B-7	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	16.00 13.12 6.29	0.0 -0.0 0.0	16.00 13.12 0.00
	A-11	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	20.00 26.81 6.29	0.0 -0.0 118.3	20.00 26.81 0.00
	B-8	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	20.22 -0.85 6.29	0.0 -0.0 0.0	20.22 -0.85 0.00
	A-12	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	21.65 -2.56 6.29	0.0 -0.0 150.3	21.65 -2.56 0.00
	A-13	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	21.67 -17.89 6.29	0.0 0.0 -31.4	21.67 -17.89 0.00

Struttura	R.Asse [°]
	-11.1
	0.0
	-77.2
	-126.1
	97.2
	-35.0
	0.0
	0.0
	125.8
	-173.5
	0.0
	0.0
	-151.5
	43.3
	141.2
	0.0
	0.0
	118.3
	0.0
	150.3
	-31.4

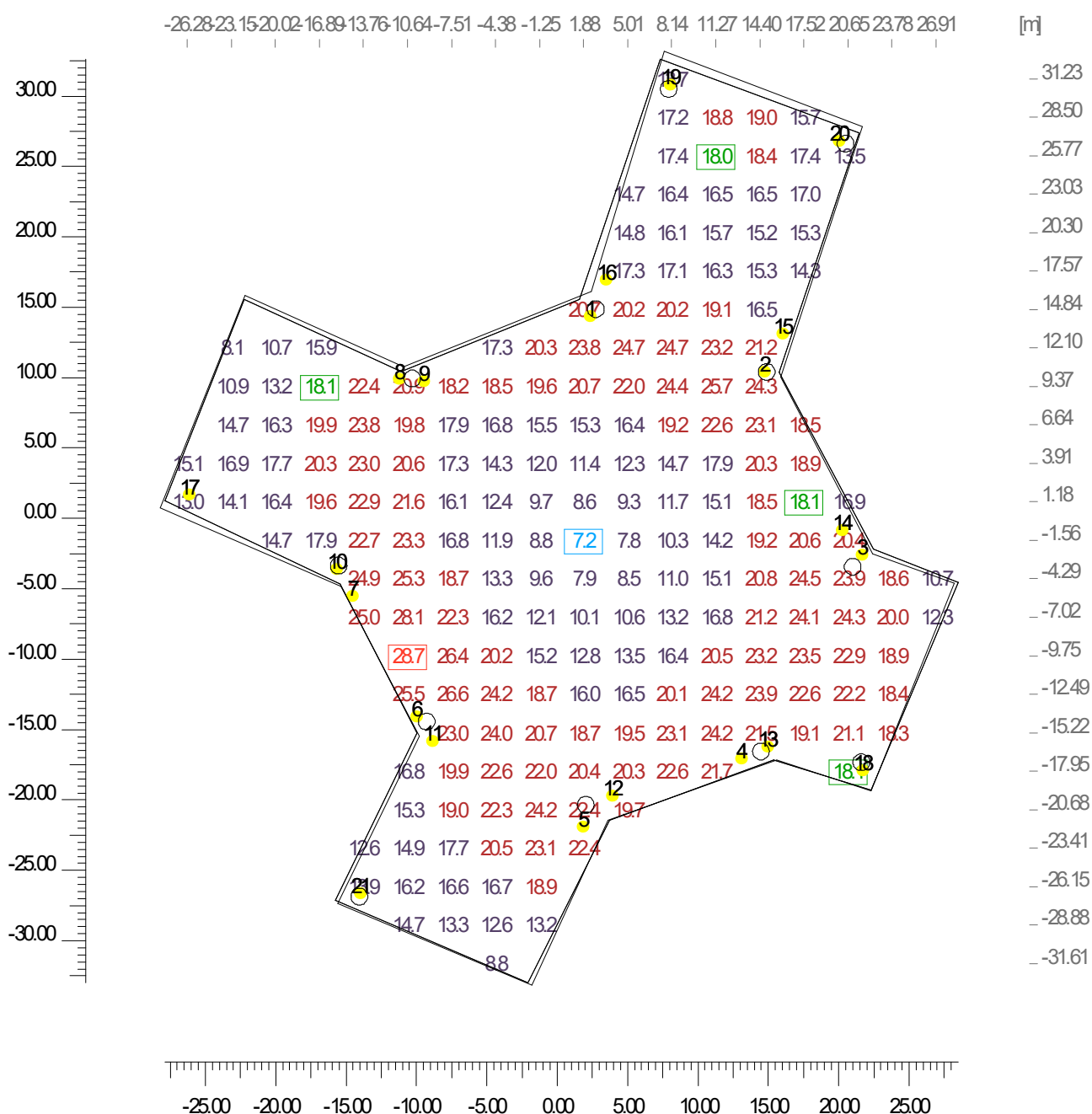
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	18.0 lx	7.2 lx	28.7 lx	0.40	0.25	0.63

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.39 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

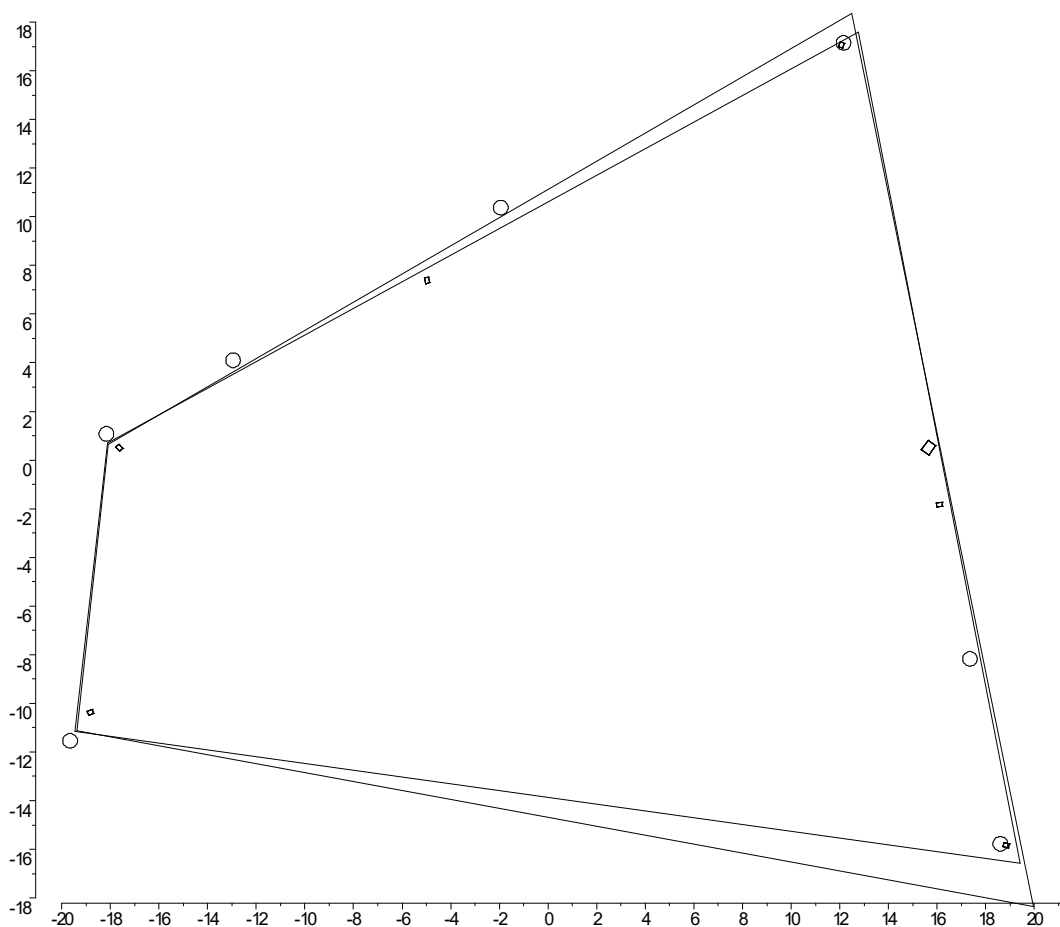
Data

Comune di Vasto

PIAZZA5

04/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

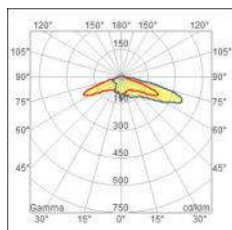
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	15.7	6.21	39.2	0.40	0.16	0.40

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

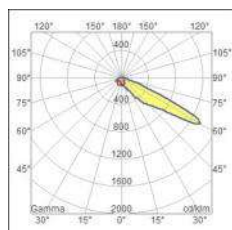
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	1	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HP2-70W-307-24L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-70W-307-24L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	9876.00	0.0000	70.2000	1

1.3 Informazioni Sorgenti

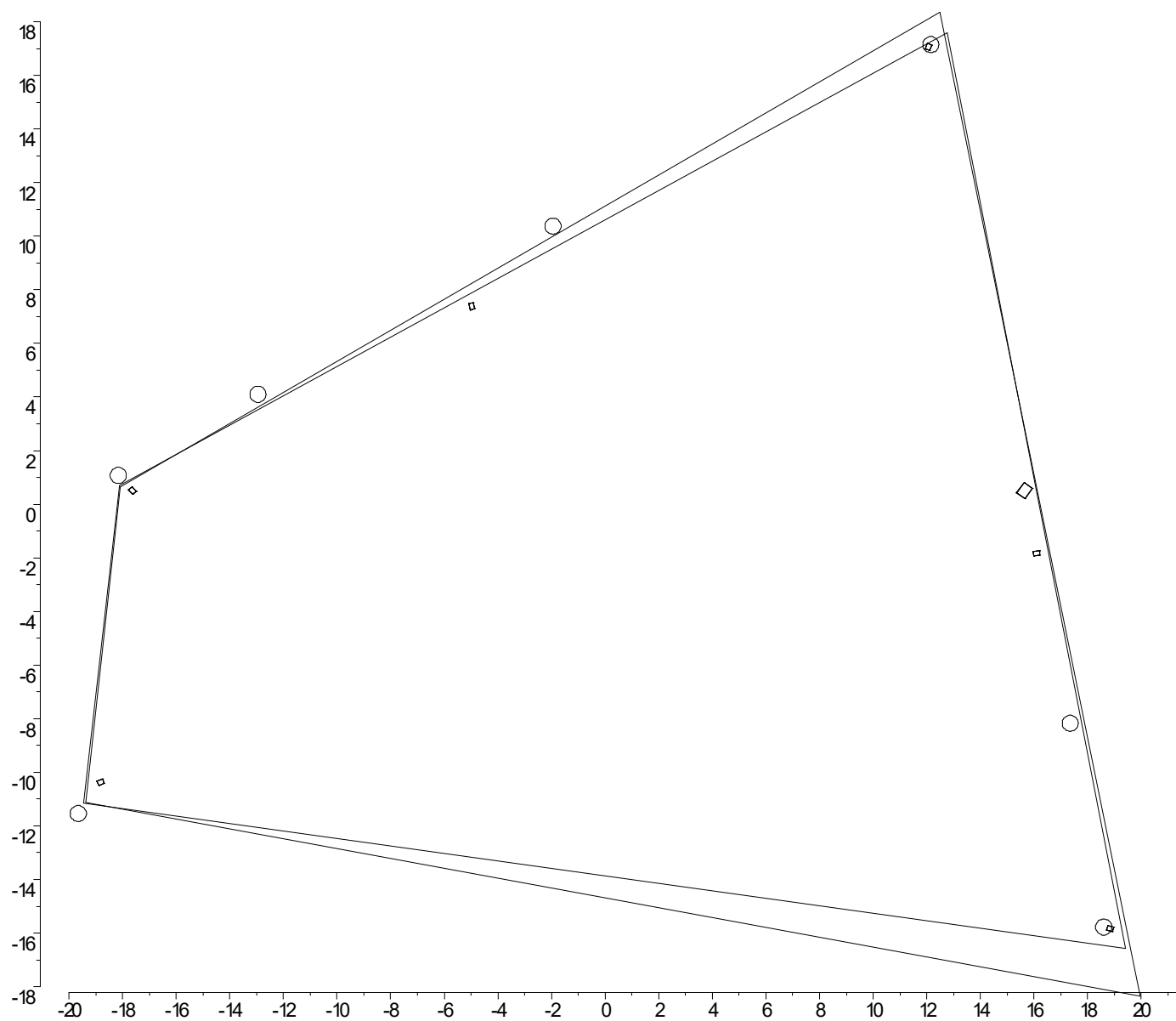
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	72
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	412	3000	24

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	818.12	15.7	280.20	0.34	2.18	45.93
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	818.12	15.7	280.20	0.34	2.18	45.93

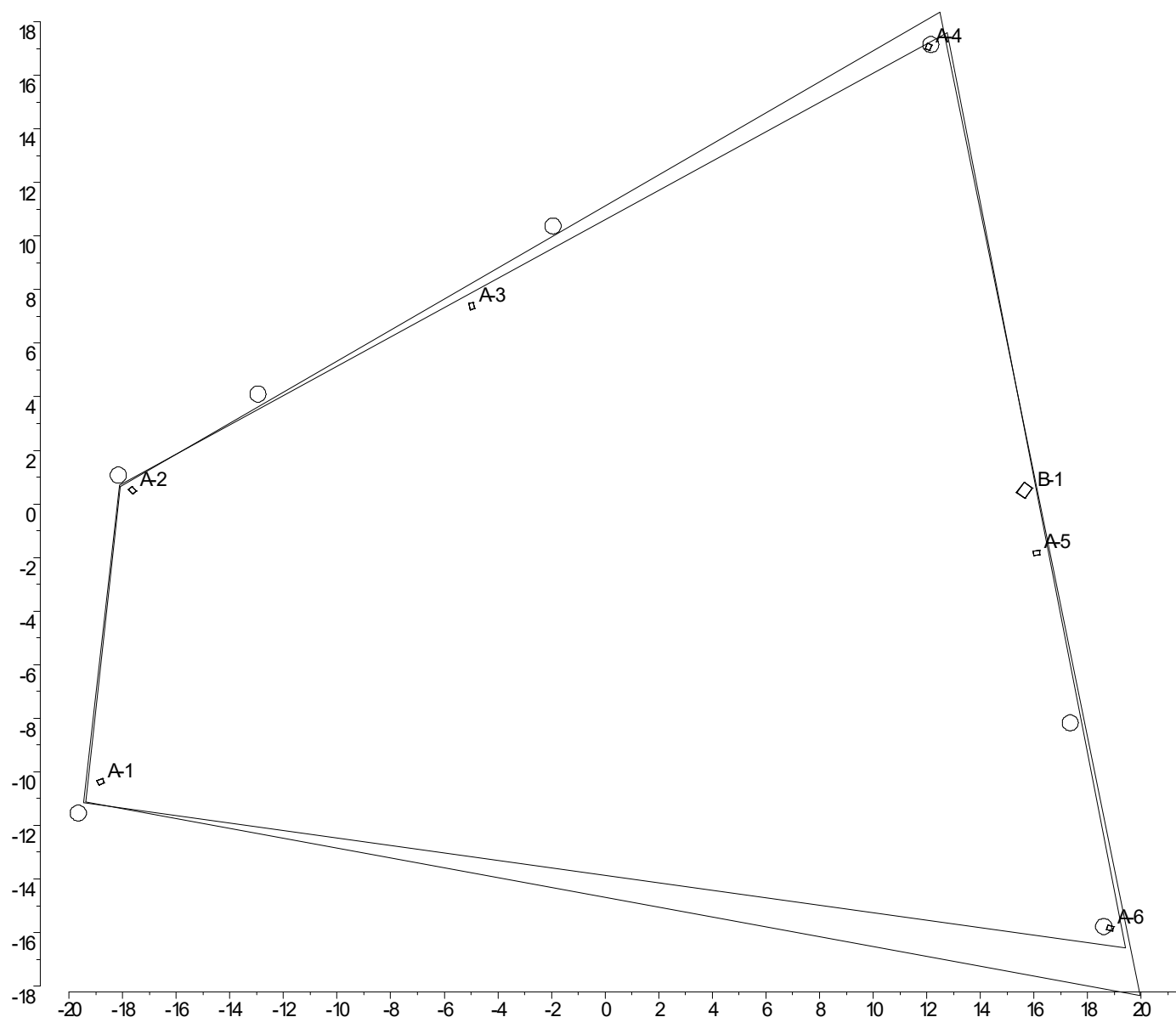
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-18.82 -10.36 3.80	0.0 0.0 -68.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-17.63 0.51 3.50	0.0 0.0 -138.1
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-4.98 7.39 3.80	0.0 0.0 -166.4
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	12.06 17.06 3.80	0.0 -0.0 160.1
B-1	On	0.80	100 %	9876.00	0.0000	70.2000	15.64 0.50 8.00	13.6 -4.6 142.7
A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	16.10 -1.83 3.80	0.0 -0.0 93.7
A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	18.84 -15.84 3.80	0.0 -0.0 73.1

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-18.82 -10.36 3.80	0.0 0.0 -68.0	-18.82 -10.36 0.00	-68.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-17.63 0.51 3.50	0.0 0.0 -138.1	-17.63 0.51 0.00	-138.1
	A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-4.98 7.39 3.80	0.0 0.0 -166.4	-4.98 7.39 0.00	-166.4
	A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	12.06 17.06 3.80	0.0 -0.0 160.1	12.06 17.06 0.00	160.1
	B-1	On	0.80	100 %	9876.00	0.0000	70.2000	15.64 0.50 8.00	13.6 -4.6 142.7	13.96 -0.65 0.00	18.7
	A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	16.10 -1.83 3.80	0.0 -0.0 93.7	16.10 -1.83 0.00	93.7
	A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	18.84 -15.84 3.80	0.0 -0.0 73.1	18.84 -15.84 0.00	73.1

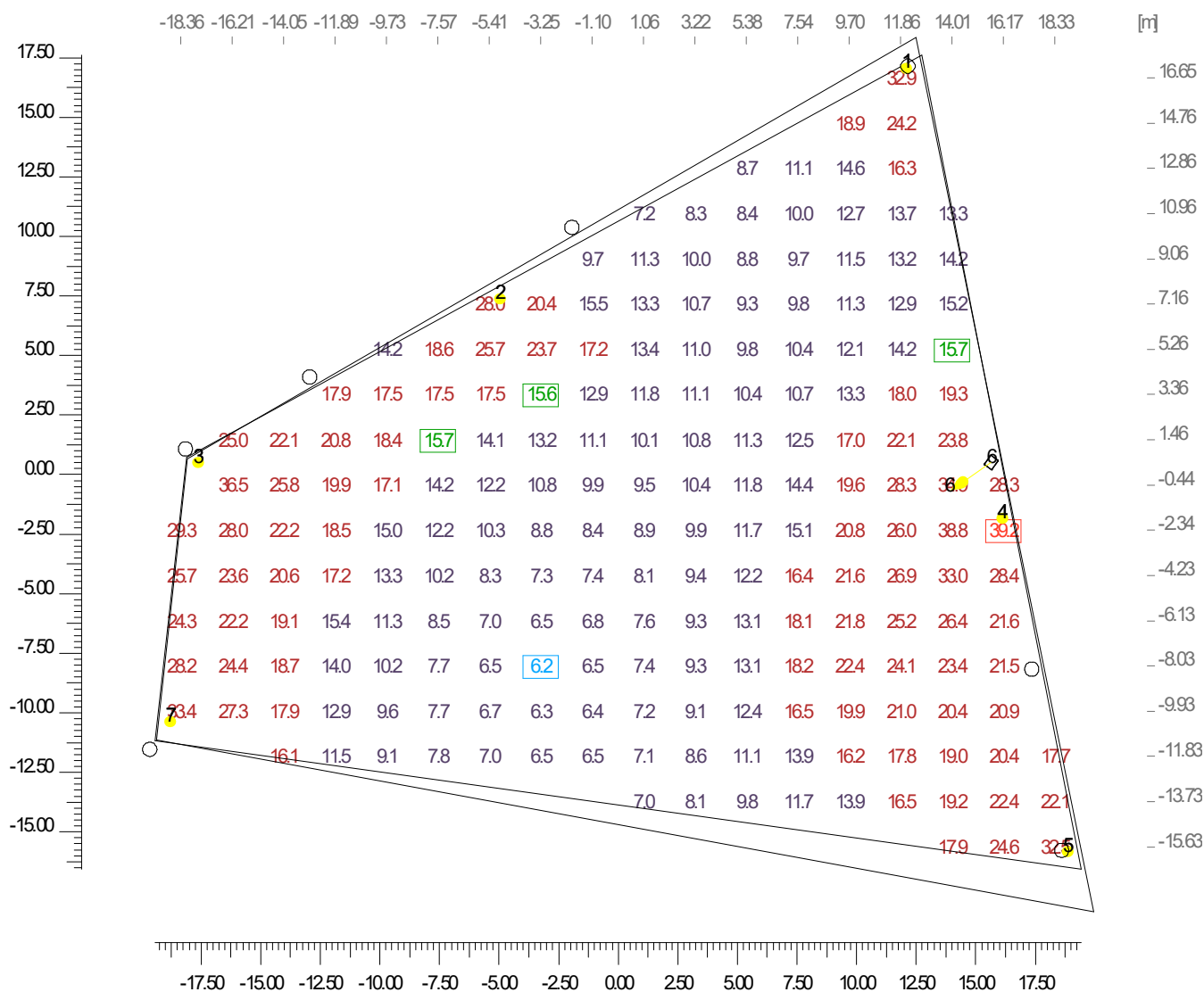
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.7 lx	6.2 lx	39.2 lx	0.40	0.16	0.40

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.18 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

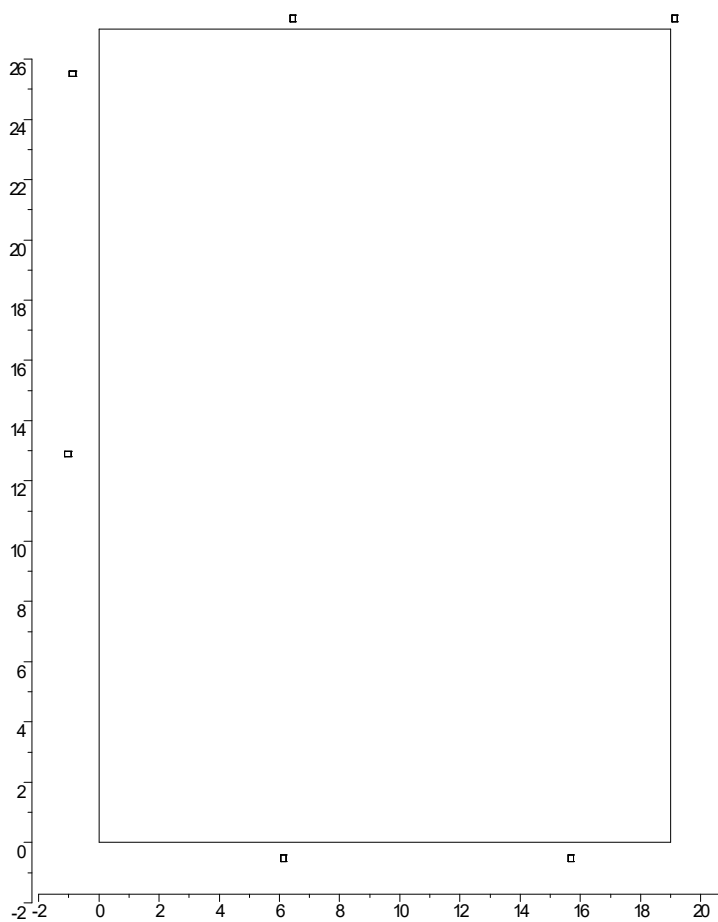
Data

Comune di Vasto

PIAZZA3

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

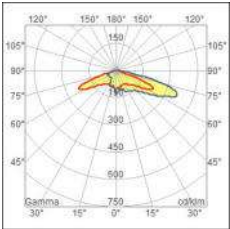
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.8	6.66	28.7	0.40	0.23	0.58

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

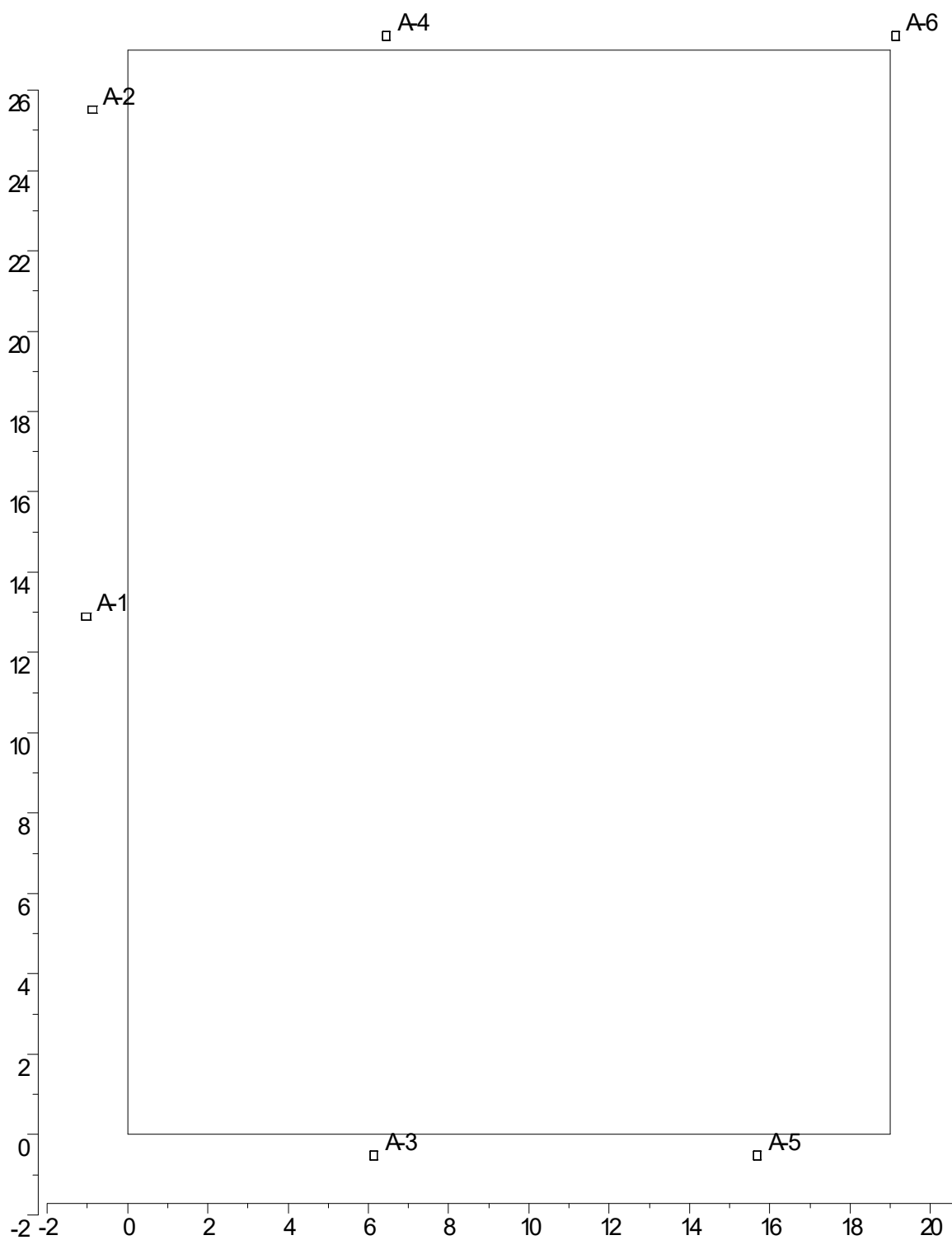
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	72

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	513.00	16.8	210.00	0.41	2.44	40.93
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	513.00	16.8	210.00	0.41	2.44	40.93

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-1.04 12.89 4.50	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-0.88 25.51 4.50	0.0 0.0 -90.0
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6.14 -0.52 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6.45 27.35 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	15.69 -0.52 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	19.13 27.35 4.50	0.0 -0.0 180.0

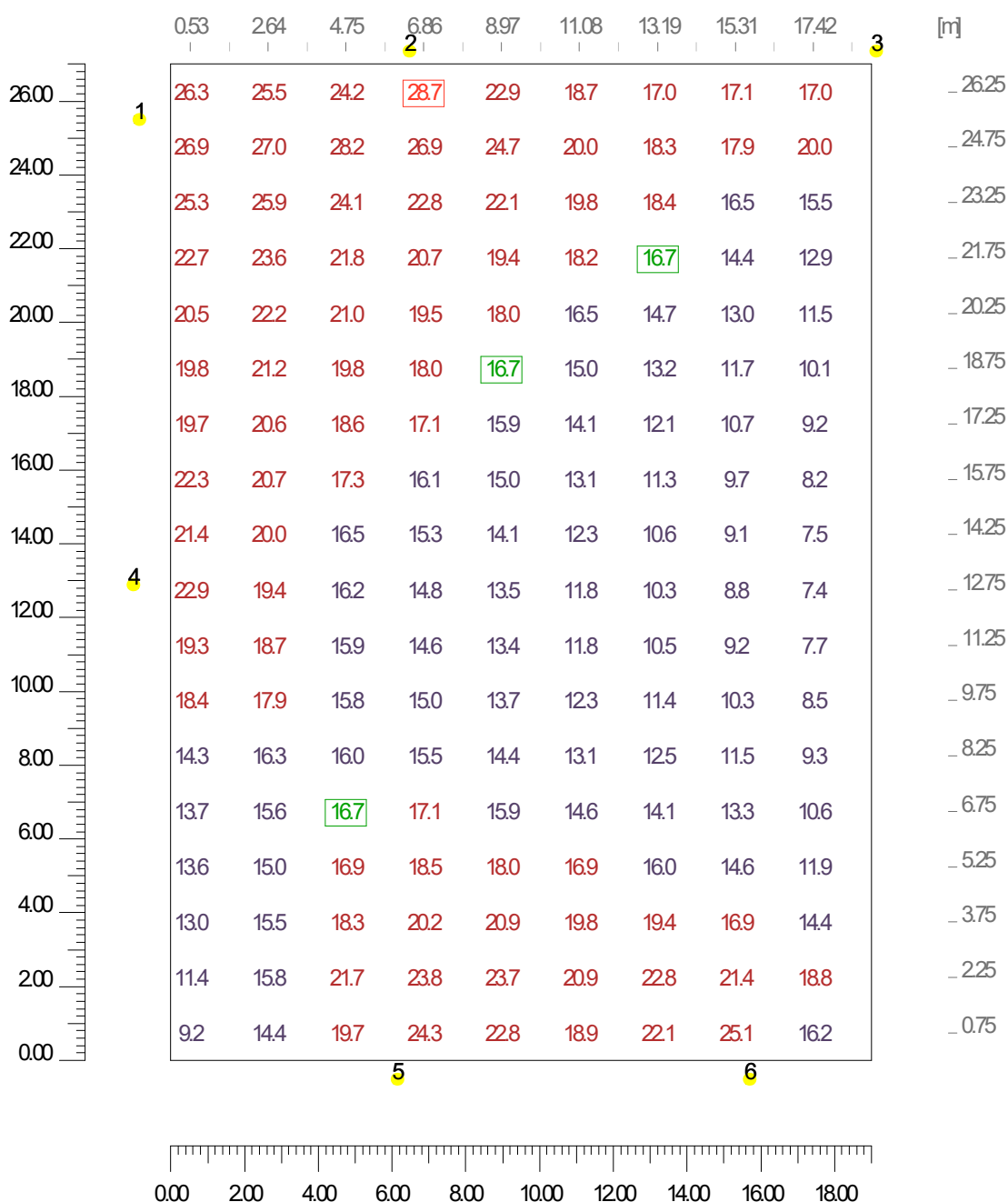
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.8 lx	6.7 lx	28.7 lx	0.40	0.23	0.58

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.44 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

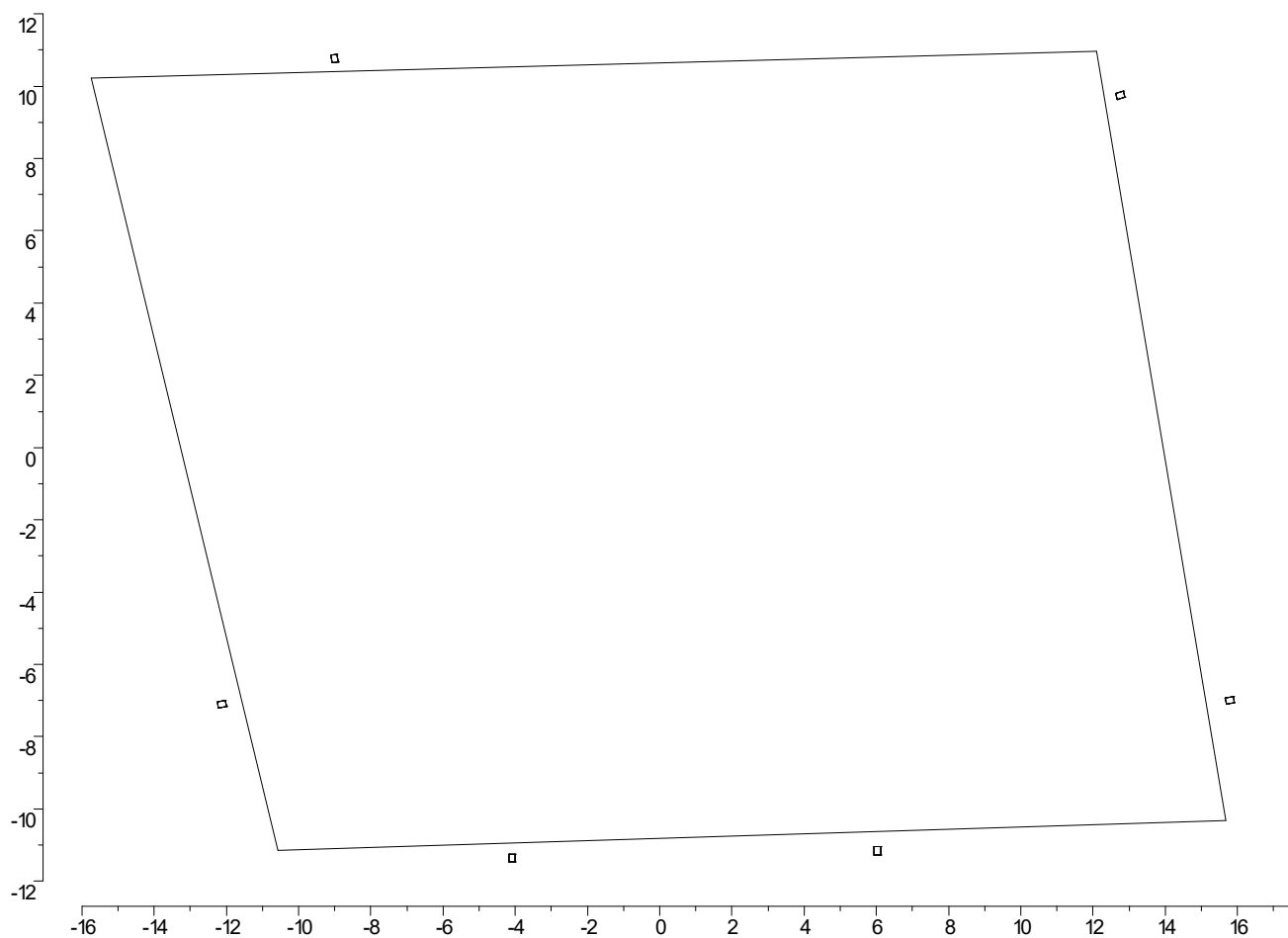
Data

Comune di Vasto

PIAZZA4

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

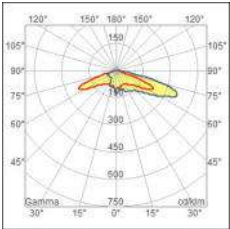
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.4	6.75	32.8	0.41	0.21	0.50

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

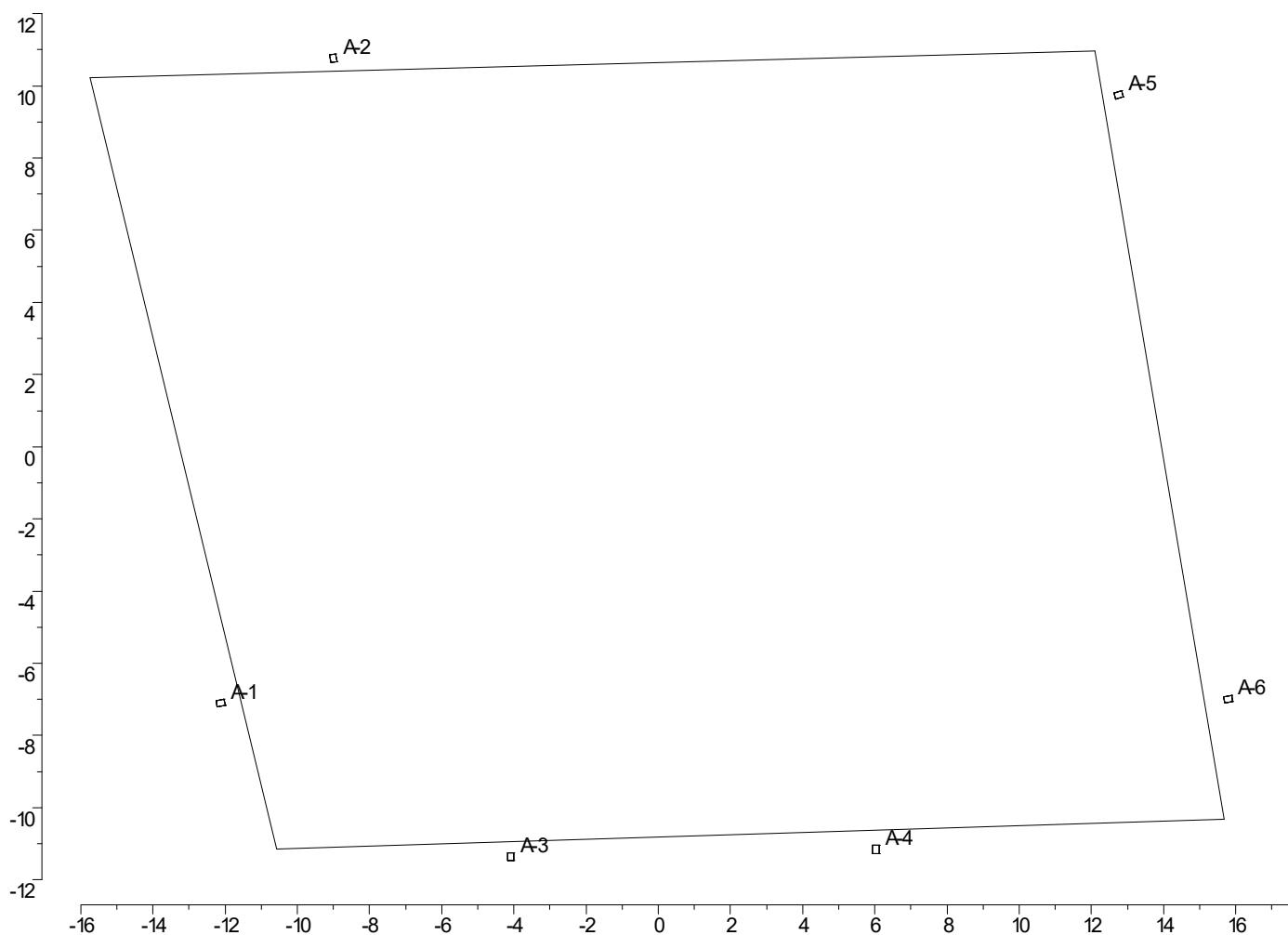
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	72

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	580.02	16.4	210.00	0.36	2.20	45.40
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	580.02	16.4	210.00	0.36	2.20	45.40

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-12.12 -7.10 4.20	0.0 0.0 -79.7
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-9.00 10.77 4.20	0.0 0.0 -172.3
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-4.09 -11.36 4.20	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	6.03 -11.16 4.20	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	12.76 9.75 4.20	0.0 -0.0 103.9
A-6	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	15.79 -7.00 4.20	0.0 -0.0 99.4

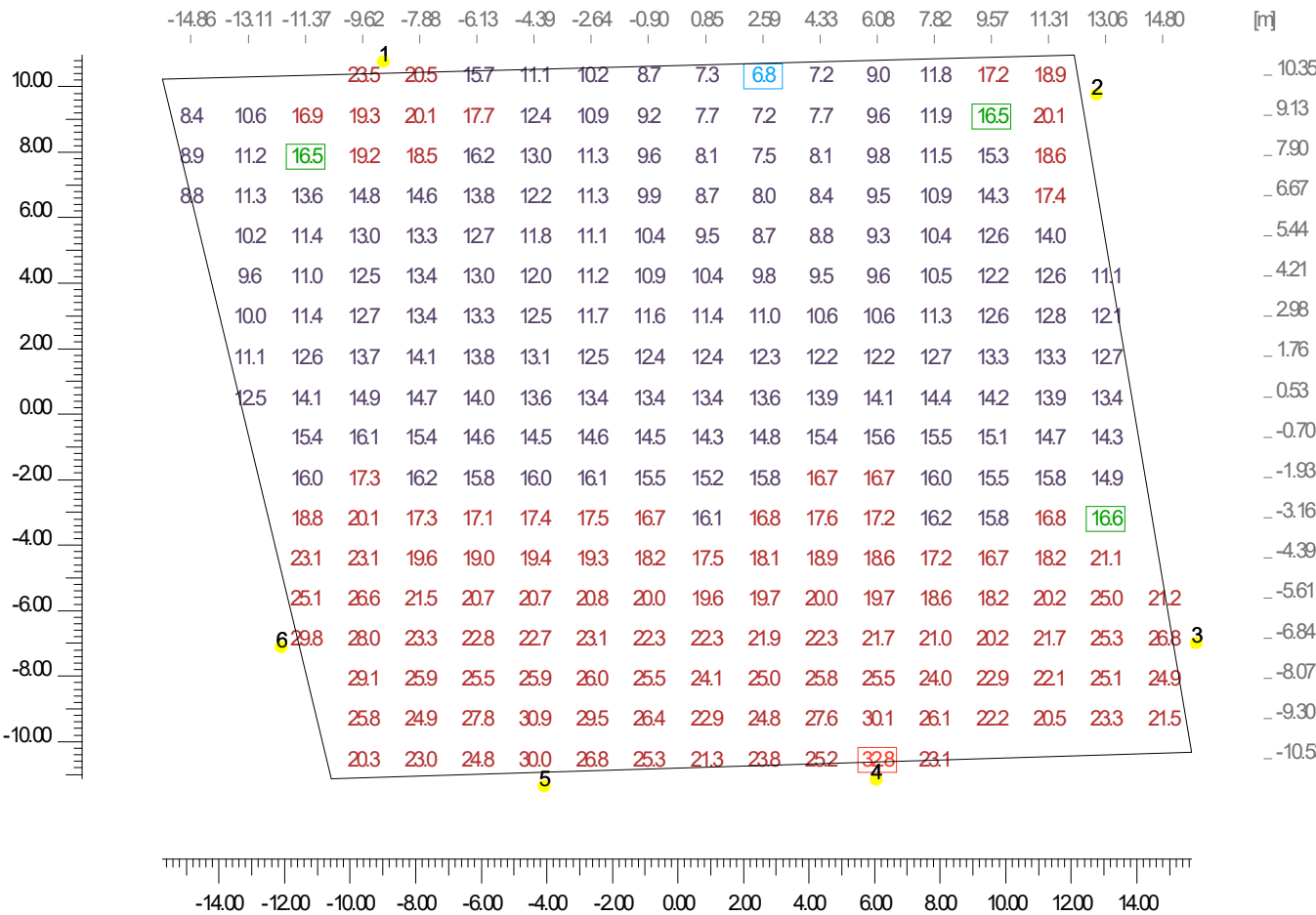
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.4 lx	6.8 lx	32.8 lx	0.41	0.21	0.50

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.20 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

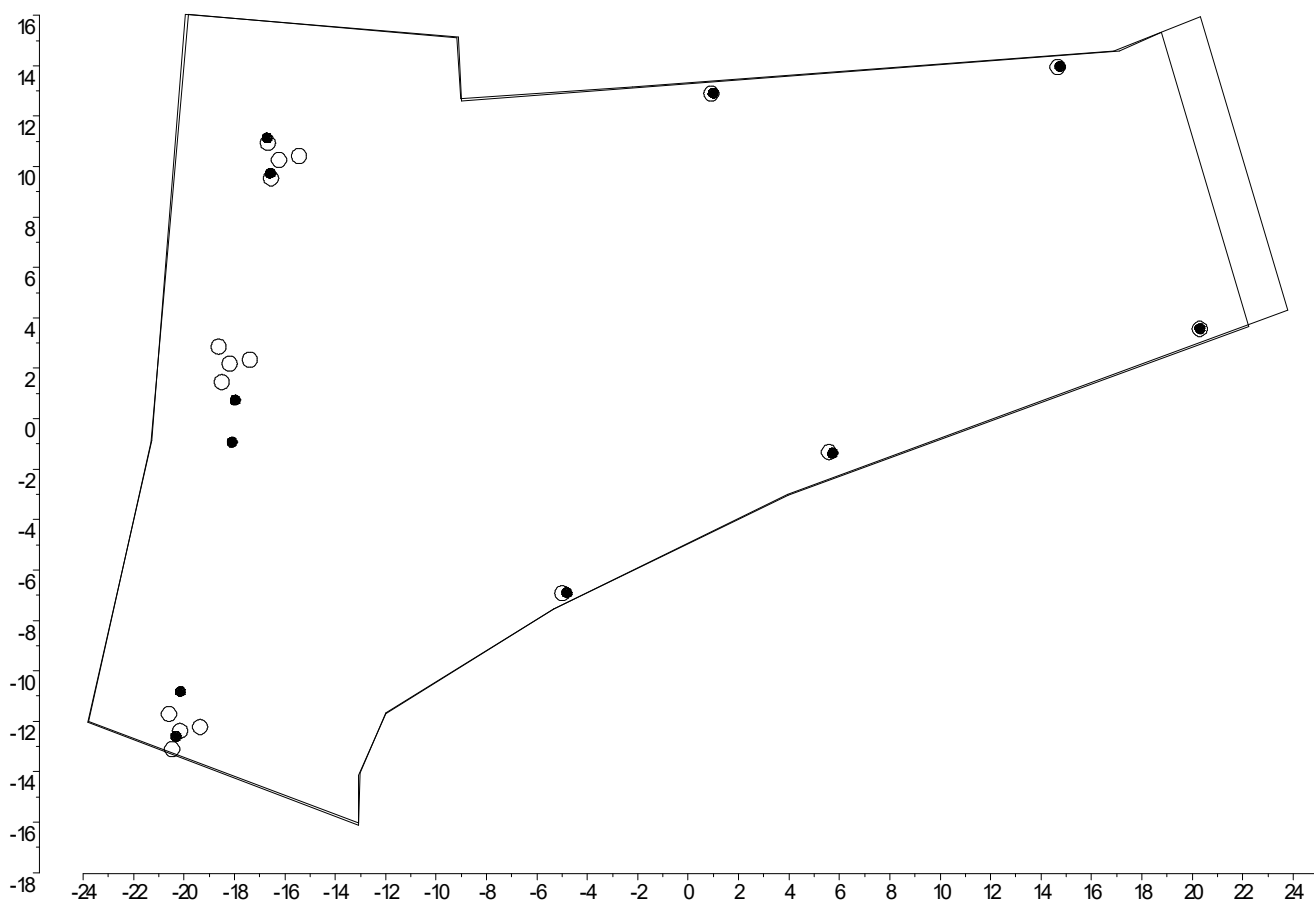
Data

Comune di Vasto

PIAZZA6rev

02/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

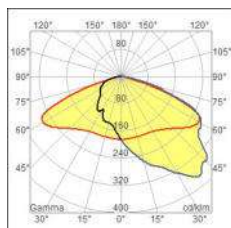
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.2	6.96	28.1	0.43	0.25	0.58

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	Neri Spa	255,255,255 (3870 K)	11	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 730 Type III H			
	Codice Rilievo	(11-12-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	17.2000	11

1.3 Informazioni Sorgenti

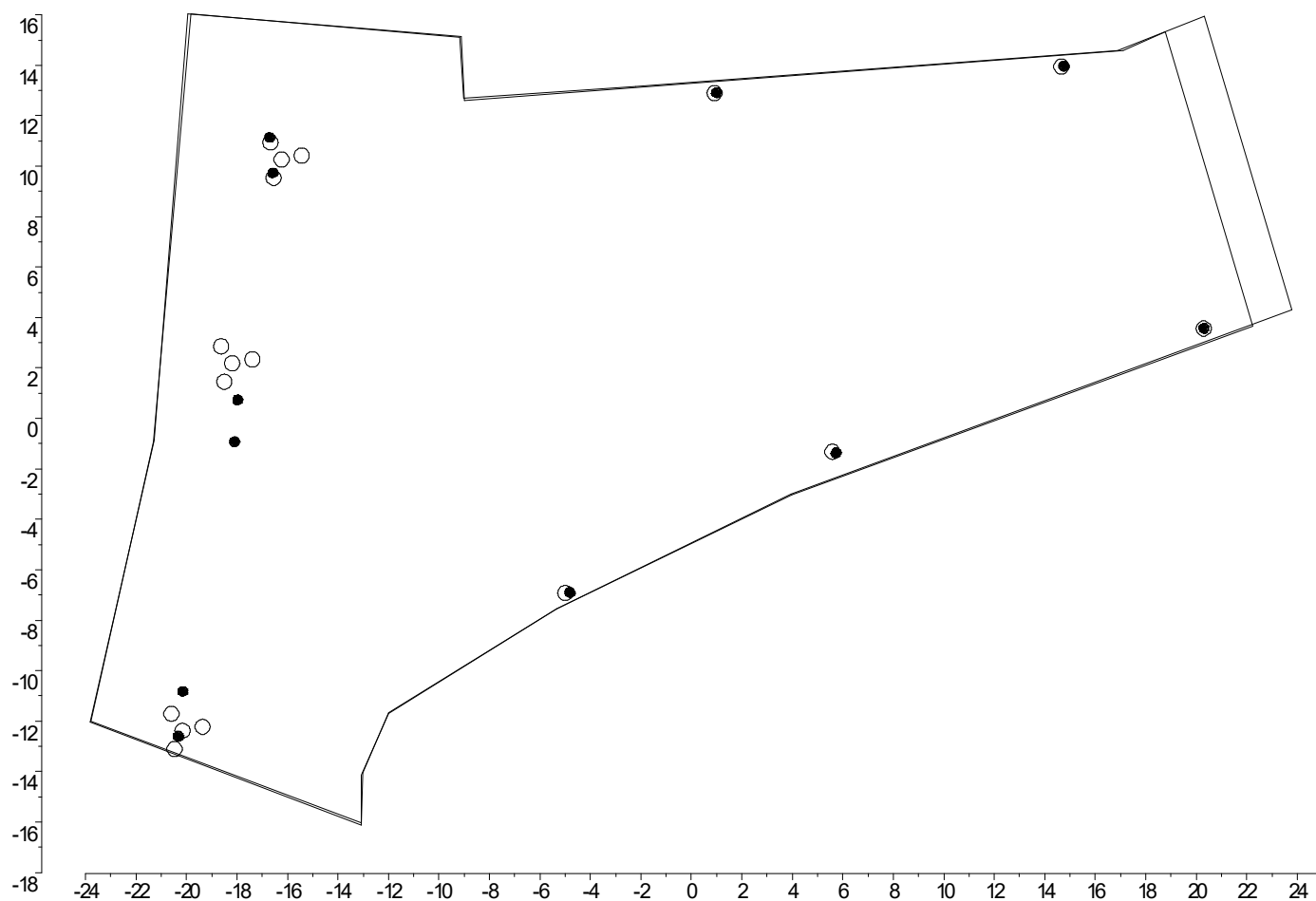
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	17.20	0.0	2500	3000	11

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	849.89	16.2	189.20	0.22	1.38	72.66
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	849.89	16.2	189.20	0.22	1.38	72.66

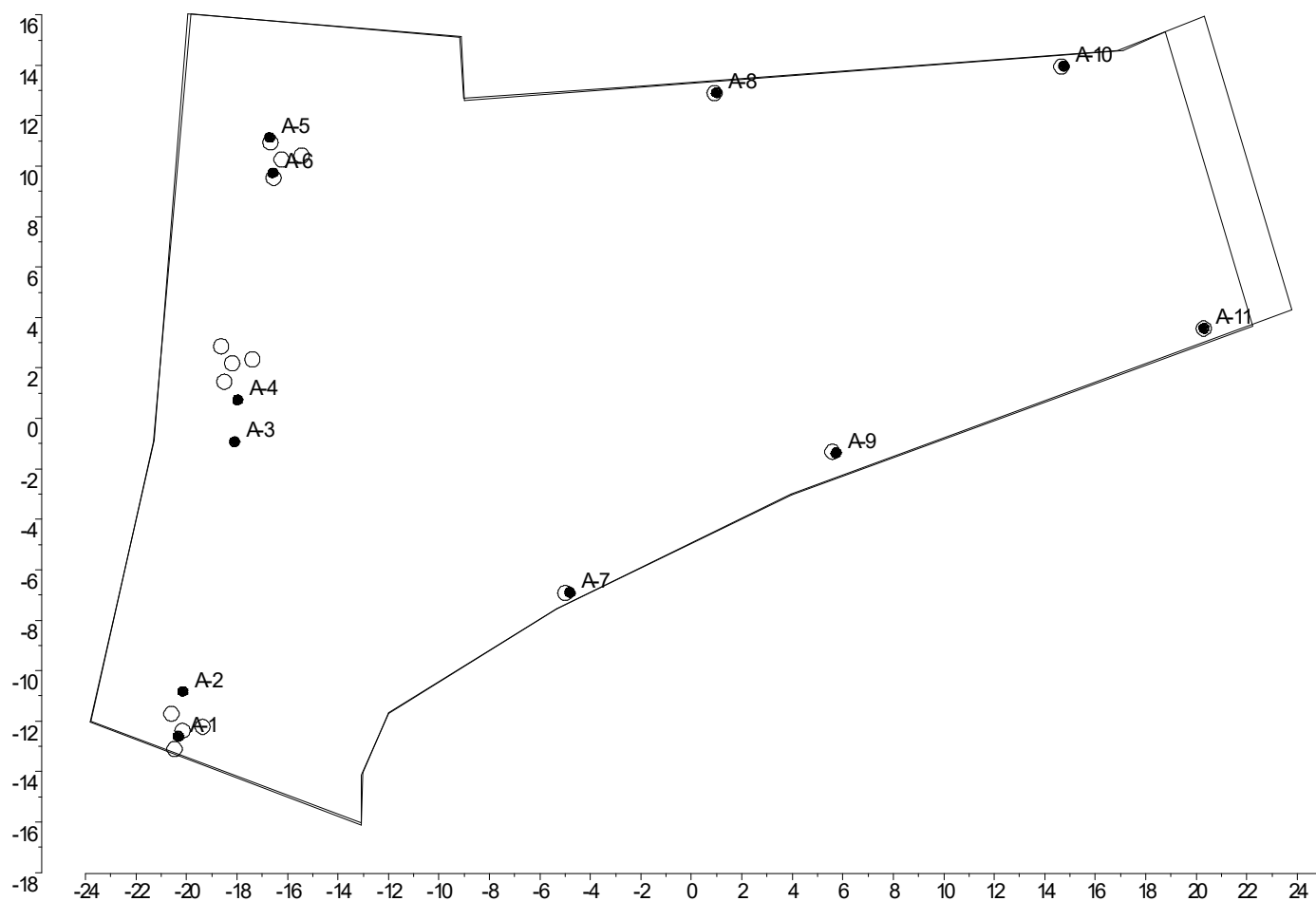
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-20.33 -12.60 6.29	0.0 0.0 -148.5
A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-20.15 -10.82 6.29	0.0 0.0 -71.1
A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-18.10 -0.93 6.29	0.0 0.0 -98.7
A-4	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-17.98 0.73 6.29	0.0 0.0 -75.2
A-5	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-16.71 11.13 6.29	0.0 0.0 -40.9
A-6	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-16.59 9.74 6.29	0.0 -0.0 -153.9
A-7	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-4.82 -6.90 6.29	0.0 -0.0 23.4
A-8	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.99 12.91 6.29	0.0 0.0 -173.3
A-9	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	5.73 -1.37 6.29	0.0 -0.0 23.4
A-10	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	14.74 13.97 6.29	0.0 0.0 -173.3
A-11	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	20.30 3.57 6.29	0.0 -0.0 23.4

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]
	A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-20.33 -12.60 6.29	0.0 0.0 -148.5	-20.33 -12.60 0.00
	A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-20.15 -10.82 6.29	0.0 0.0 -71.1	-20.15 -10.82 0.00
	A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-18.10 -0.93 6.29	0.0 0.0 -98.7	-18.10 -0.93 0.00
	A-4	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-17.98 0.73 6.29	0.0 0.0 -75.2	-17.98 0.73 0.00
	A-5	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-16.71 11.13 6.29	0.0 0.0 -40.9	-16.71 11.13 0.00
	A-6	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-16.59 9.74 6.29	0.0 -0.0 -153.9	-16.59 9.74 0.00
	A-7	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	-4.82 -6.90 6.29	0.0 -0.0 23.4	-4.82 -6.90 0.00
	A-8	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.99 12.91 6.29	0.0 0.0 -173.3	0.99 12.91 0.00
	A-9	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	5.73 -1.37 6.29	0.0 -0.0 23.4	5.73 -1.37 0.00
	A-10	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	14.74 13.97 6.29	0.0 0.0 -173.3	14.74 13.97 0.00
	A-11	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	20.30 3.57 6.29	0.0 -0.0 23.4	20.30 3.57 0.00

Struttura	R.Asse [°]
	-148.5
	-71.1
	-98.7
	-75.2
	-40.9
	-153.9
	23.4
	-173.3
	23.4
	-173.3
	23.4

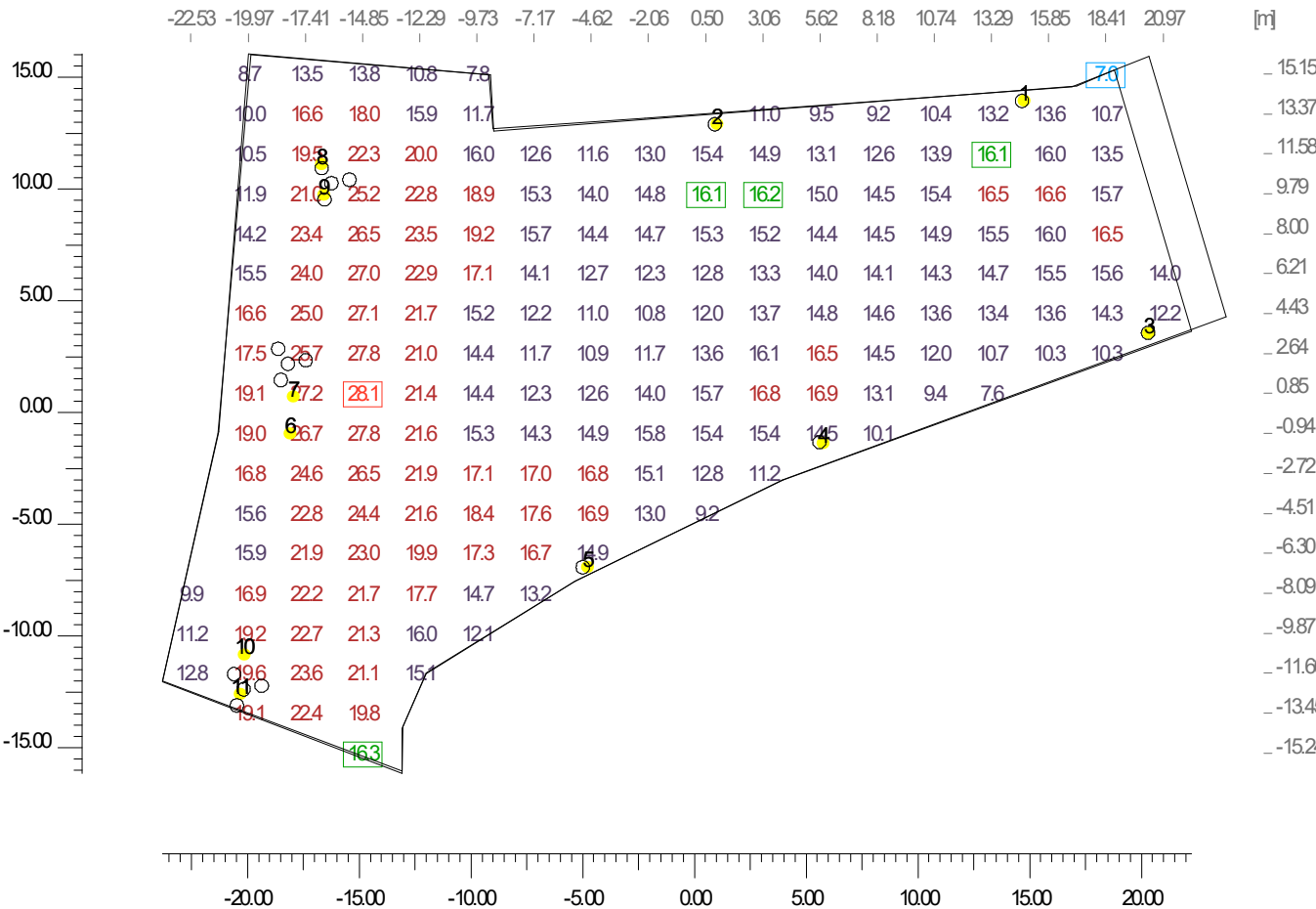
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.2 lx	7.0 lx	28.1 lx	0.43	0.25	0.58

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.38 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

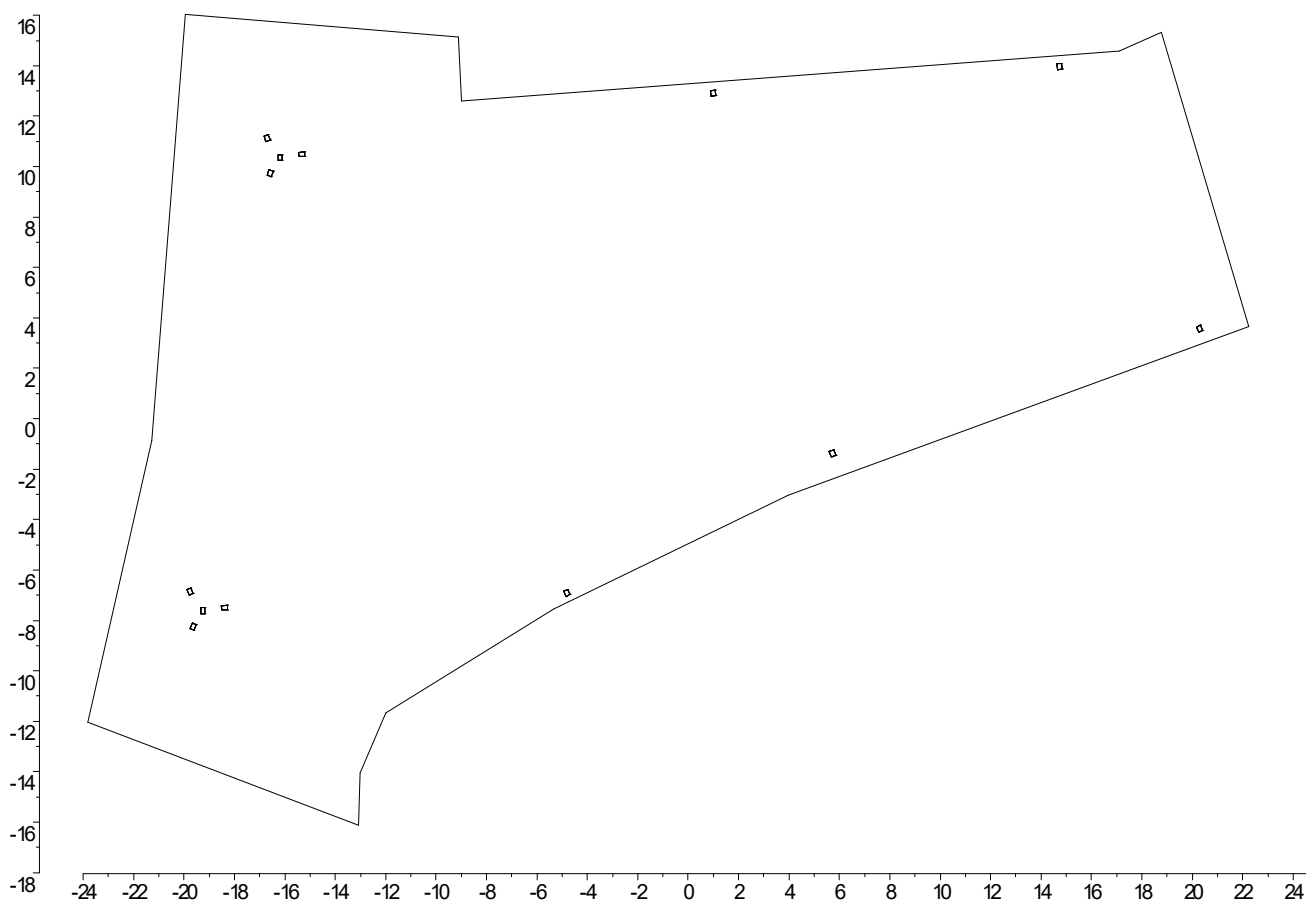
Data

Comune di Vasto

PIAZZA6

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

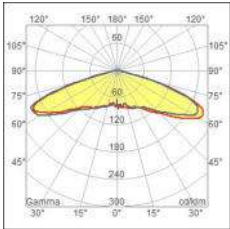
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.3	6.70	46.4	0.41	0.14	0.35

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

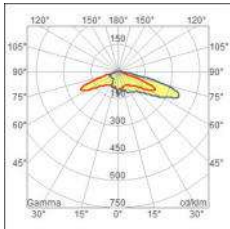
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	11	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	11

1.3 Informazioni Sorgenti

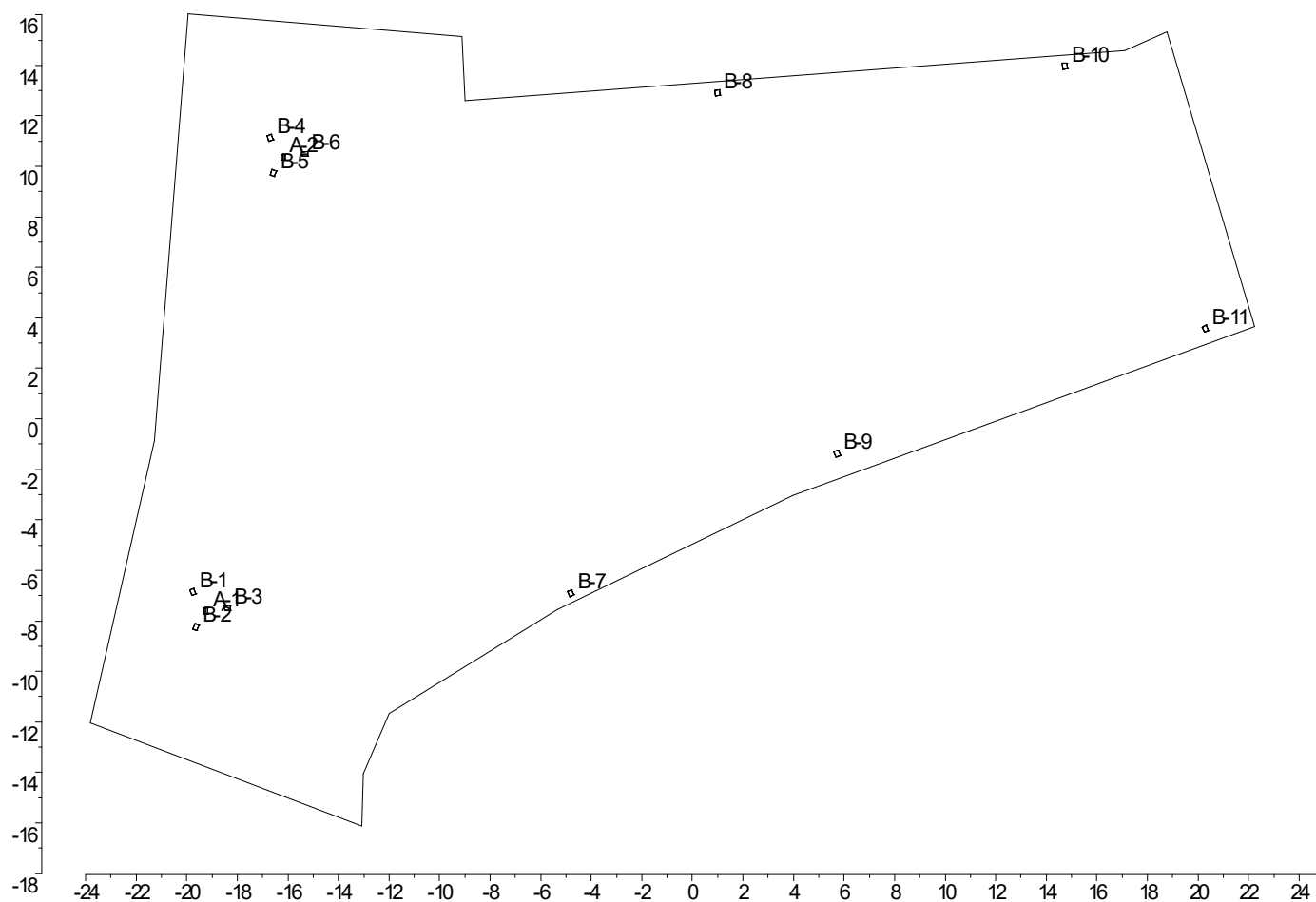
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	132

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	849.89	16.3	240.00	0.28	1.74	57.56
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	849.89	16.3	240.00	0.28	1.74	57.56

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-19.77 -6.85 3.50	0.0 -0.0 20.7
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-19.65 -8.24 3.50	0.0 -0.0 156.8
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-19.25 -7.62 4.00	0.0 -0.0 0.0
B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-18.39 -7.49 3.50	0.0 0.0 -84.2
B-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-16.71 11.13 3.50	0.0 -0.0 20.7
B-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-16.59 9.74 3.50	0.0 -0.0 156.8
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-16.19 10.36 4.00	0.0 -0.0 0.0
B-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-15.33 10.49 3.50	0.0 0.0 -84.2
B-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-4.82 -6.90 3.50	0.0 -0.0 23.4
B-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.99 12.91 3.50	0.0 0.0 -173.3
B-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	5.73 -1.37 3.50	0.0 -0.0 23.4
B-10	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.74 13.97 3.50	0.0 0.0 -173.3
B-11	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.30 3.57 3.50	0.0 -0.0 23.4

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

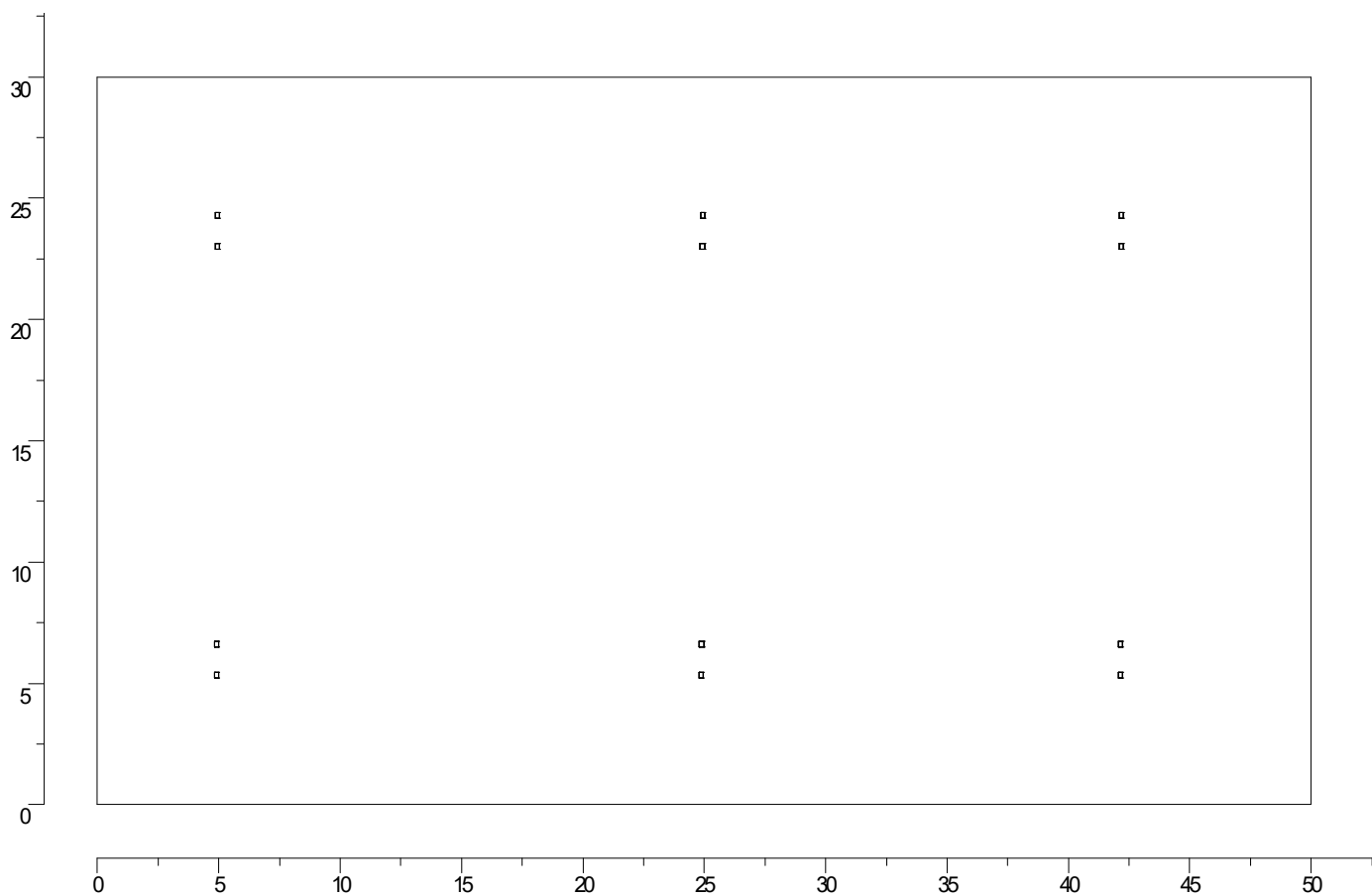
Data

Comune di Vasto

PIAZZA7

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

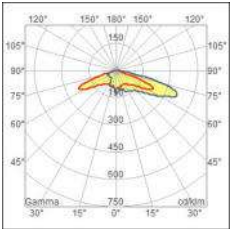
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	7.89	3.87	12.3	0.49	0.32	0.64

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	12	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12

1.3 Informazioni Sorgenti

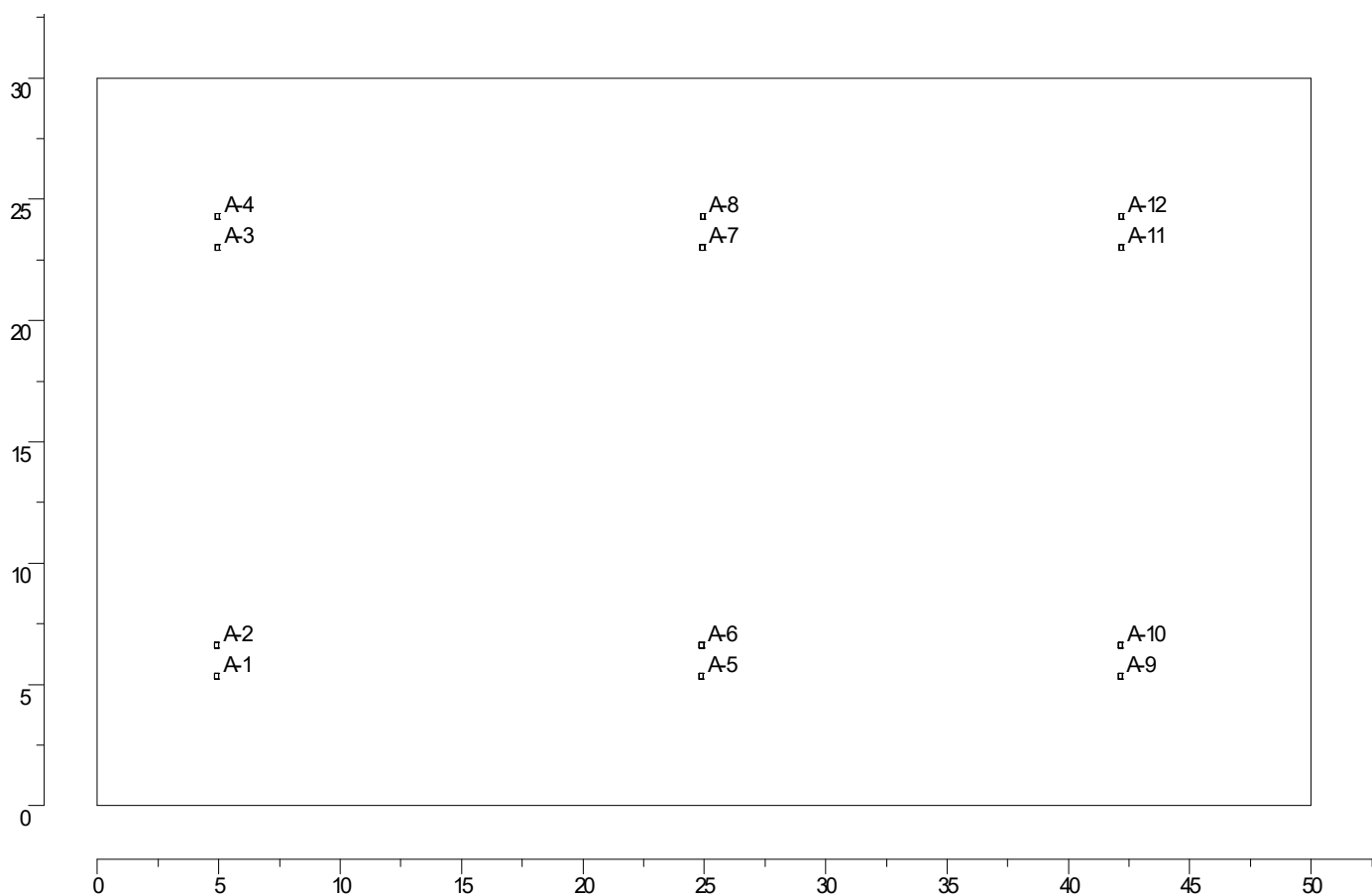
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	144

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1500.00	7.89	240.00	0.16	2.03	49.31
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1500.00	7.89	240.00	0.16	2.03	49.31

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.90 5.33 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.91 6.61 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.94 23.01 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.95 24.28 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.88 5.33 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.89 6.61 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.92 23.01 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.93 24.28 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	42.14 5.33 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-10	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	42.14 6.61 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-11	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	42.18 23.01 6.50	0.0 -0.0 180.0
A-12	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	42.18 24.28 6.50	0.0 -0.0 0.0

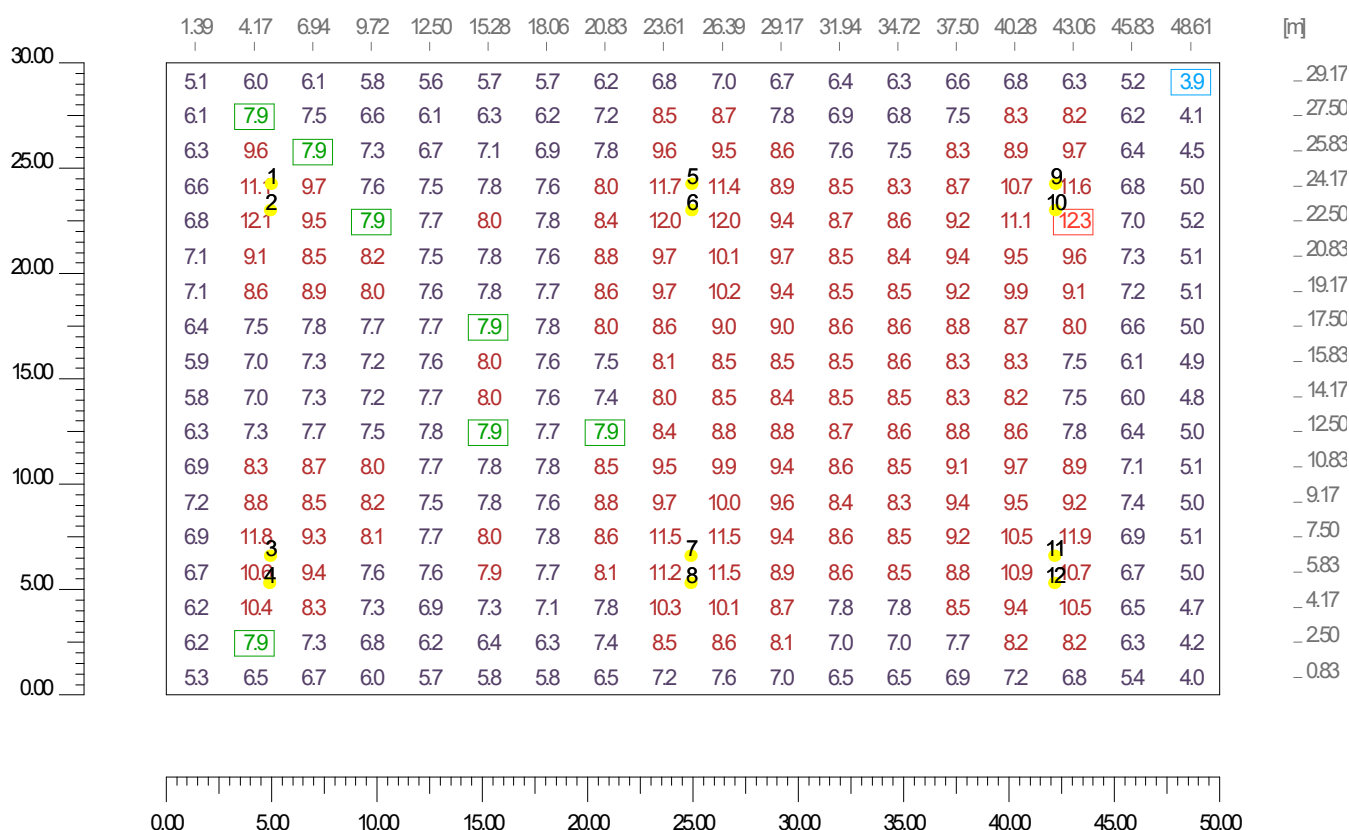
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.9 lx	3.9 lx	12.3 lx	0.49	0.32	0.64

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.03 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

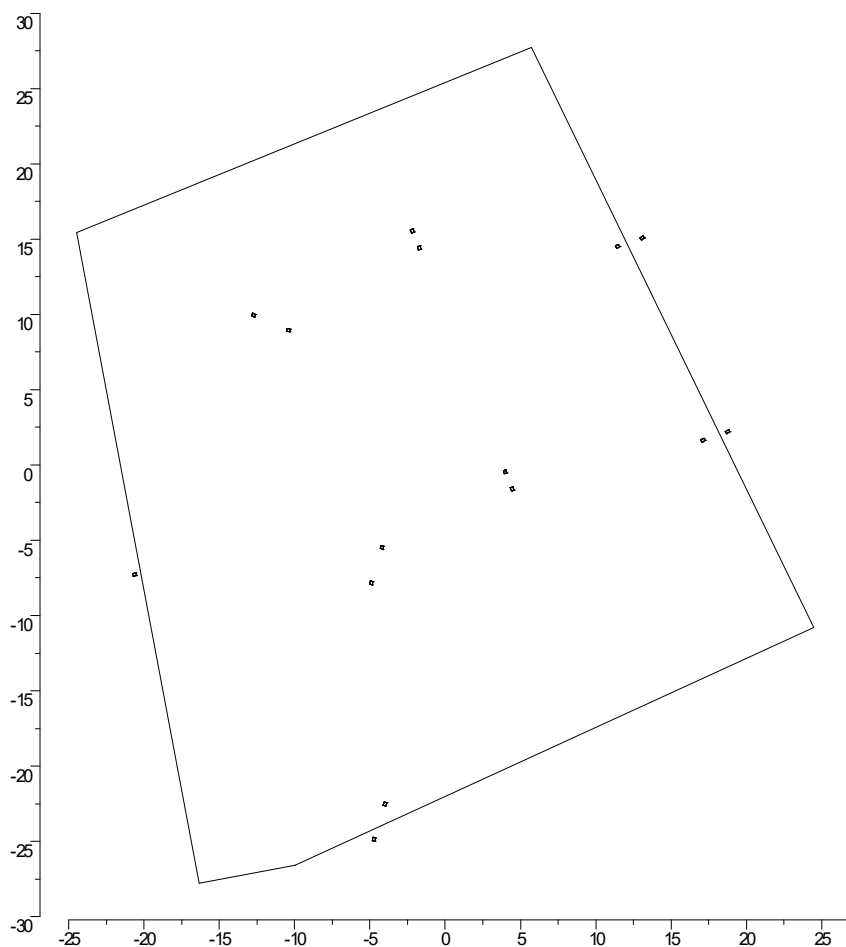
Data

Comune di Vasto

PIAZZA8

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

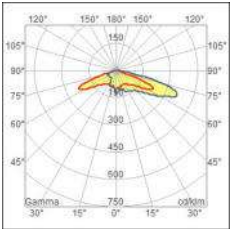
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.90	3.11	15.1	0.35	0.21	0.59

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	15	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15

1.3 Informazioni Sorgenti

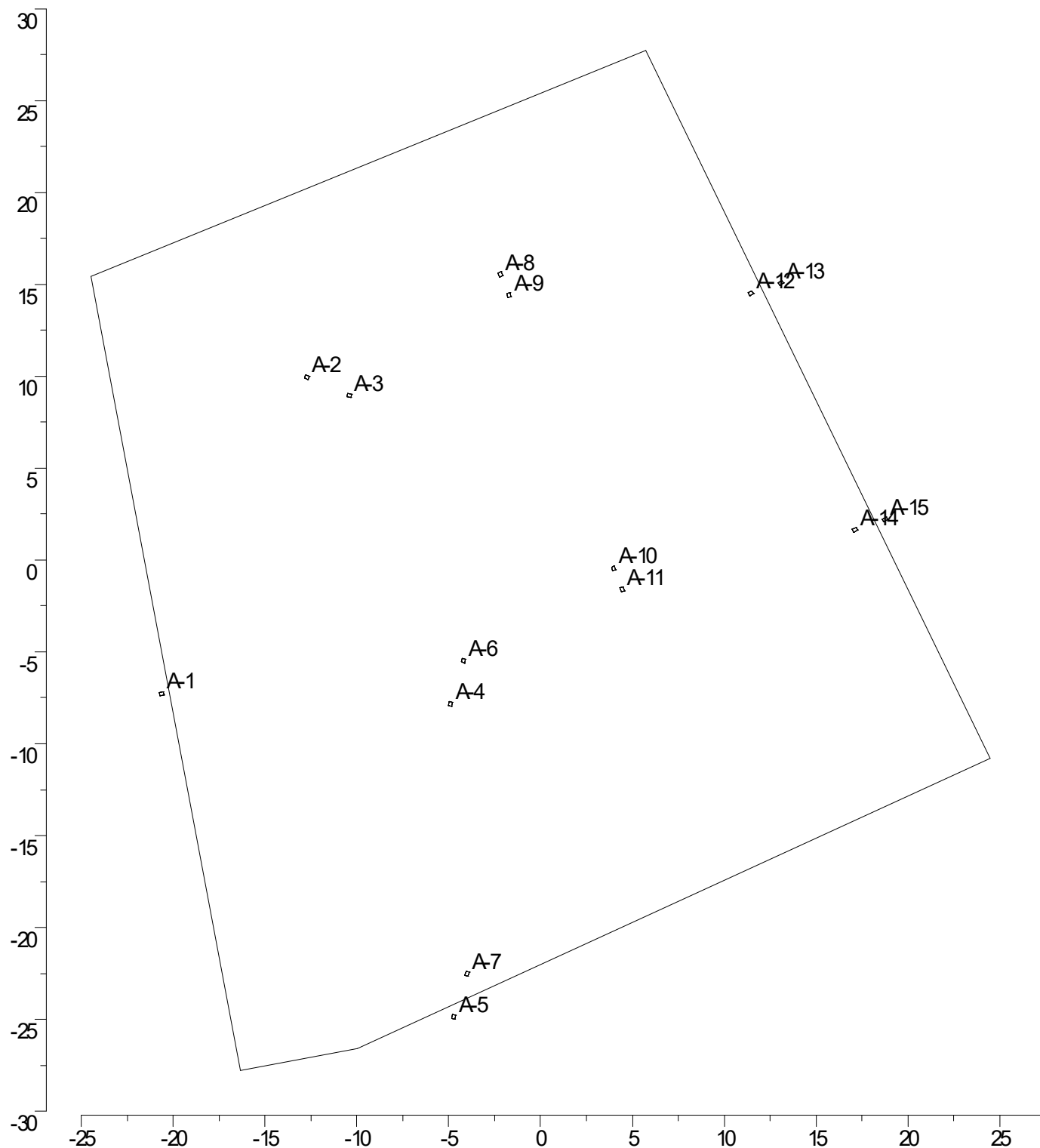
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	180

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1678.05	8.90	300.00	0.18	2.01	49.77
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1678.05	8.90	300.00	0.18	2.01	49.77

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-20.64 -7.28 8.00	0.0 0.0 -77.6
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-12.72 9.96 8.00	0.0 -0.0 68.9
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-10.42 8.94 8.00	0.0 0.0 -104.7
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-4.92 -7.83 8.00	0.0 -0.0 165.8
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-4.72 -24.87 8.00	0.0 -0.0 165.8
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-4.20 -5.47 8.00	0.0 0.0 -16.7
A-7	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-4.01 -22.50 8.00	0.0 0.0 -16.7
A-8	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-2.19 15.54 8.00	0.0 -0.0 21.6
A-9	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-1.72 14.41 8.00	0.0 0.0 -163.4
A-10	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3.97 -0.46 8.00	0.0 -0.0 21.6
A-11	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4.45 -1.59 8.00	0.0 0.0 -163.4
A-12	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	11.45 14.52 8.00	0.0 -0.0 121.9
A-13	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.08 15.07 8.00	0.0 0.0 -56.0
A-14	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	17.12 1.65 8.00	0.0 -0.0 121.9
A-15	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.75 2.20 8.00	0.0 0.0 -56.0

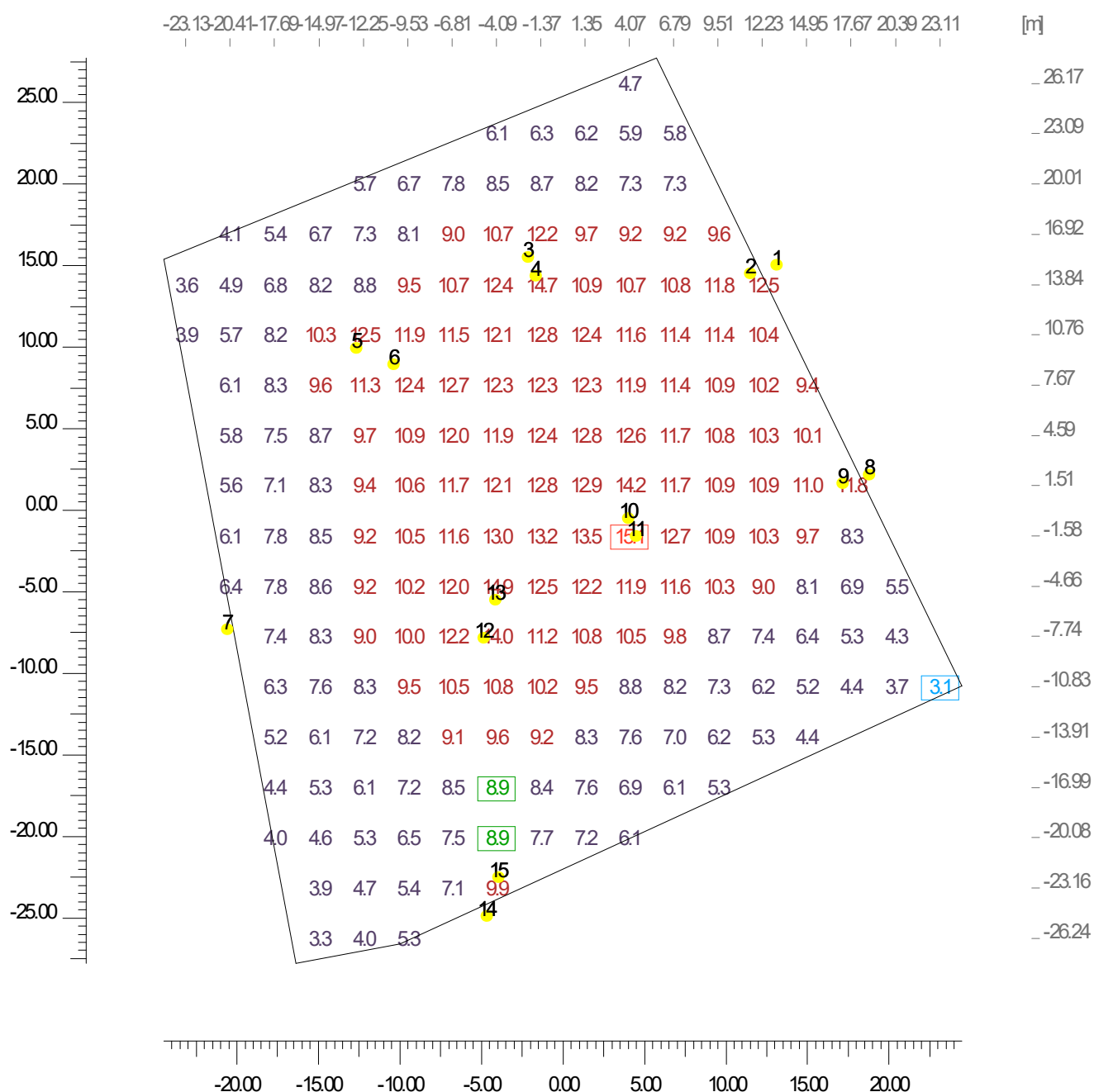
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.9 lx	3.1 lx	15.1 lx	0.35	0.21	0.59

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.01 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

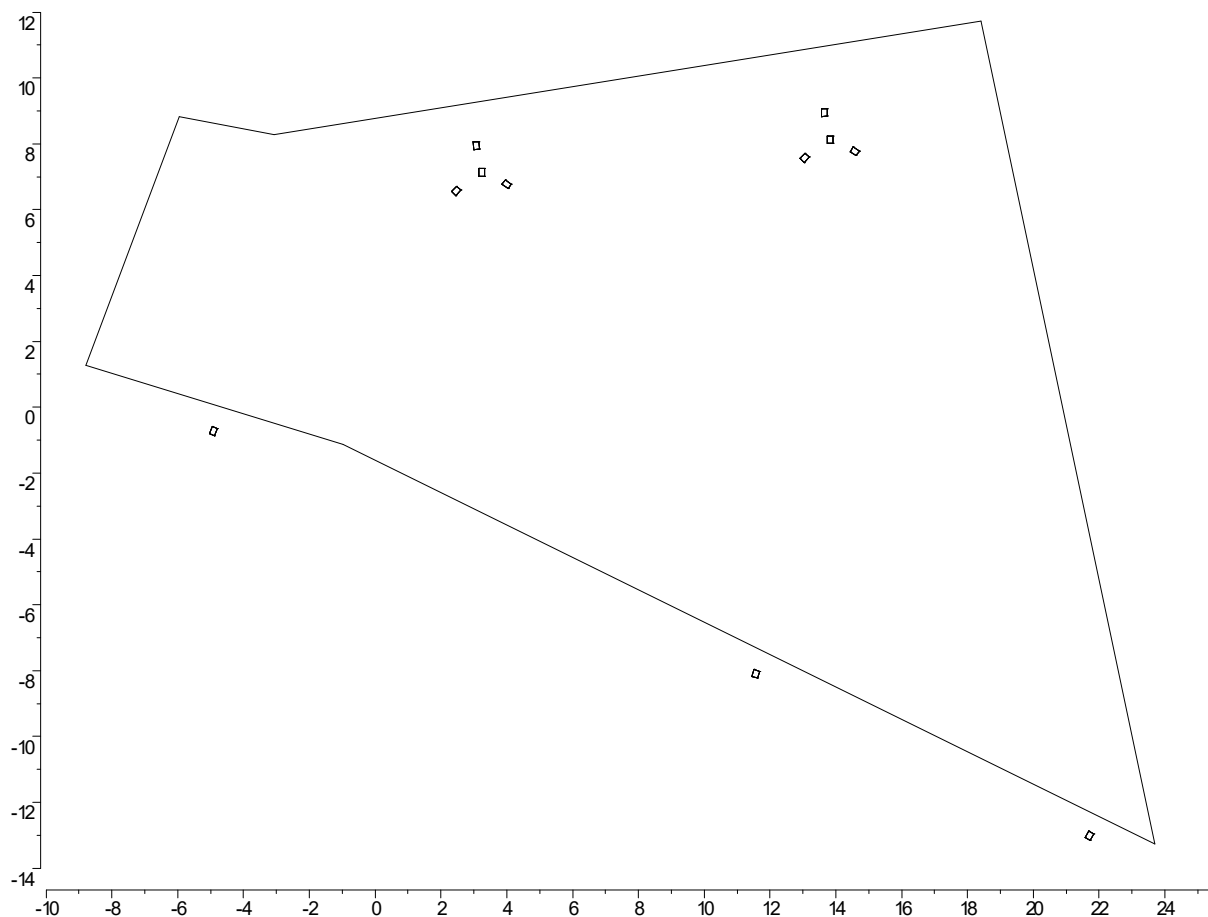
Data

Comune di Vasto

PIAZZA9

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

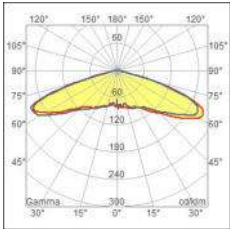
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	17.9	7.15	45.6	0.40	0.16	0.39

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

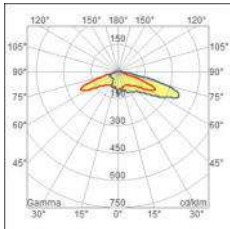
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	9

1.3 Informazioni Sorgenti

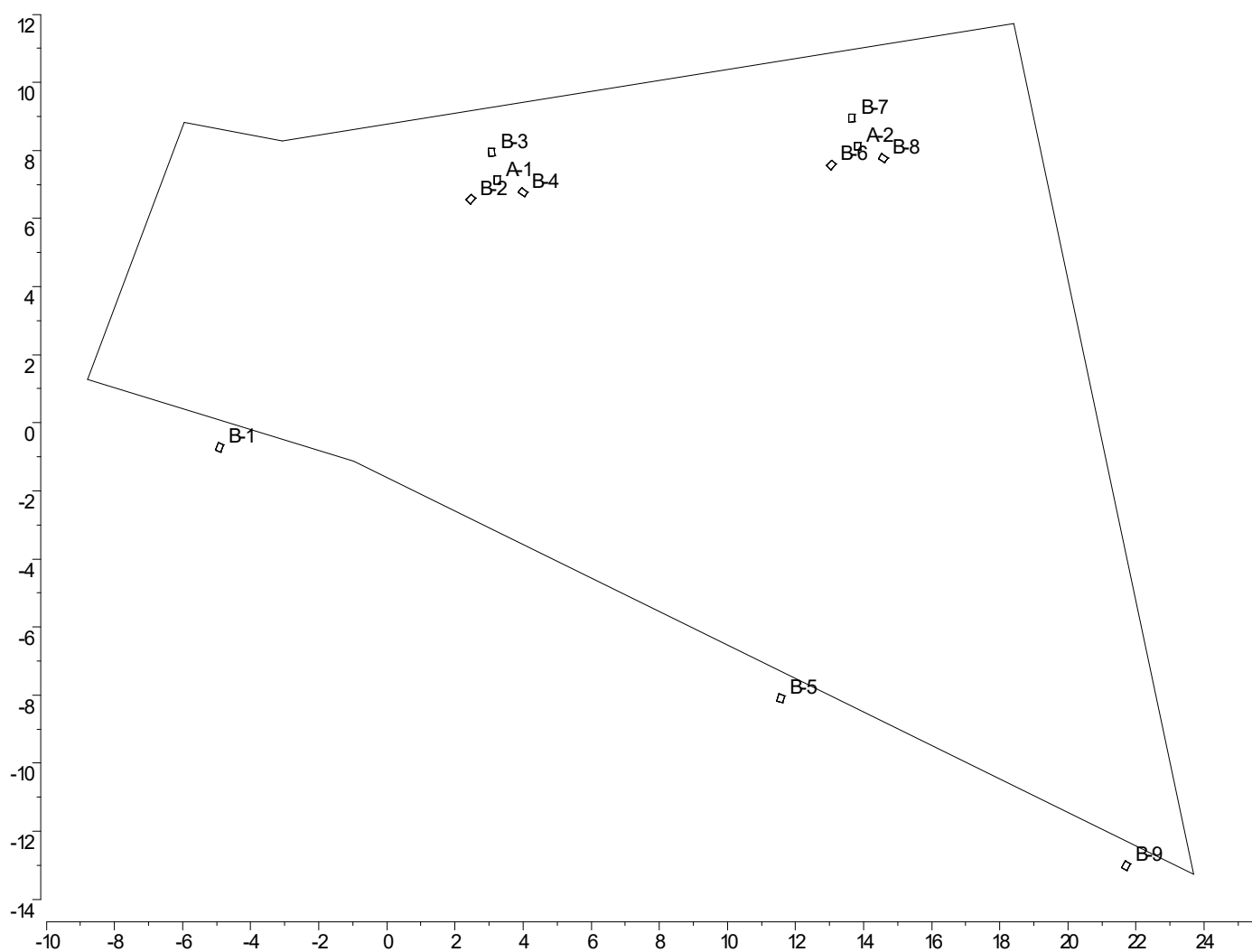
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	108

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	426.71	17.9	155.00	0.36	2.03	49.22
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	426.71	17.9	155.00	0.36	2.03	49.22

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-4.92 -0.72 3.70	0.0 0.0 -22.5
B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2.47 6.58 3.70	0.0 -0.0 134.6
B-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3.07 7.95 3.70	0.0 -0.0 1.3
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	3.23 7.13 4.20	0.0 -0.0 0.0
B-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3.99 6.77 3.70	0.0 0.0 -124.5
B-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	11.57 -8.10 3.70	0.0 0.0 -17.8
B-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	13.05 7.58 3.70	0.0 -0.0 134.6
B-7	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	13.66 8.95 3.70	0.0 -0.0 1.3
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.82 8.13 4.20	0.0 -0.0 0.0
B-8	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	14.58 7.77 3.70	0.0 0.0 -124.5
B-9	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	21.71 -13.01 3.70	0.0 0.0 -31.8

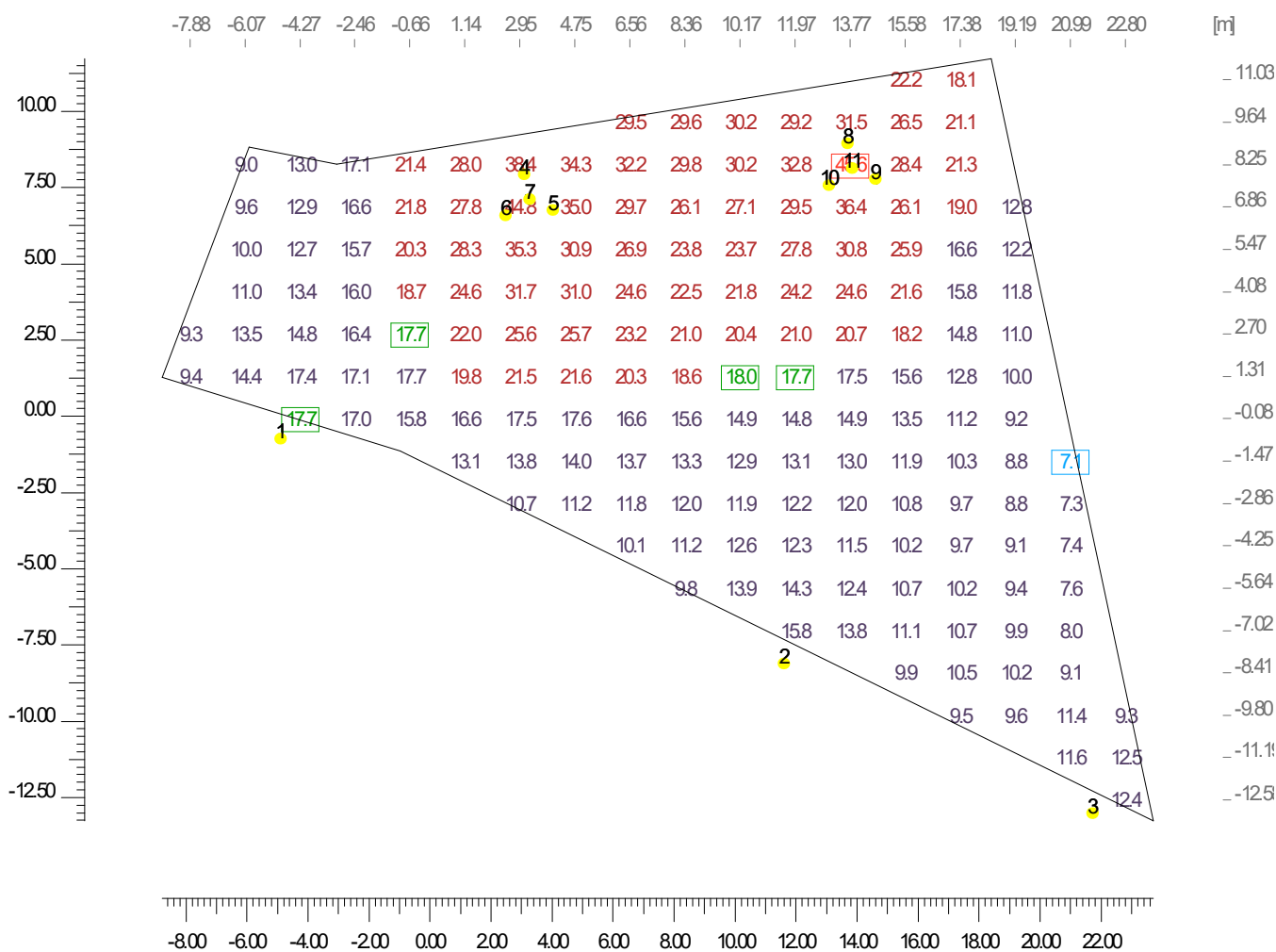
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	17.9 lx	7.1 lx	45.6 lx	0.40	0.16	0.39

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.03 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

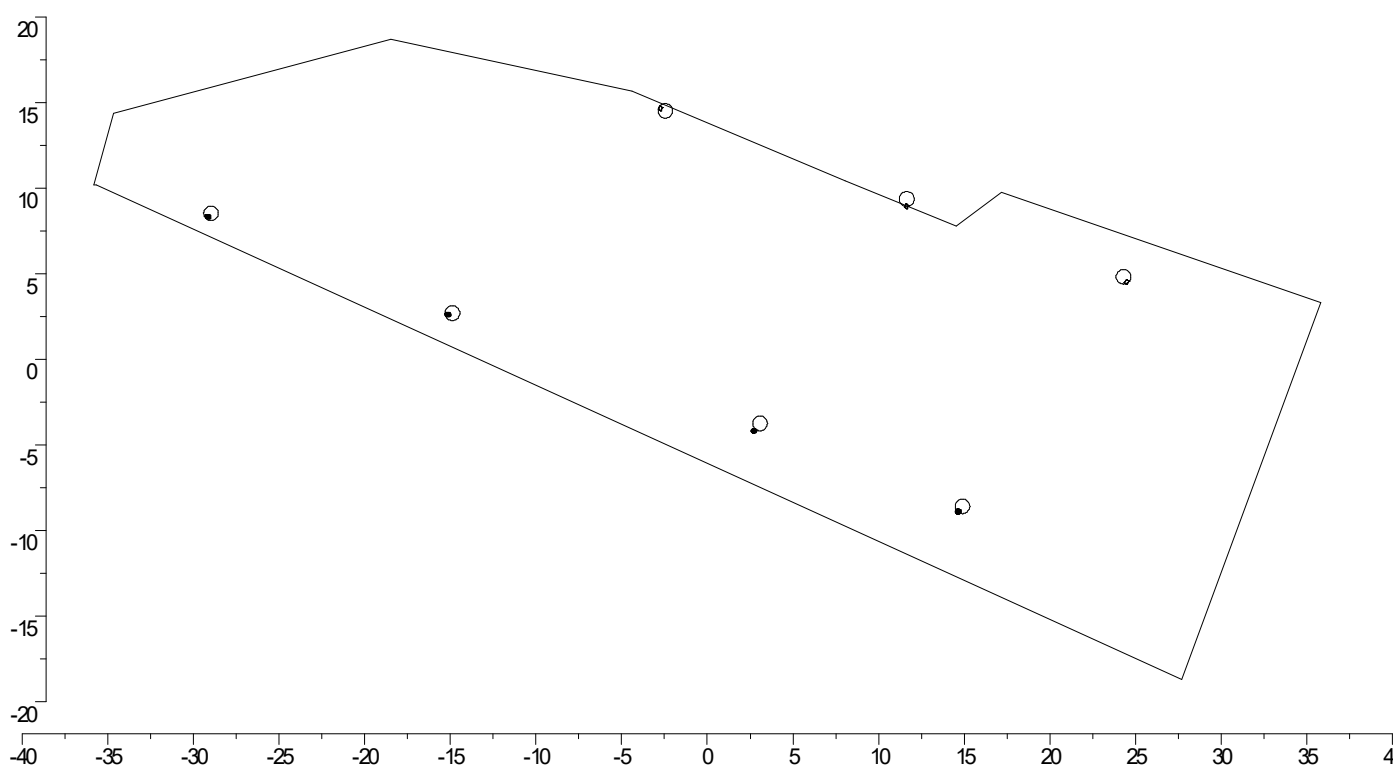
Data

Comune di Vasto

PIAZZA9

03/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

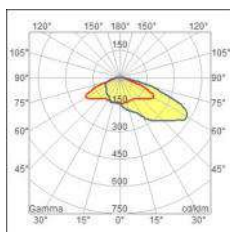
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

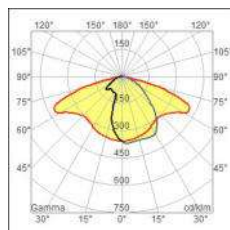
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	6000lm 730 Type IV A			
	Codice Rilievo	(07-08-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6000.00	0.0000	38.3000	4

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	RNC20T Tra			
	Nome Rilievo	(RNC20T Tra)			
	Codice Apparecchio	3500lm 730 Type II A			
	Codice Rilievo	(06-09-2019 4)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3500.00	0.0000	28.2000	3

1.2 Informazioni Sorgenti

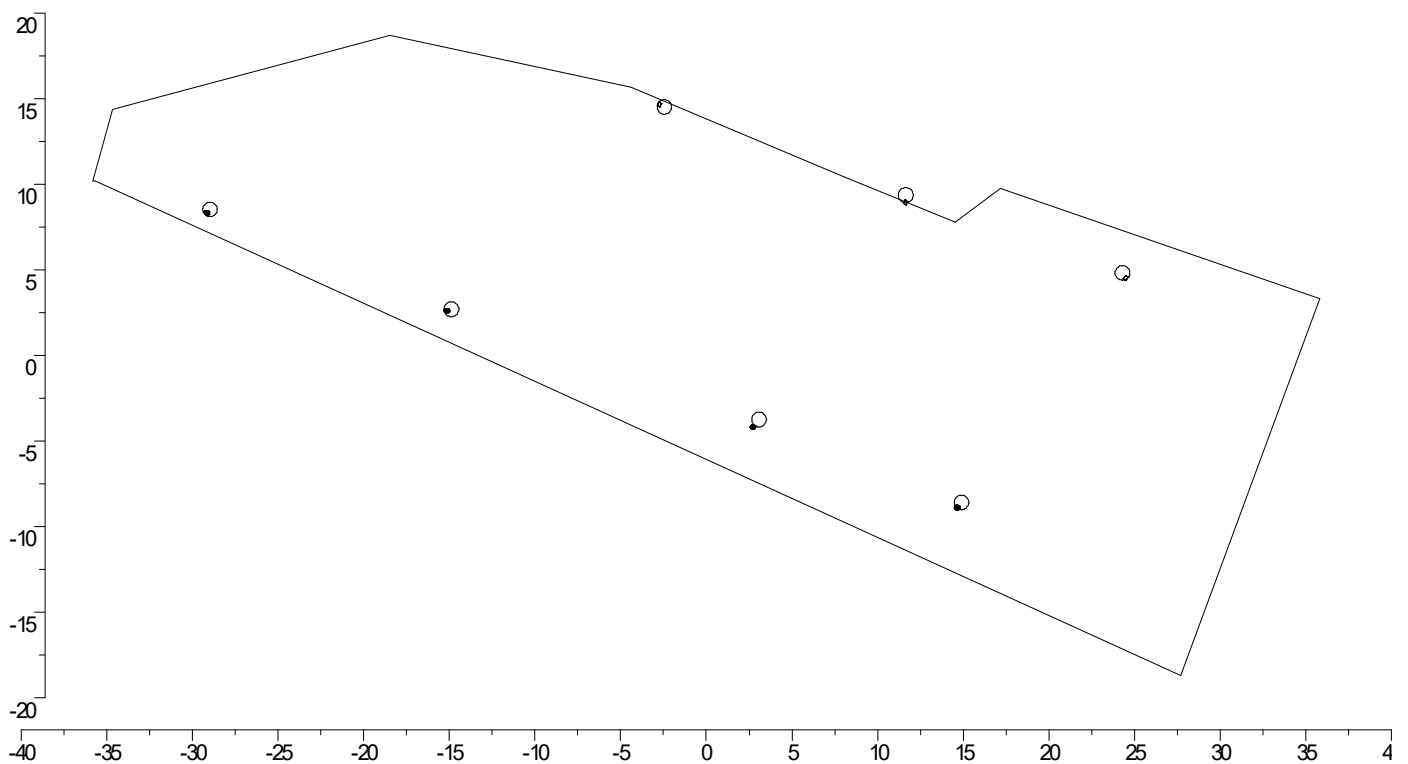
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	38.30	0.0	6000	0	4
Sorg-B	LED 730	LED 730	28.20	0.0	3500	3000	3

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Piano Virtuale	1215.55	15.8	237.80	0.20	1.24	80.77

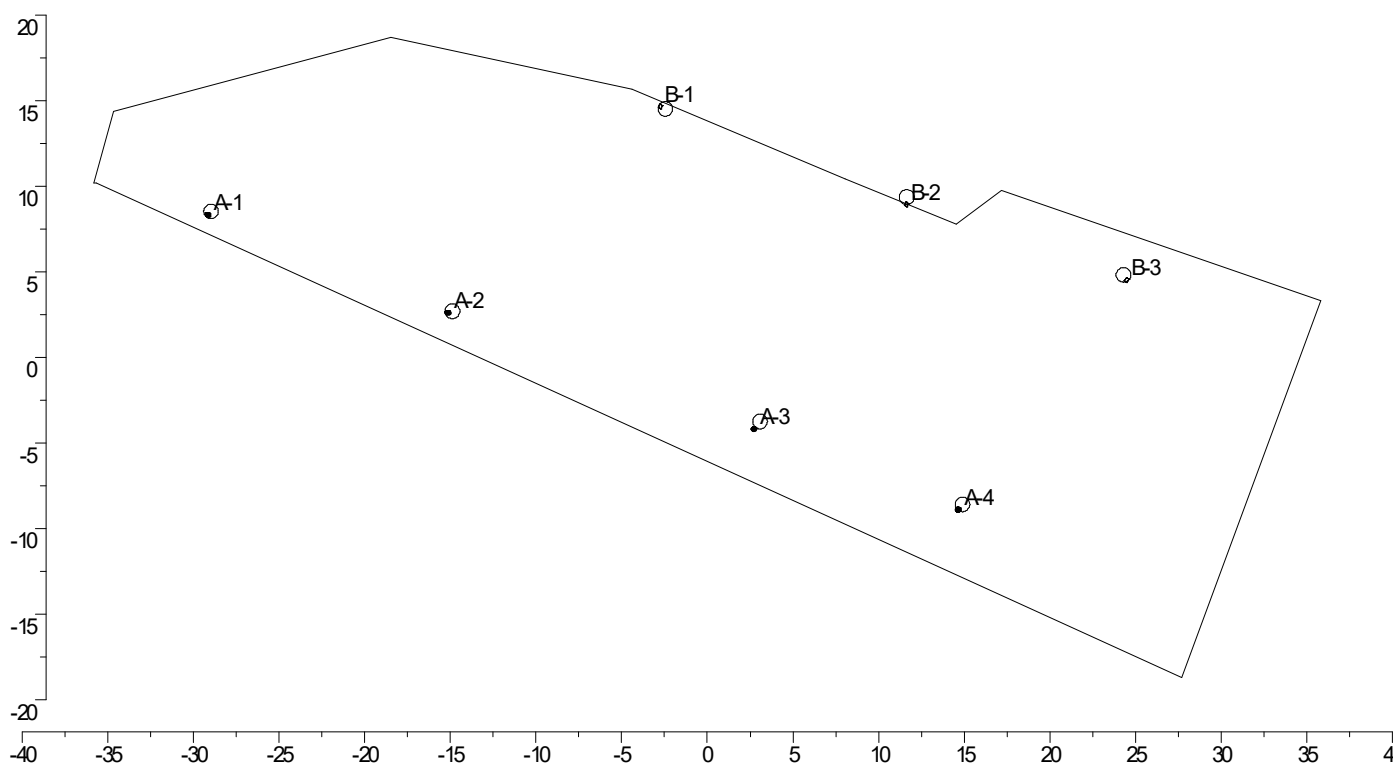
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	-29.17 8.34 6.29	0.0 0.0 -25.1
A-2	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	-15.16 2.62 6.29	0.0 0.0 -25.1
B-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	-2.74 14.65 5.00	0.0 -0.0 147.9
A-3	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	2.71 -4.17 6.29	0.0 0.0 -25.1
B-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	11.62 8.94 5.00	0.0 -0.0 147.9
A-4	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	14.64 -8.88 6.29	0.0 0.0 -25.1
B-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	24.48 4.51 5.00	0.0 -0.0 147.9

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	-29.17 8.34 6.29	0.0 0.0 -25.1	-29.17 8.34 0.00	-25.1
	A-2	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	-15.16 2.62 6.29	0.0 0.0 -25.1	-15.16 2.62 0.00	-25.1
	B-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	-2.74 14.65 5.00	0.0 -0.0 147.9	-2.74 14.65 0.00	147.9
	A-3	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	2.71 -4.17 6.29	0.0 0.0 -25.1	2.71 -4.17 0.00	-25.1
	B-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	11.62 8.94 5.00	0.0 -0.0 147.9	11.62 8.94 0.00	147.9
	A-4	On	0.80	100 %	6000.00	0.0000	38.3000	14.64 -8.88 6.29	0.0 0.0 -25.1	14.64 -8.88 0.00	-25.1
	B-3	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	28.2000	24.48 4.51 5.00	0.0 -0.0 147.9	24.48 4.51 0.00	147.9

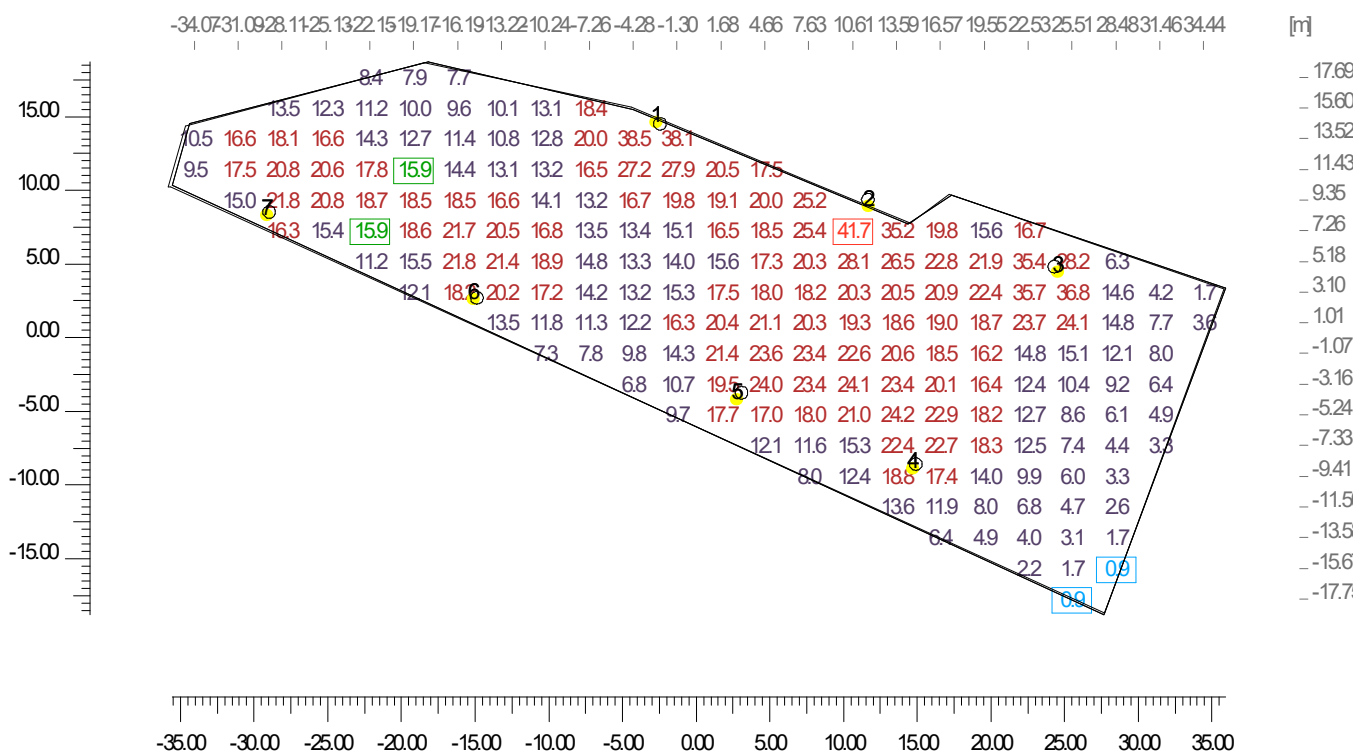
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.8 lx	0.9 lx	41.7 lx	0.06	0.02	0.38

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.24 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



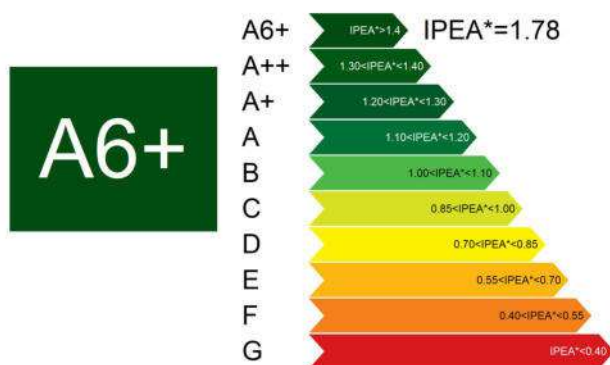
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-15W-307-12L-CRC-5-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-15W-307-12L-CRC-5-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	1877 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	125.128 lm/W	Rendimento	78.57%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	315.00 cd/klm	Posizione	C=315.00 G=69.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1876.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

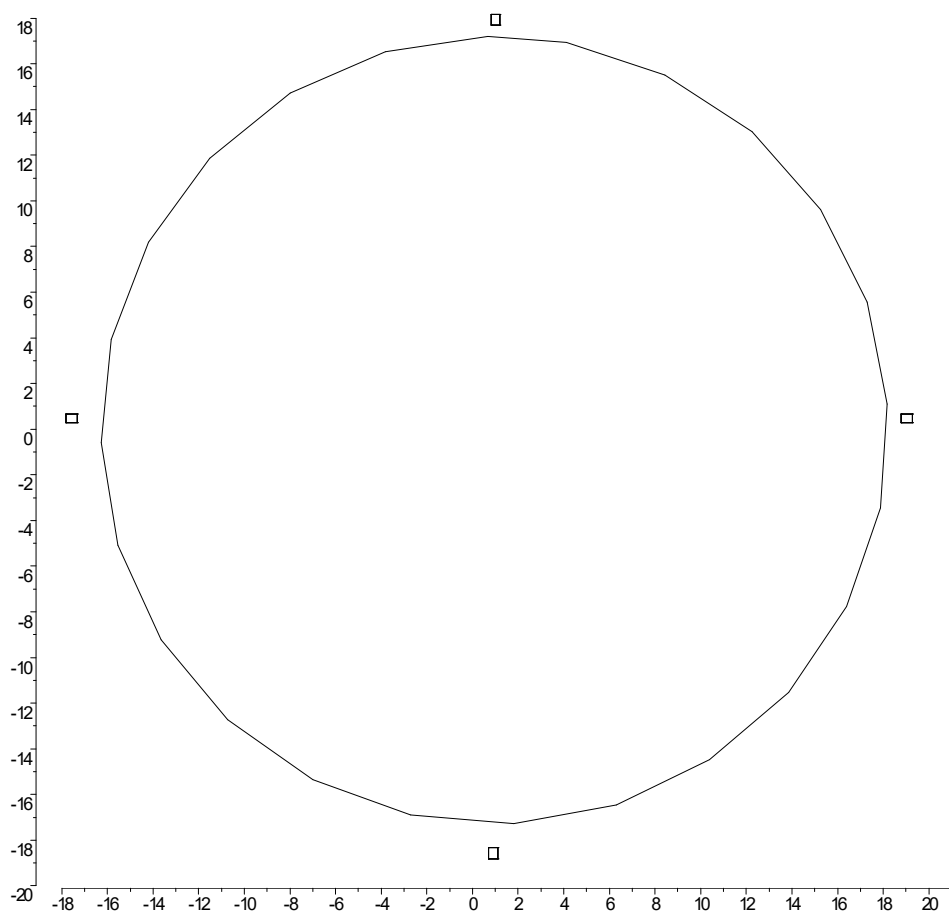
Data

Comune di Vasto

PISTA_P

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

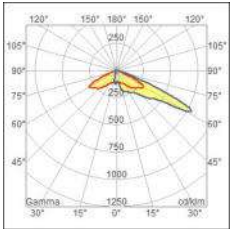
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.49	6.22	10.4	0.73	0.60	0.82

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-30W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-30W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

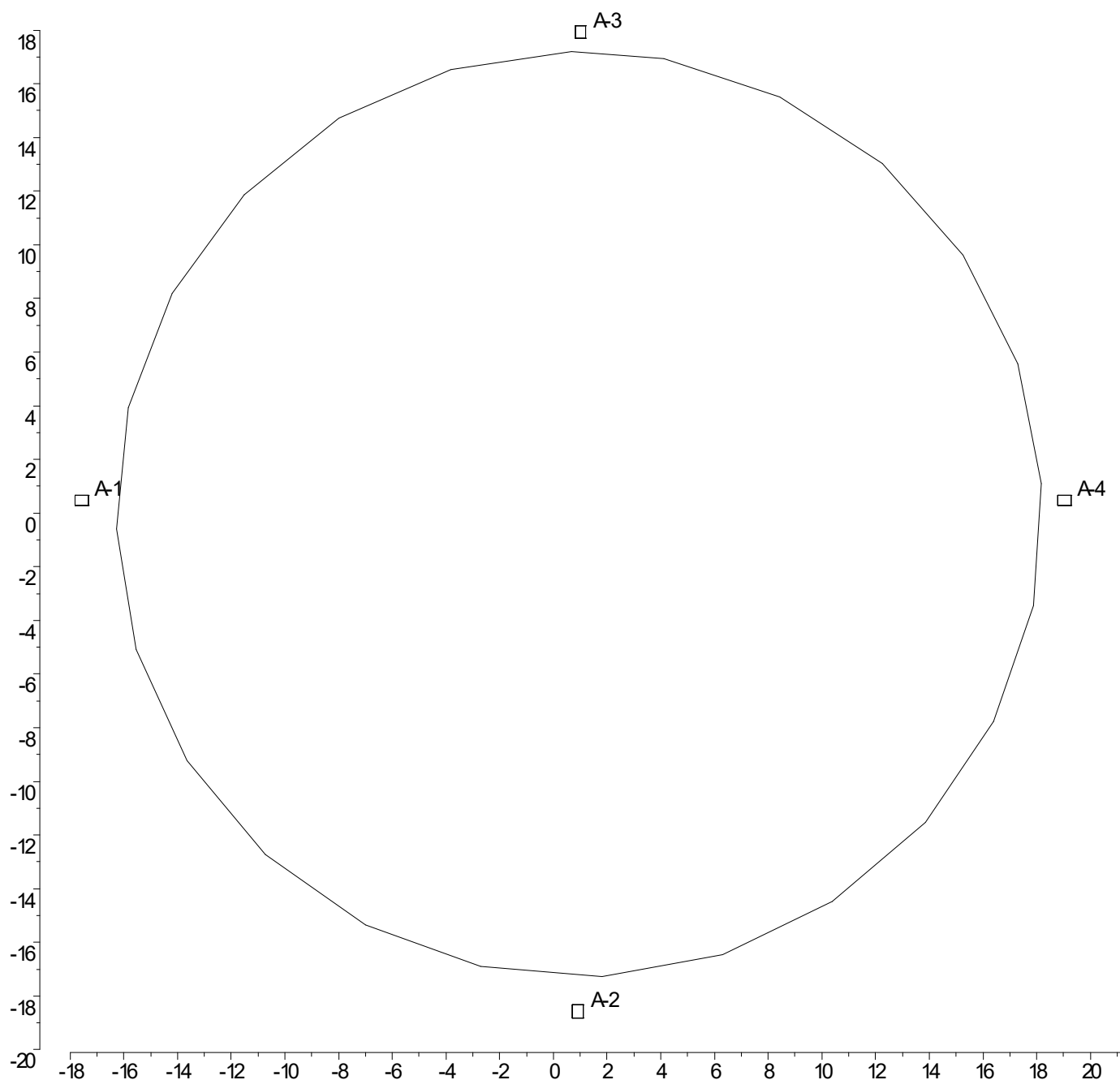
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	924.54	8.49	120.00	0.13	1.53	65.44
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	924.54	8.81	120.00	0.13	1.47	67.88
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	924.54	8.49	120.00	0.13	1.53	65.44

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-17.57 0.48 8.50	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.91 -18.57 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	1.02 17.93 8.50	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	19.04 0.48 8.50	0.0 -0.0 90.0

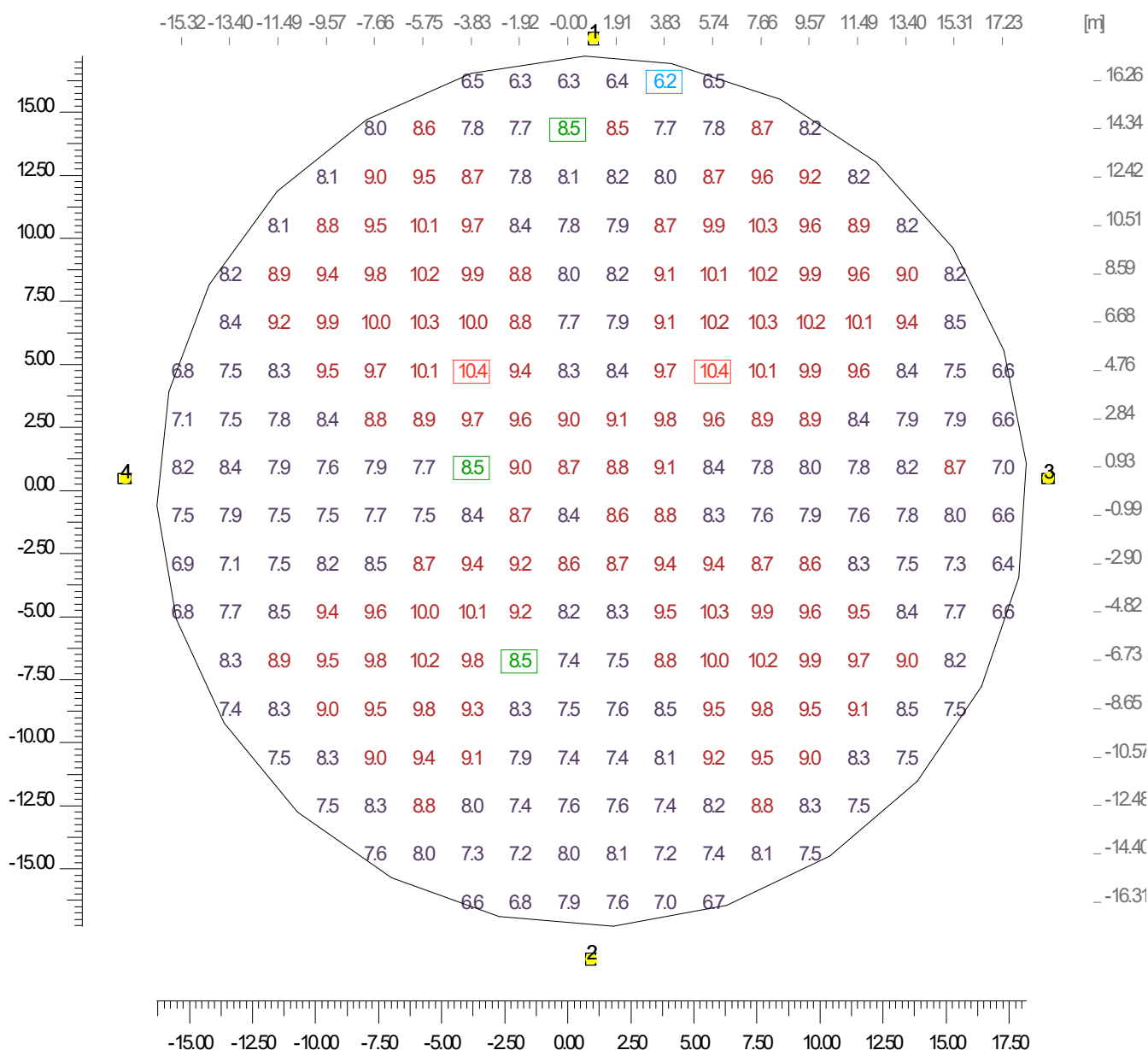
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.5 lx	6.2 lx	10.4 lx	0.73	0.60	0.82

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.53 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

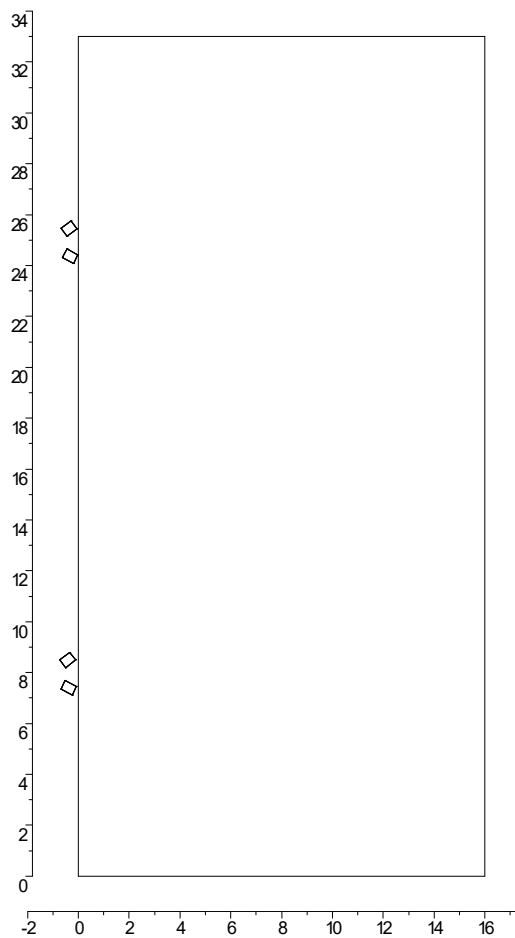
Data

Comune di Vasto

PR_SPORT

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

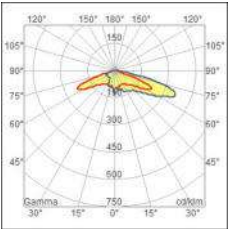
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	82 138 235	50%	8.17	4.42	12.9	0.54	0.34	0.64

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

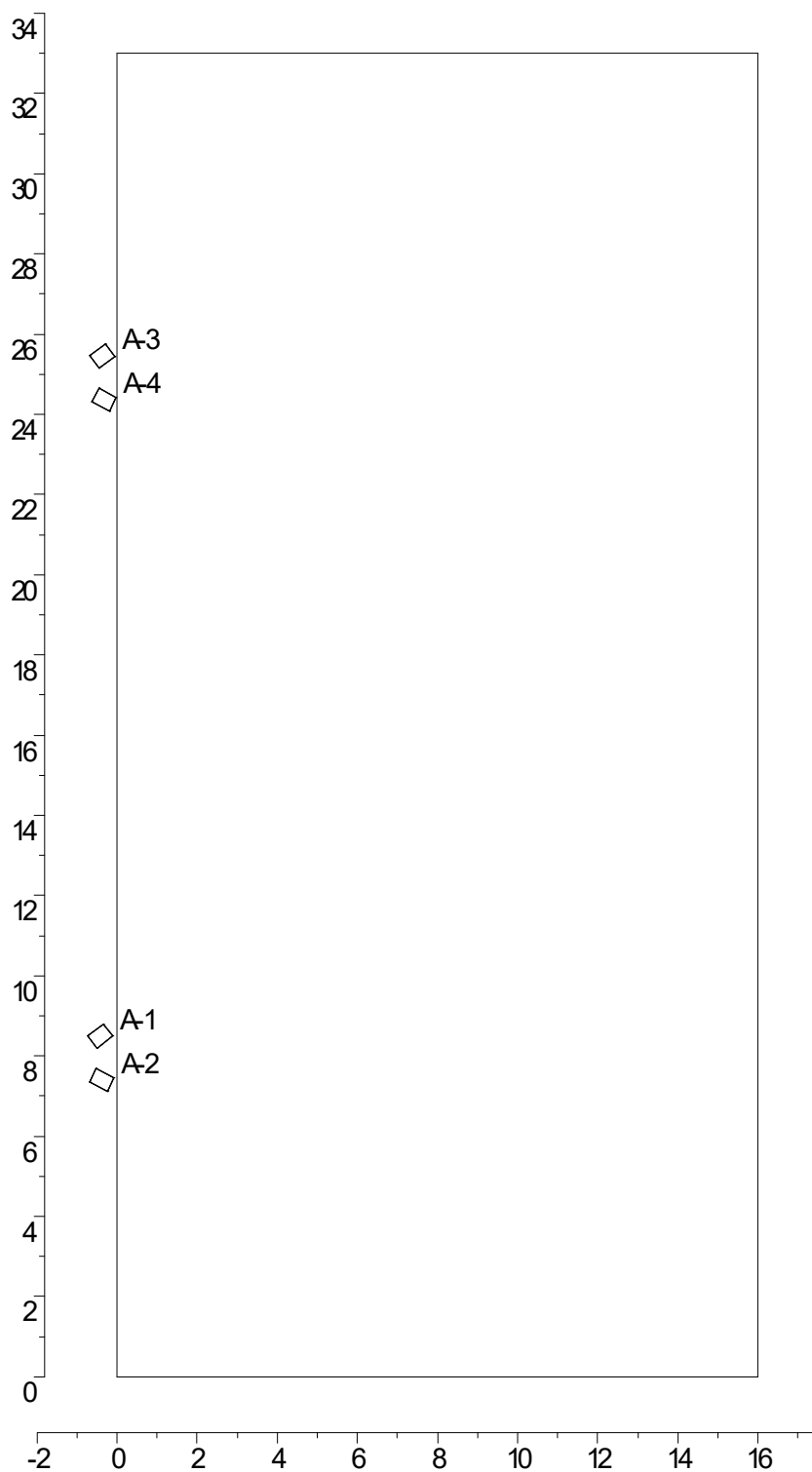
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	528.00	8.17	160.40	0.30	3.72	26.88
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	528.00	9.69	160.40	0.30	3.13	31.91
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	528.00	8.17	160.40	0.30	3.72	26.88

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.42 8.50 10.00	0.0 0.0 -53.7
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.38 7.40 10.00	0.0 0.0 -116.9
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.36 25.46 10.00	0.0 0.0 -53.7
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.33 24.36 10.00	0.0 0.0 -116.9

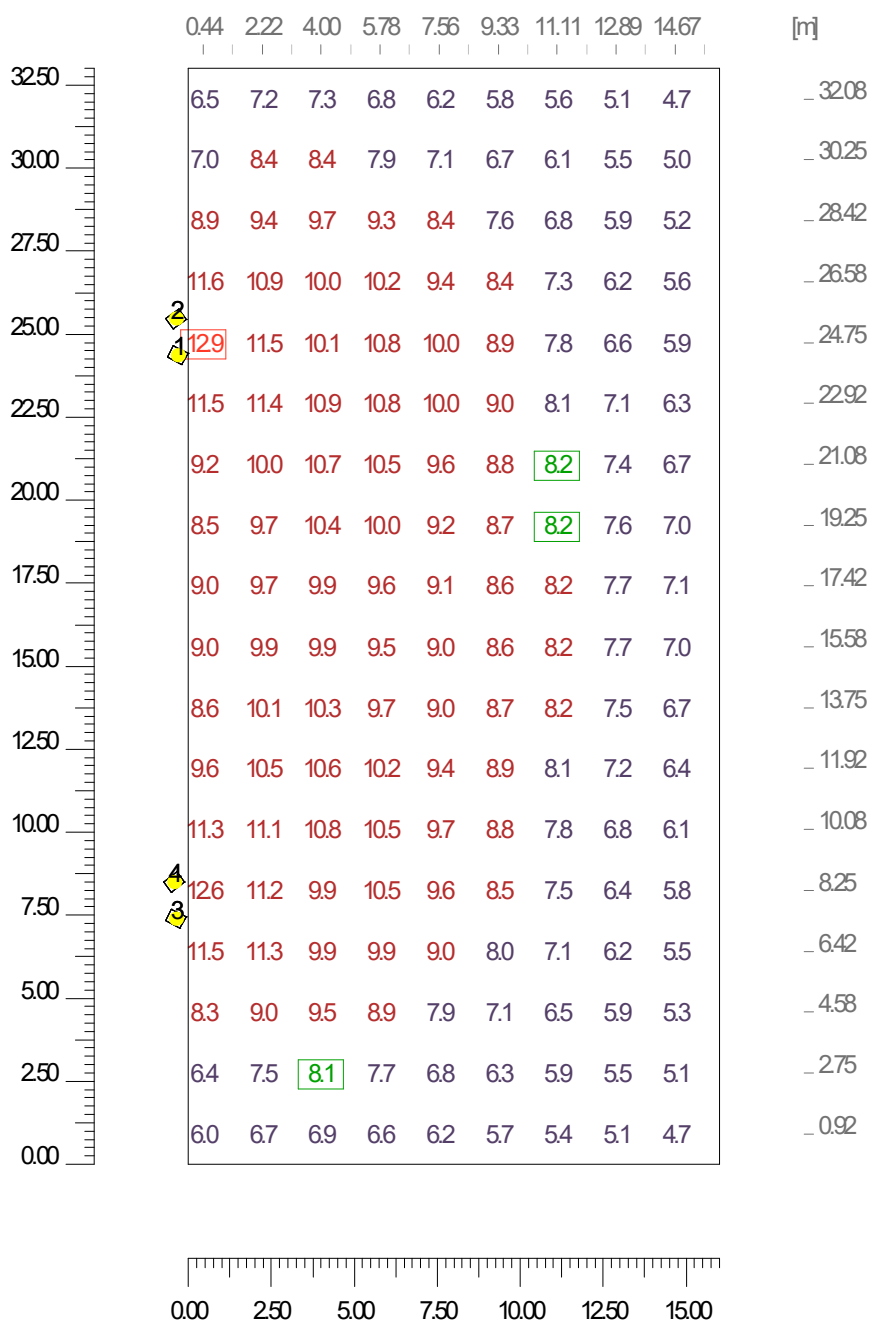
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.2 lx	4.4 lx	12.9 lx	0.54	0.34	0.64

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.72 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

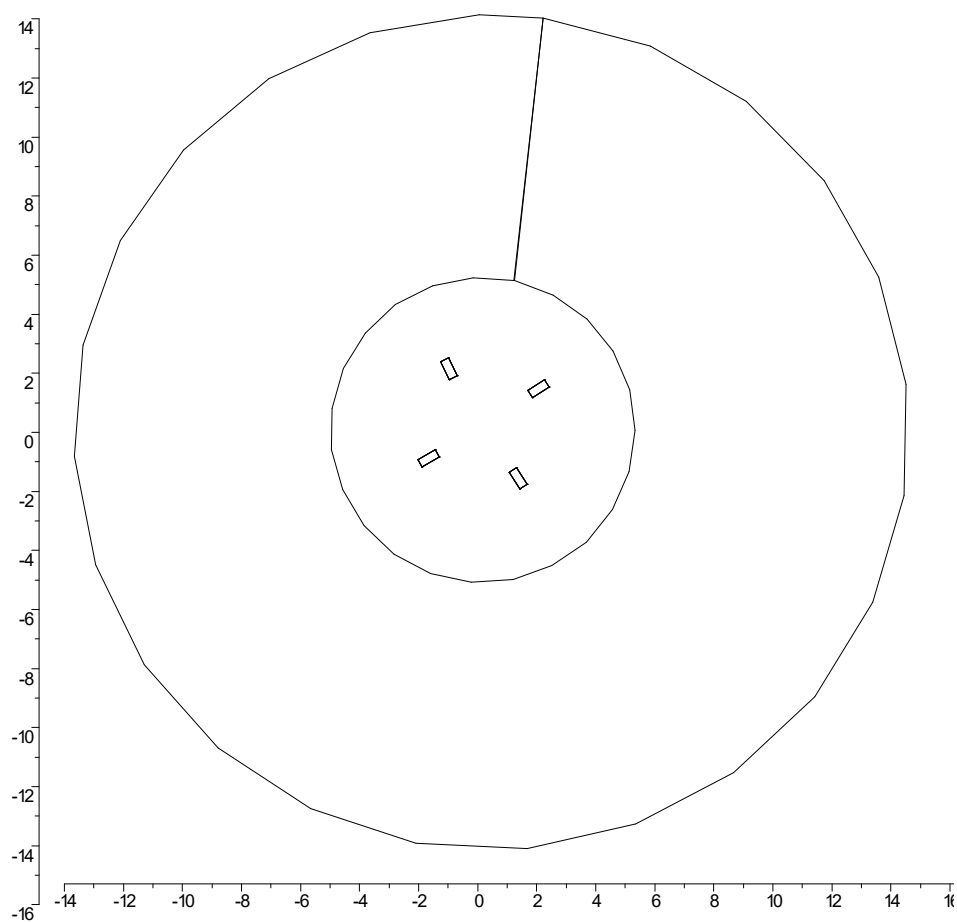
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AS

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

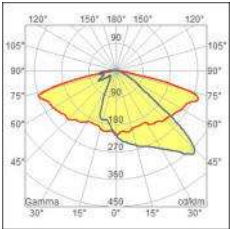
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	17.1	10.9	25.8	0.63	0.42	0.66

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-60W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-60W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

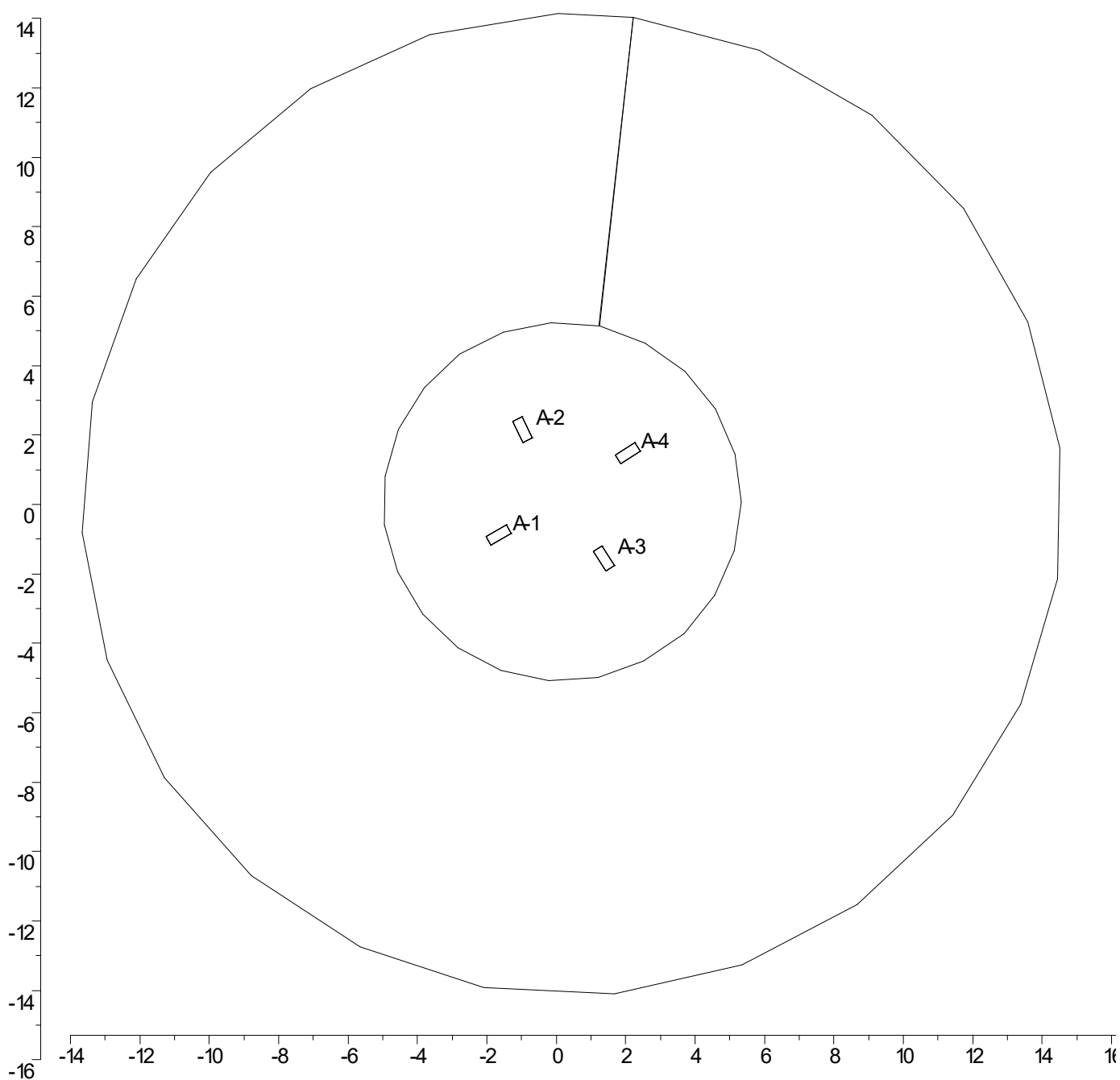
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	538.19	17.1	240.00	0.45	2.61	38.35
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	538.19	17.1	240.00	0.45	2.61	38.35

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-1.66 -0.88 11.00	0.0 -0.0 119.6
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-0.98 2.16 11.00	0.0 -0.0 25.5
A-3	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	1.38 -1.56 11.00	0.0 0.0 -148.3
A-4	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	2.06 1.48 11.00	0.0 0.0 -56.5

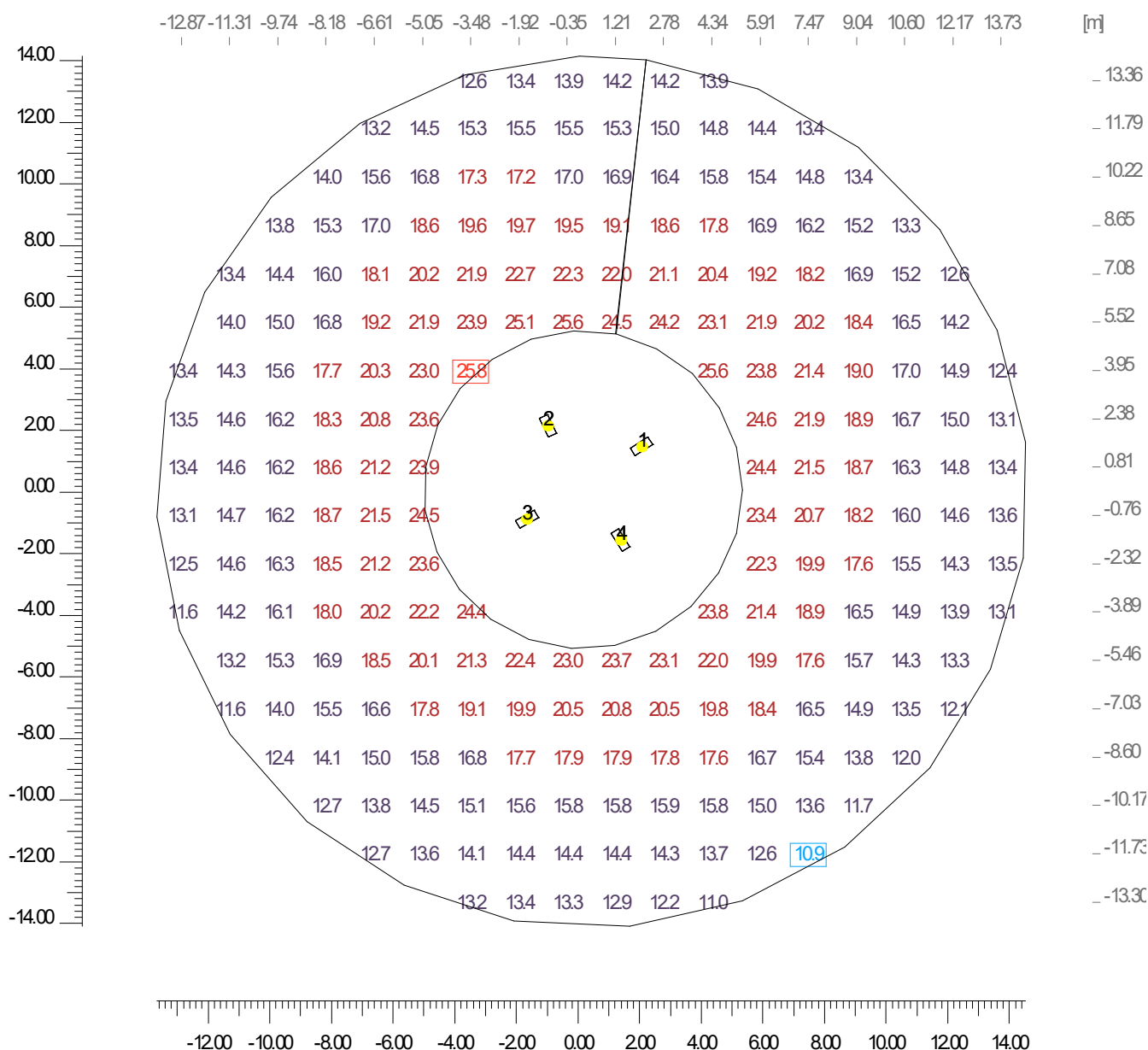
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	17.1 lx	10.9 lx	25.8 lx	0.63	0.42	0.66

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.61 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

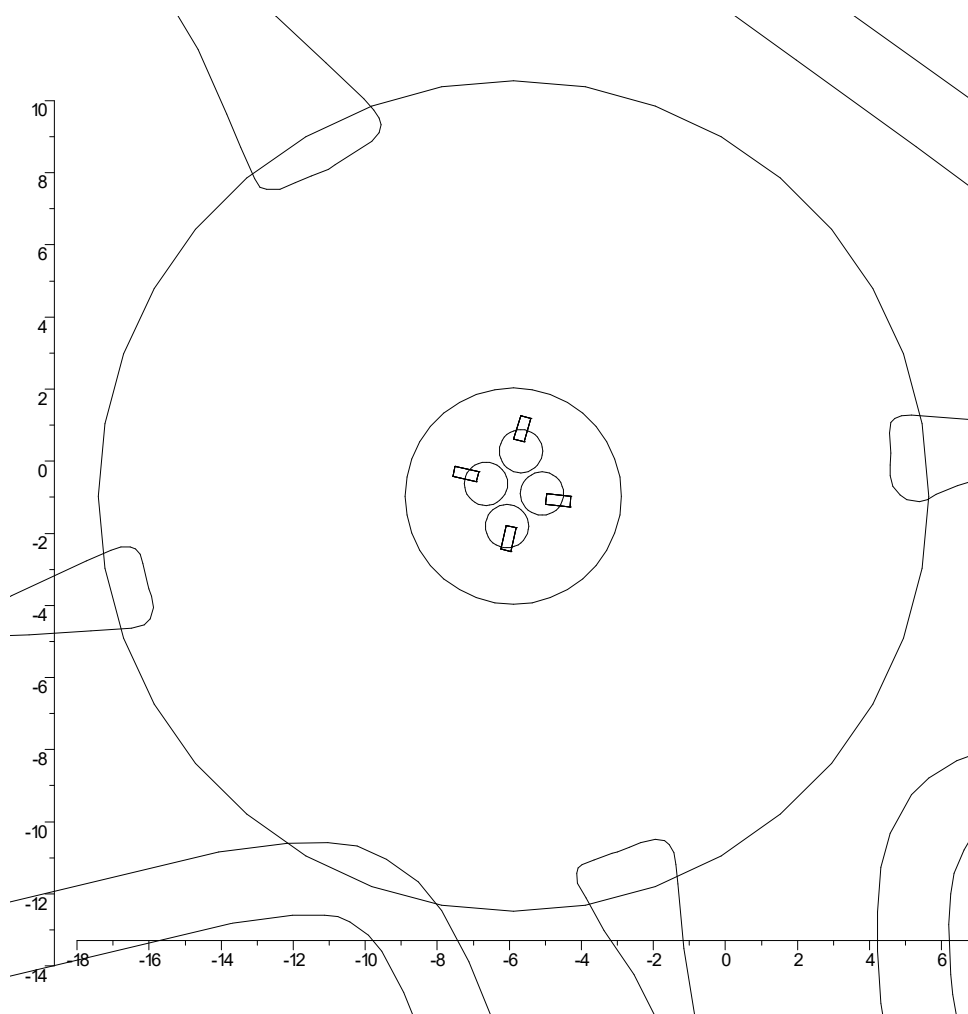
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AS1

05/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

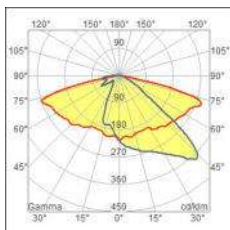
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	4

1.2 Informazioni Sorgenti

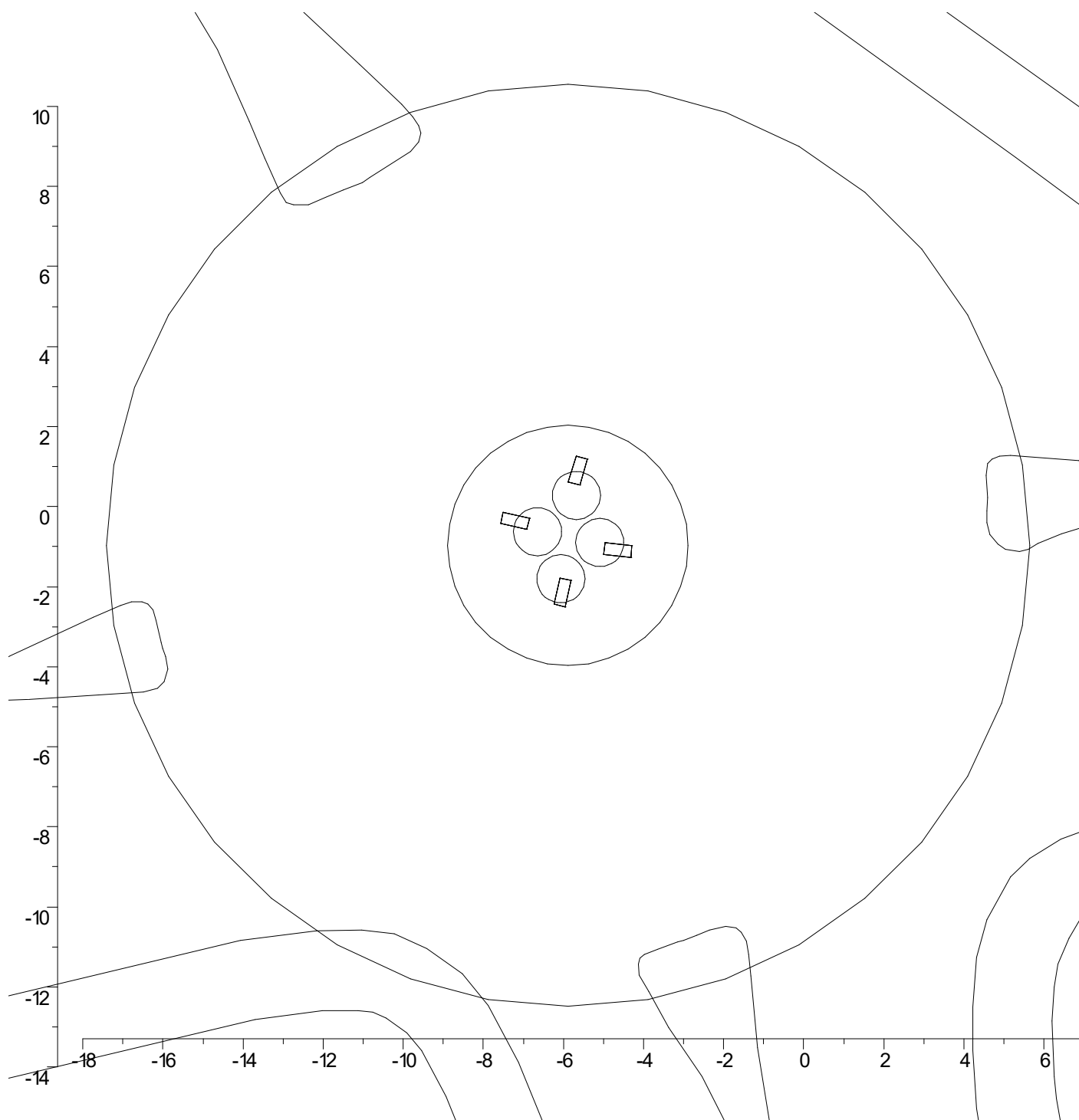
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	48

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Piano Virtuale	410.97	15.4	140.00	0.34	2.21	45.24

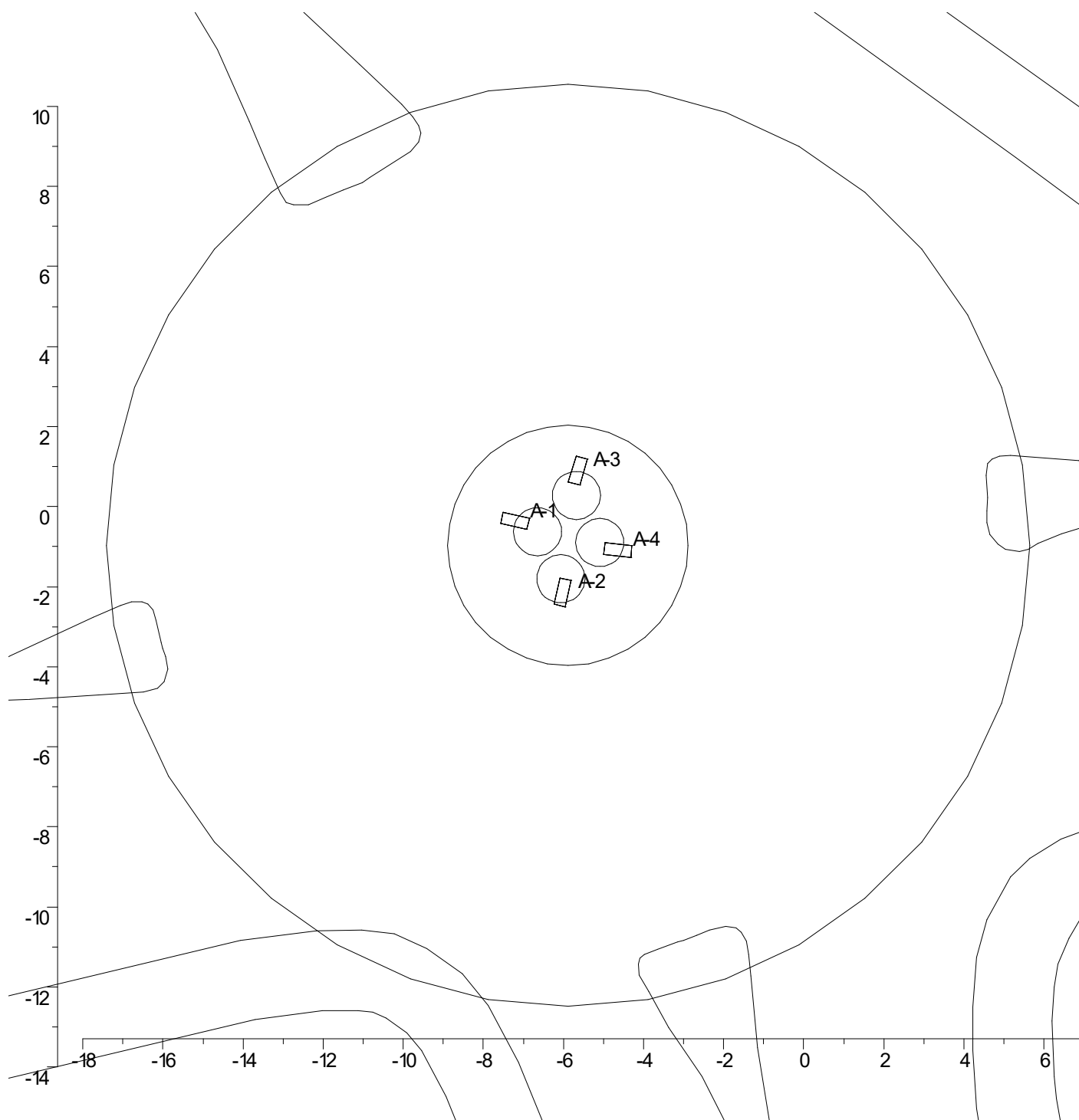
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-7.21 -0.36 9.50	0.0 -0.0 77.8
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-6.02 -2.14 9.50	0.0 -0.0 167.2
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-5.64 0.90 9.50	0.0 0.0 -16.3
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-4.64 -1.08 9.50	0.0 0.0 -95.1

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-7.21 -0.36 9.50	0.0 -0.0 77.8	-7.21 -0.36 0.00	77.8
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-6.02 -2.14 9.50	0.0 -0.0 167.2	-6.02 -2.14 0.00	167.2
	A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-5.64 0.90 9.50	0.0 0.0 -16.3	-5.64 0.90 0.00	-16.3
	A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	-4.64 -1.08 9.50	0.0 0.0 -95.1	-4.64 -1.08 0.00	-95.1

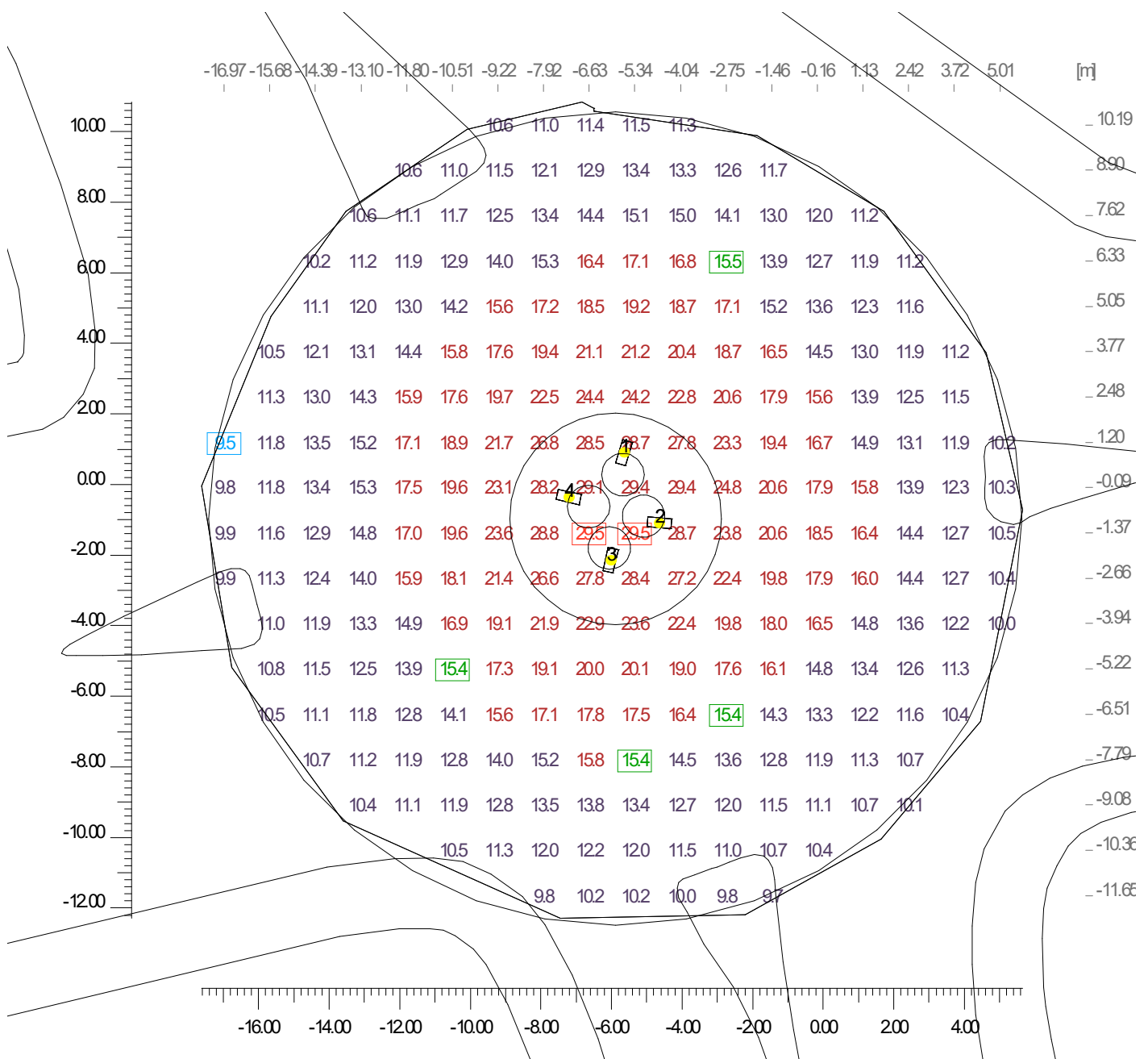
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.4 lx	9.5 lx	29.5 lx	0.62	0.32	0.52

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.21 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

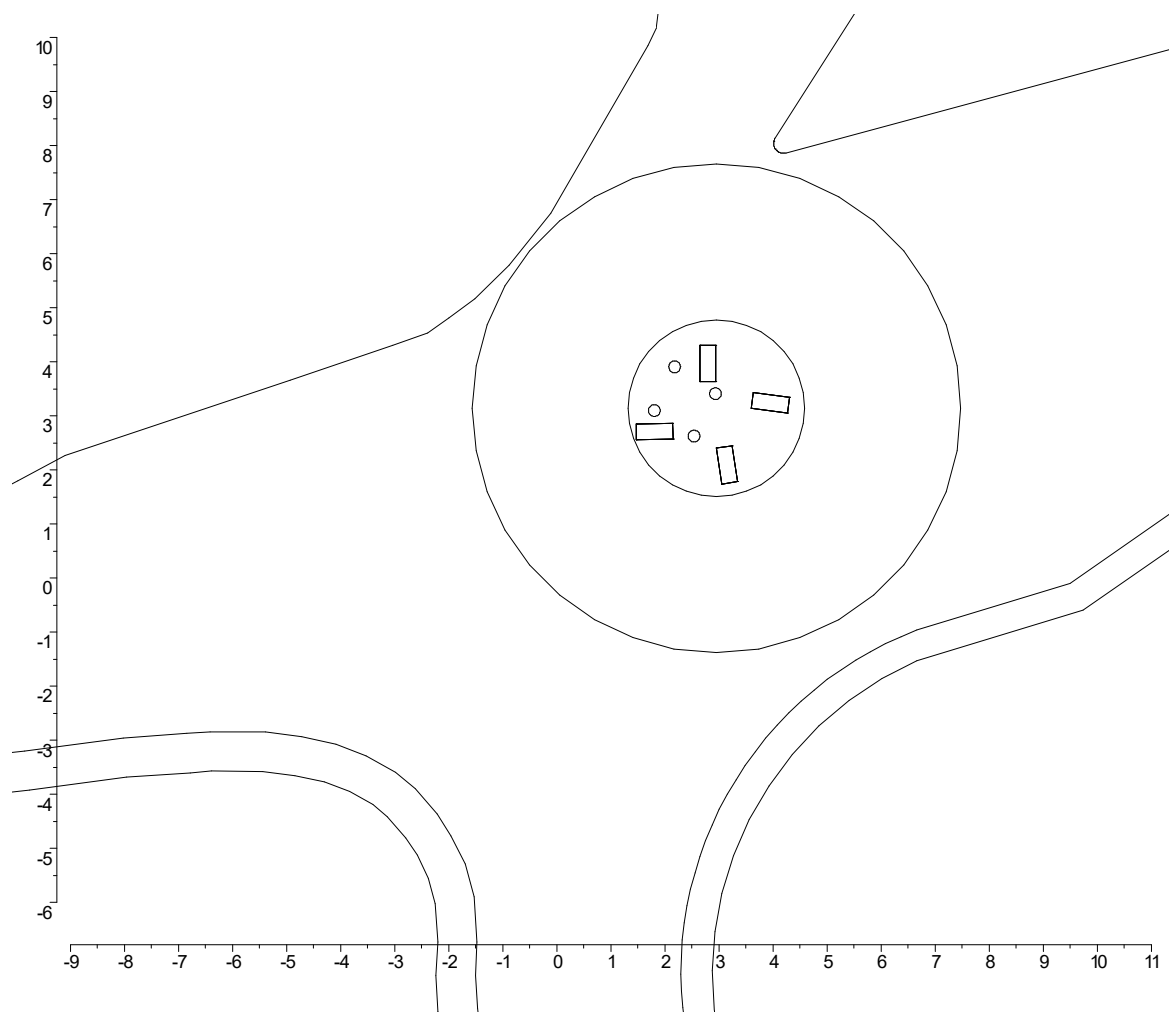
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AS2

05/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

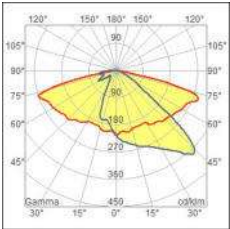
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	4

1.2 Informazioni Sorgenti

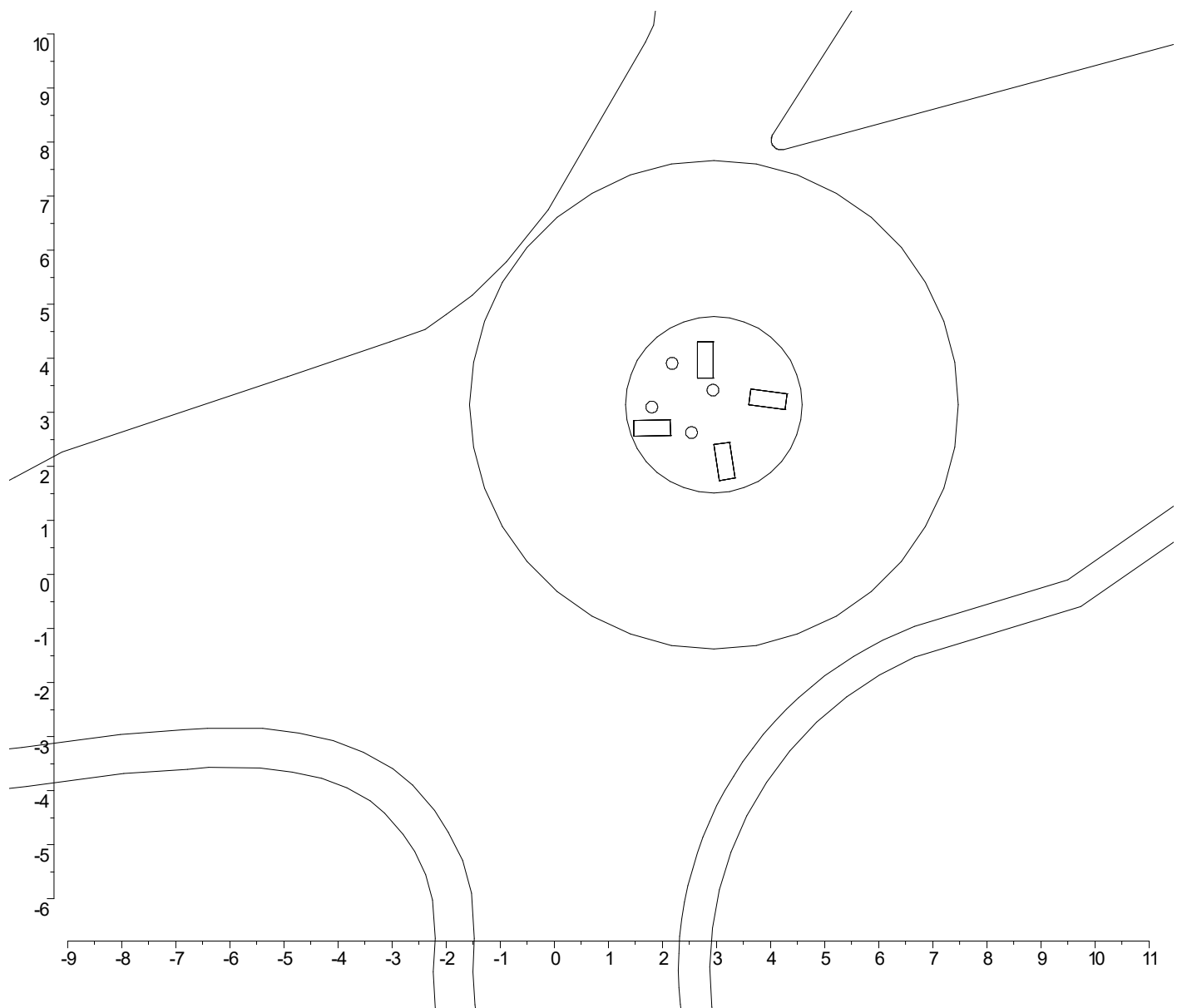
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.3 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Piano Virtuale	175.52	17.4	120.00	0.68	3.92	25.51

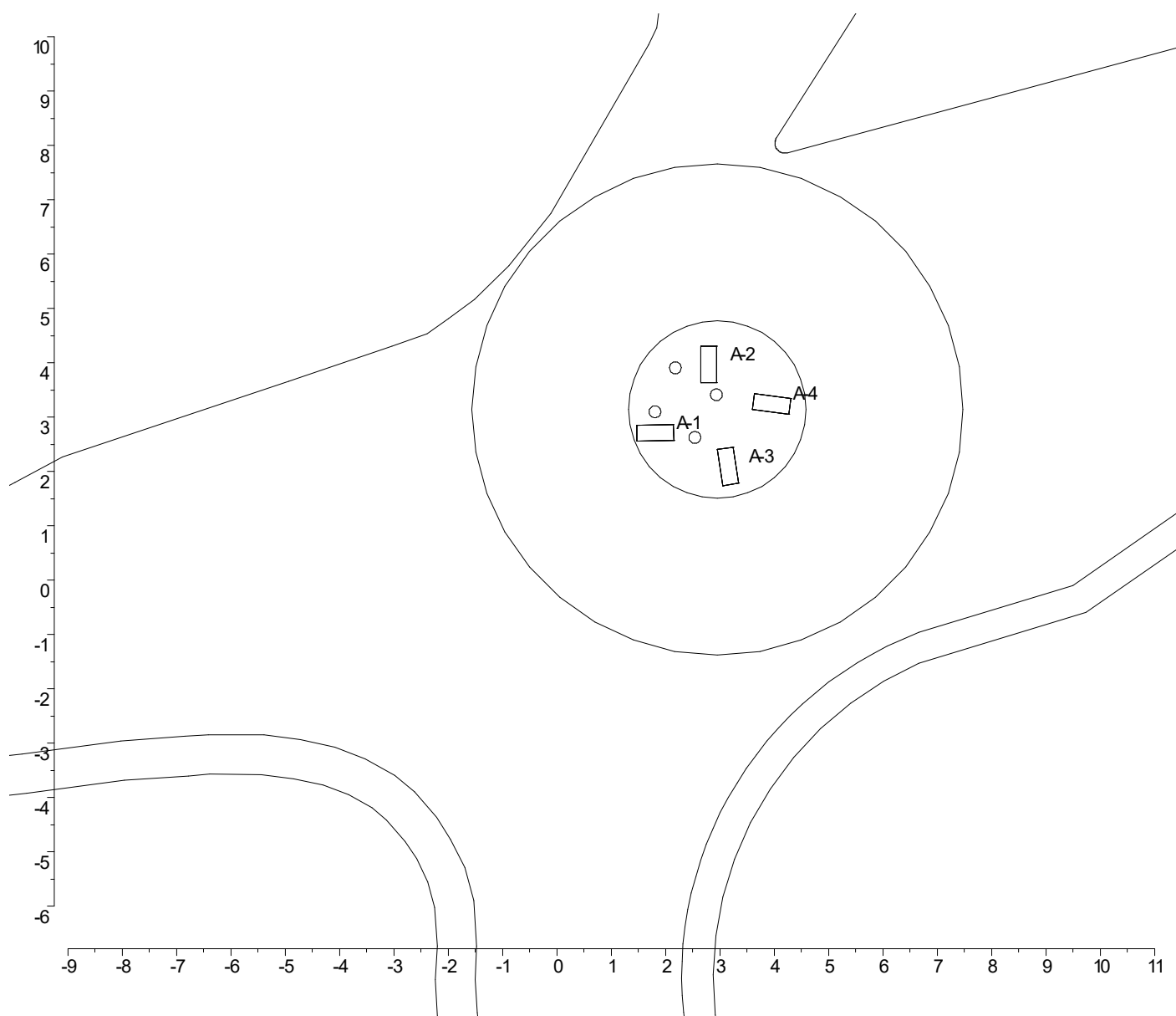
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	1.81 2.71 9.50	0.0 0.0 91.2
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2.80 3.97 9.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3.15 2.10 9.50	0.0 0.0 -171.7
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3.96 3.25 9.50	0.0 0.0 -97.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	1.81 2.71 9.50	0.0 0.0 91.2	1.81 2.71 0.00	91.2
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2.80 3.97 9.50	0.0 -0.0 0.0	2.80 3.97 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3.15 2.10 9.50	0.0 0.0 -171.7	3.15 2.10 0.00	-171.7
	A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3.96 3.25 9.50	0.0 0.0 -97.0	3.96 3.25 0.00	-97.0

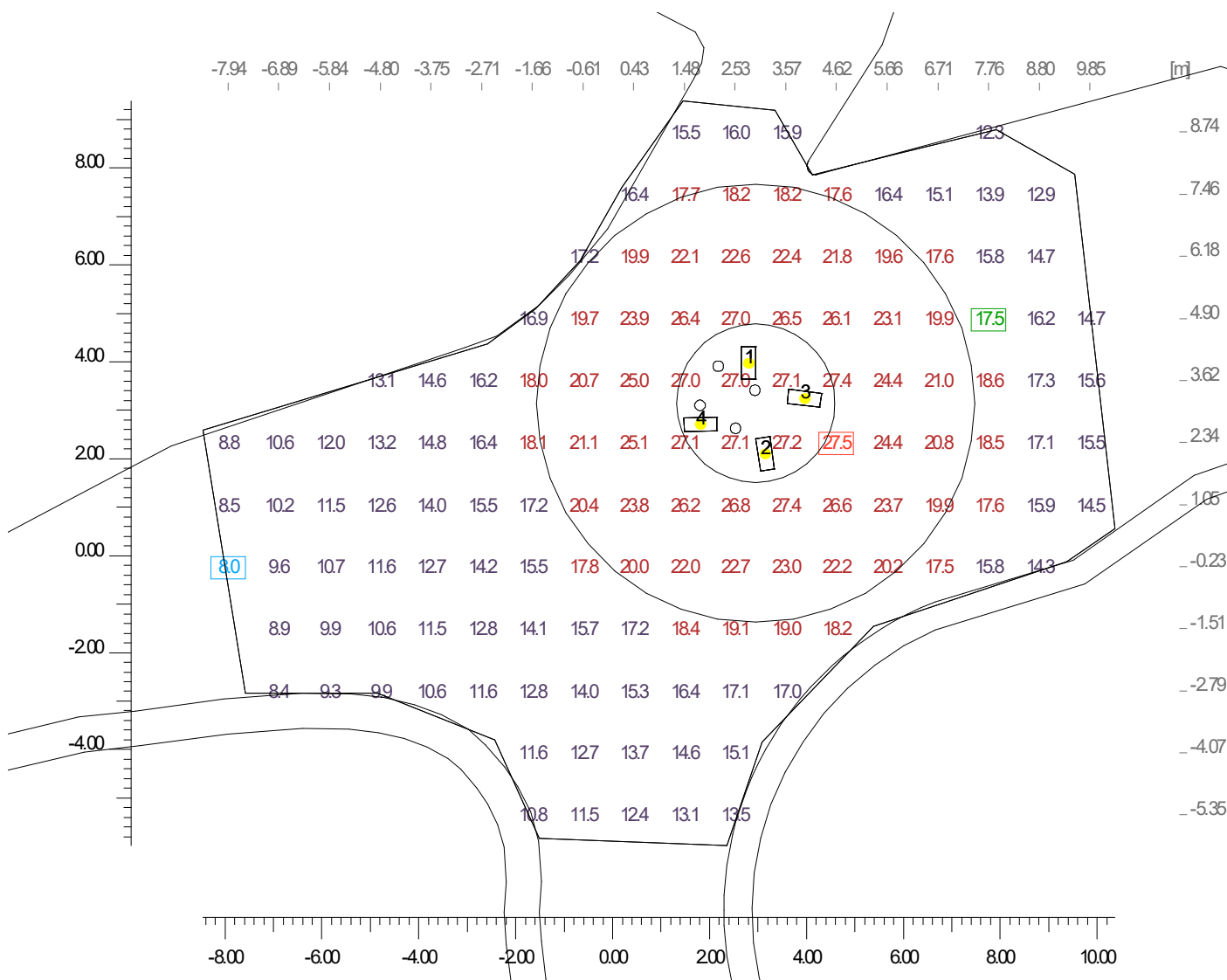
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Piano Virtuale

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	17.4 lx	8.0 lx	27.5 lx	0.46	0.29	0.64

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.92 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

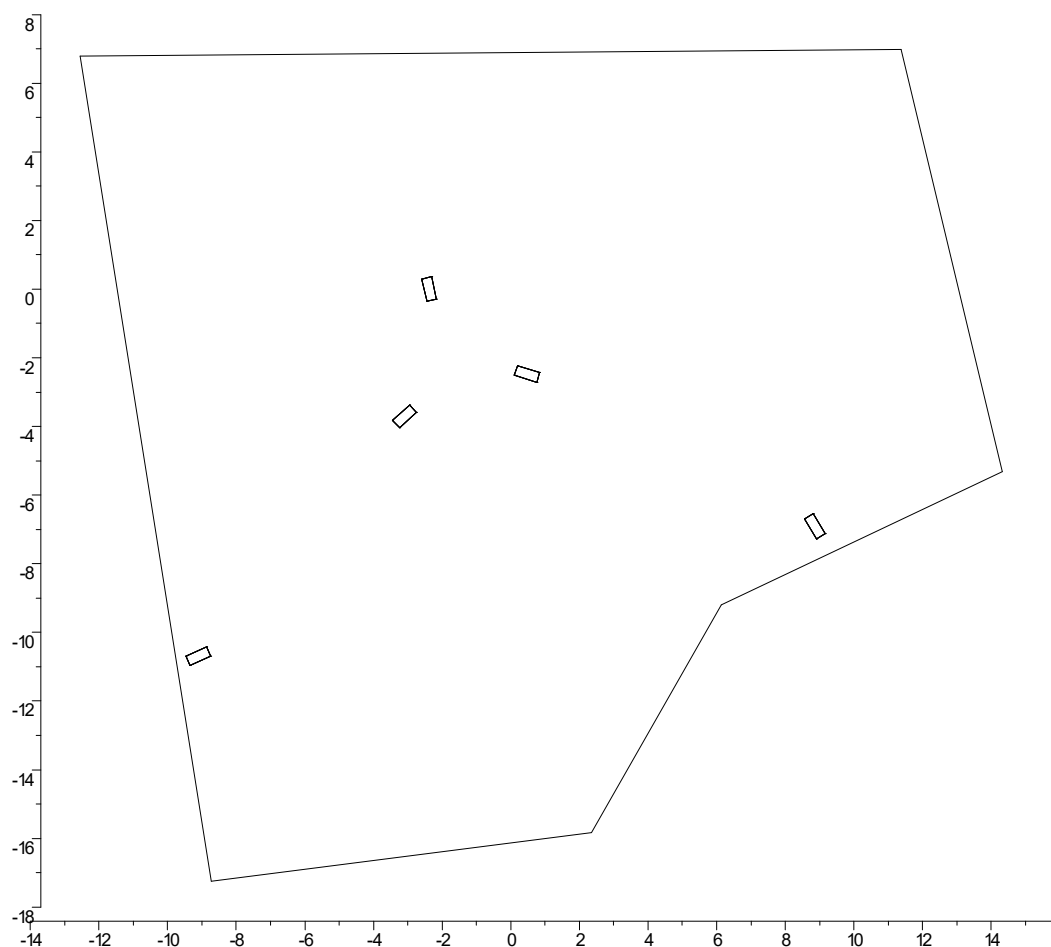
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AS3

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

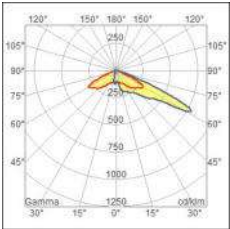
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	11.8	5.61	15.8	0.48	0.35	0.75

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	60

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

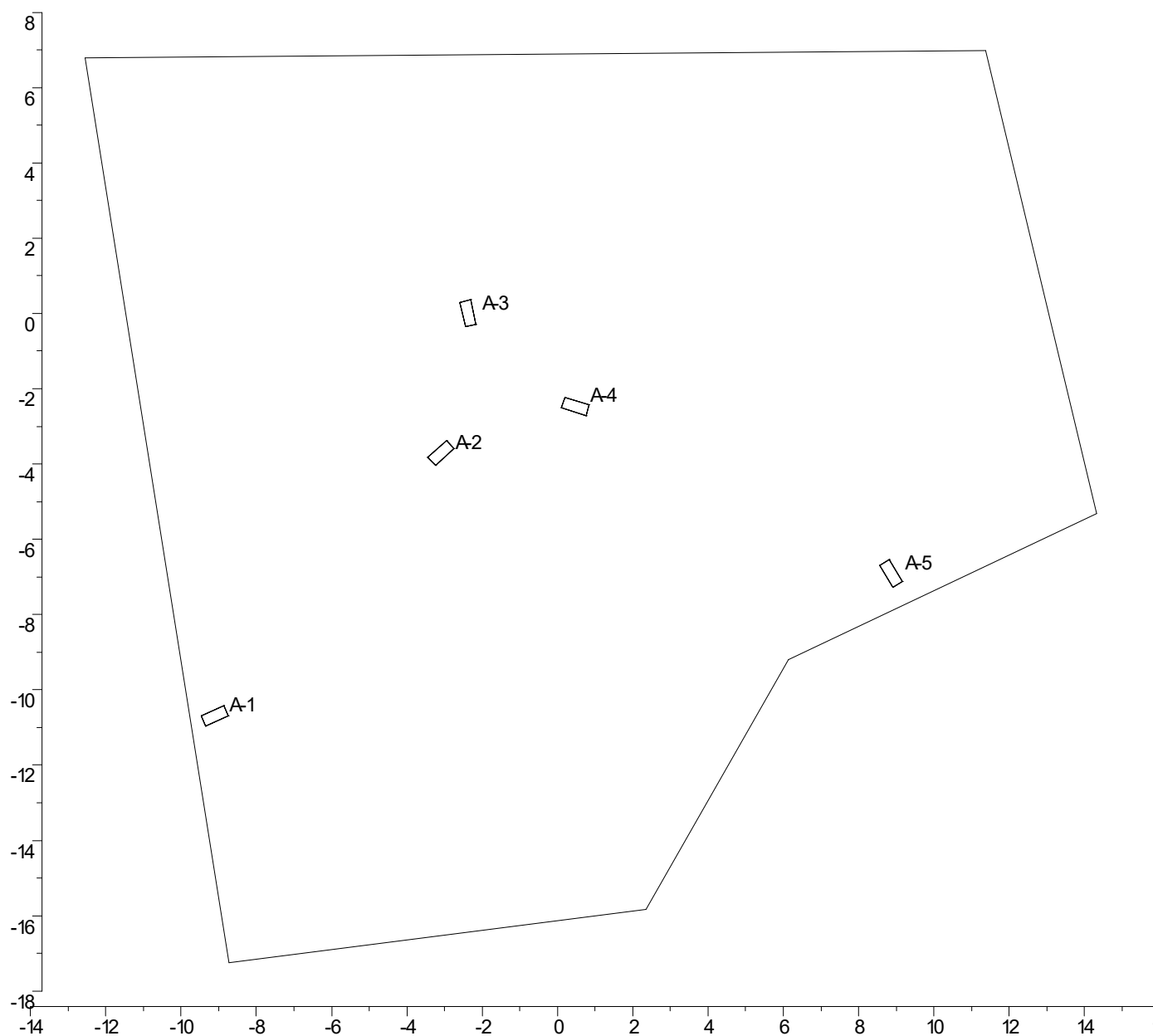
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	477.02	11.8	125.00	0.26	2.22	45.08
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	477.02	14.2	125.00	0.26	1.84	54.21
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	477.02	11.8	125.00	0.26	2.22	45.08

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-9.10 -10.69 8.50	0.0 0.0 -66.6
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-3.09 -3.71 10.50	0.0 -0.0 132.7
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-2.38 0.00 10.50	0.0 -0.0 12.7
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.48 -2.47 10.50	0.0 0.0 -107.3
A-5	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	8.86 -6.91 8.50	0.0 -0.0 31.0

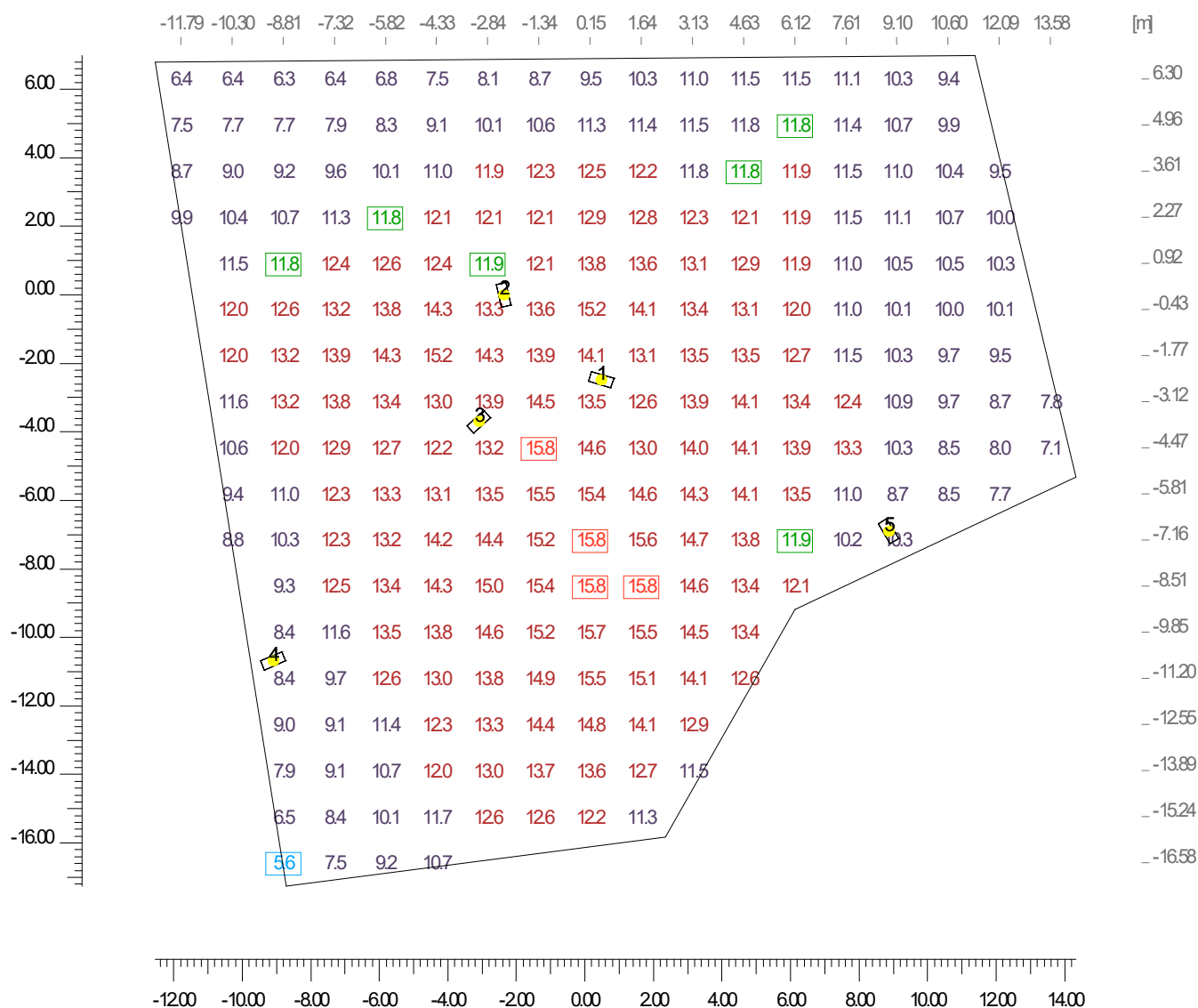
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	11.8 lx	5.6 lx	15.8 lx	0.48	0.35	0.75

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.22 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

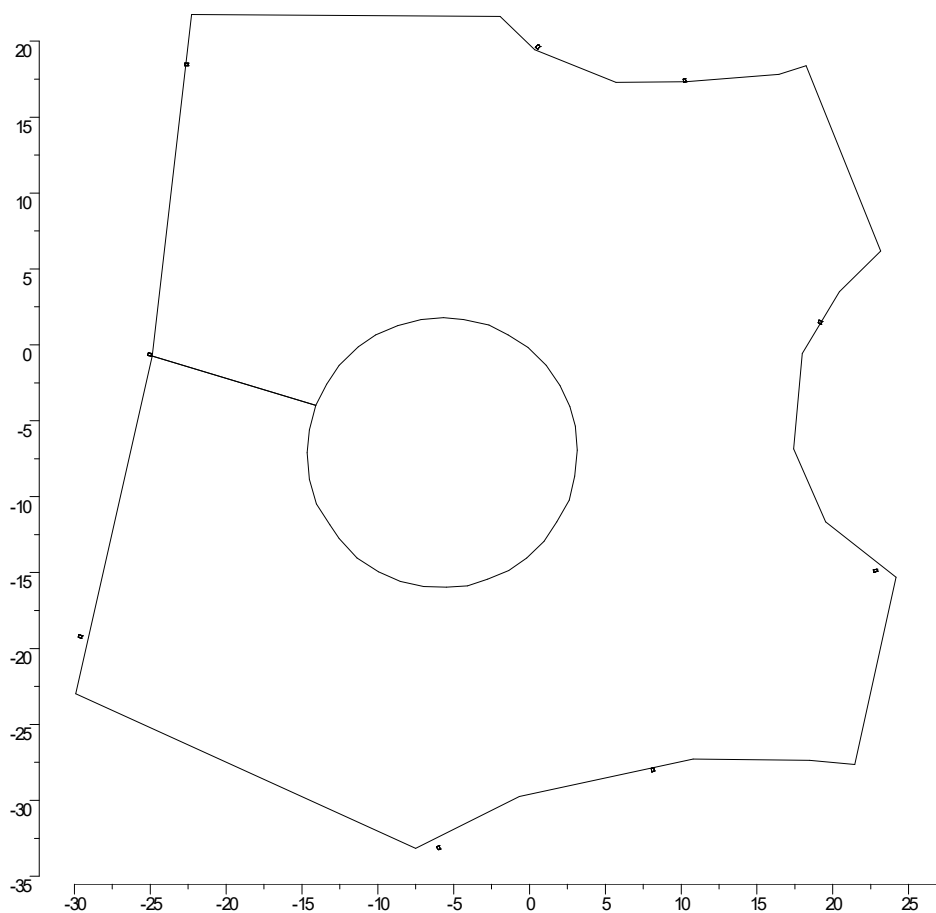
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AU

09/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

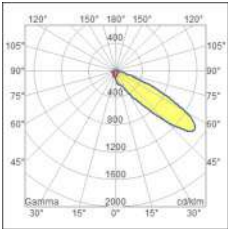
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.4	1.56	62.7	0.10	0.02	0.26

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	9	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-45W-307-24L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-45W-307-24L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6801.00	0.0000	45.0000	9

1.3 Informazioni Sorgenti

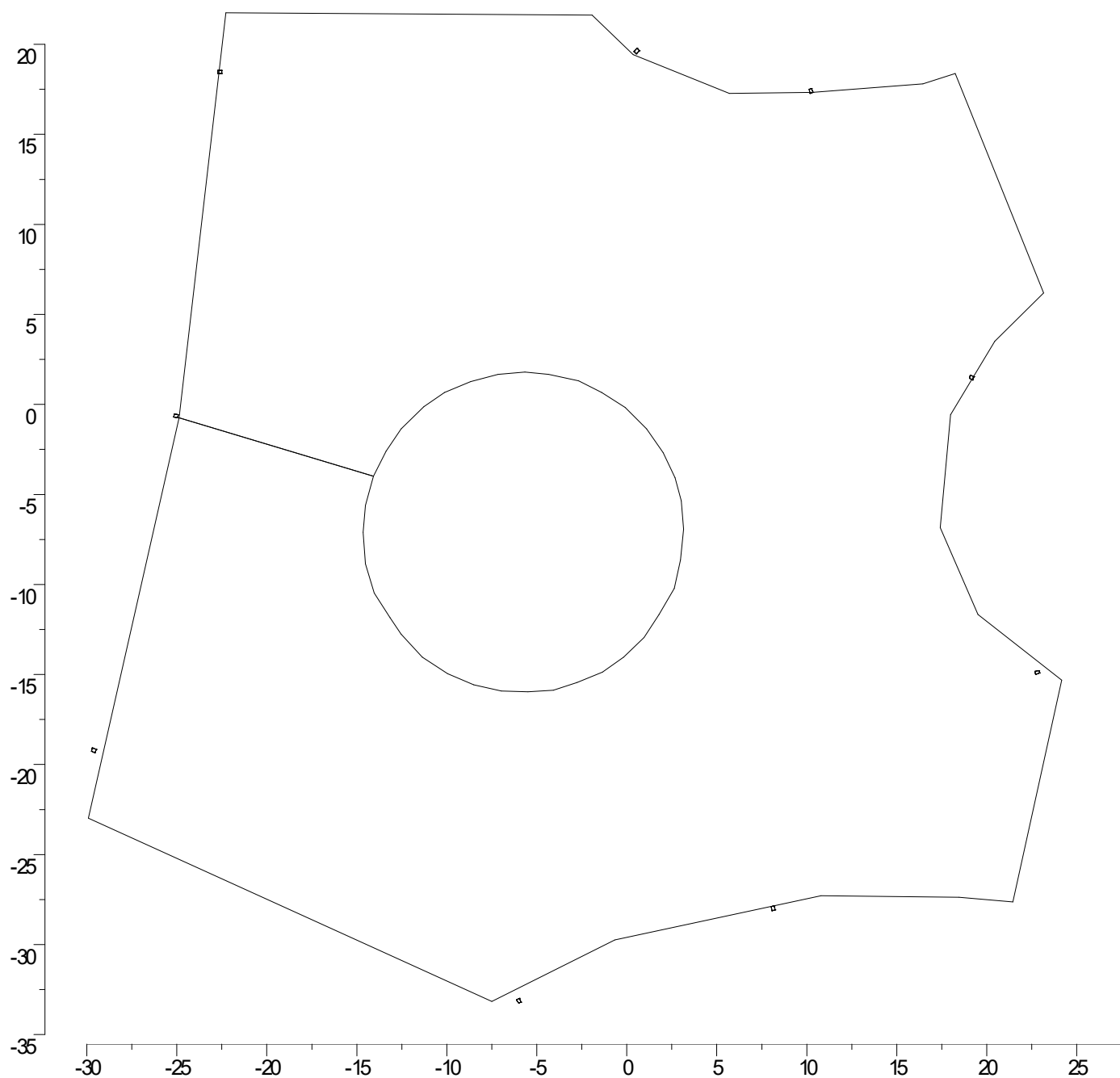
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.88	0.0	283	3000	216

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	2011.07	16.4	405.00	0.20	1.23	81.54
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2011.07	16.4	405.00	0.20	1.23	81.54

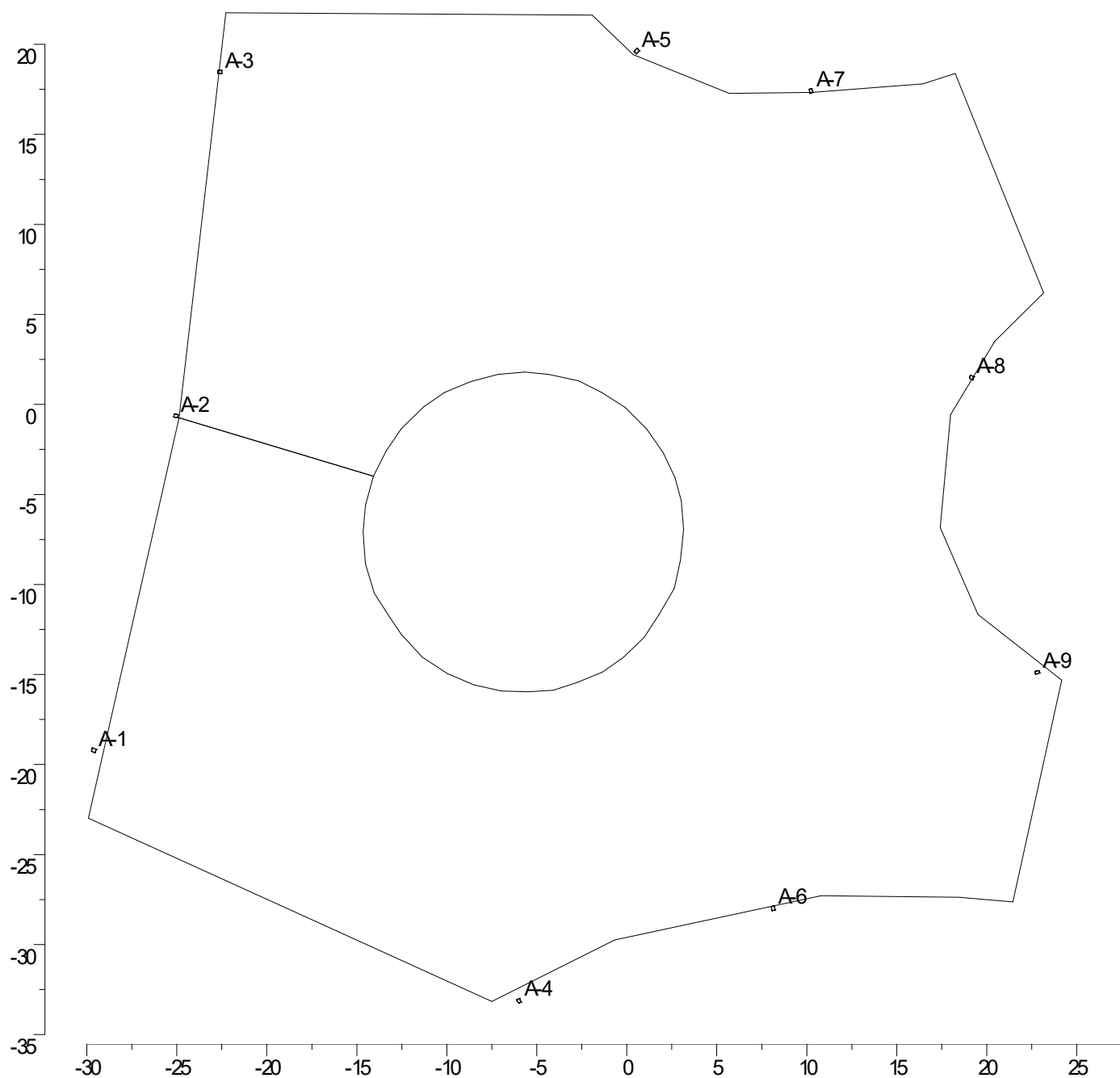
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-29.63 -19.24 6.00	0.0 0.0 -111.9
A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-25.05 -0.65 6.00	0.0 0.0 -98.4
A-3	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-22.62 18.46 6.00	0.0 0.0 -88.5
A-4	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-6.01 -33.14 6.00	0.0 -0.0 24.6
A-5	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.54 19.60 6.00	0.0 -0.0 138.4
A-6	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	8.12 -27.99 6.00	0.0 -0.0 13.2
A-7	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	10.22 17.40 6.00	0.0 0.0 -159.3
A-8	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	19.14 1.48 6.00	0.0 -0.0 64.6
A-9	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	22.81 -14.90 6.00	0.0 -0.0 106.2

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-29.63 -19.24 6.00	0.0 0.0 -111.9	-29.63 -19.24 0.00	-111.9
	A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-25.05 -0.65 6.00	0.0 0.0 -98.4	-25.05 -0.65 0.00	-98.4
	A-3	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-22.62 18.46 6.00	0.0 0.0 -88.5	-22.62 18.46 0.00	-88.5
	A-4	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	-6.01 -33.14 6.00	0.0 -0.0 24.6	-6.01 -33.14 0.00	24.6
	A-5	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.54 19.60 6.00	0.0 -0.0 138.4	0.54 19.60 0.00	138.4
	A-6	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	8.12 -27.99 6.00	0.0 -0.0 13.2	8.12 -27.99 0.00	13.2
	A-7	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	10.22 17.40 6.00	0.0 0.0 -159.3	10.22 17.40 0.00	-159.3
	A-8	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	19.14 1.48 6.00	0.0 -0.0 64.6	19.14 1.48 0.00	64.6
	A-9	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	22.81 -14.90 6.00	0.0 -0.0 106.2	22.81 -14.90 0.00	106.2

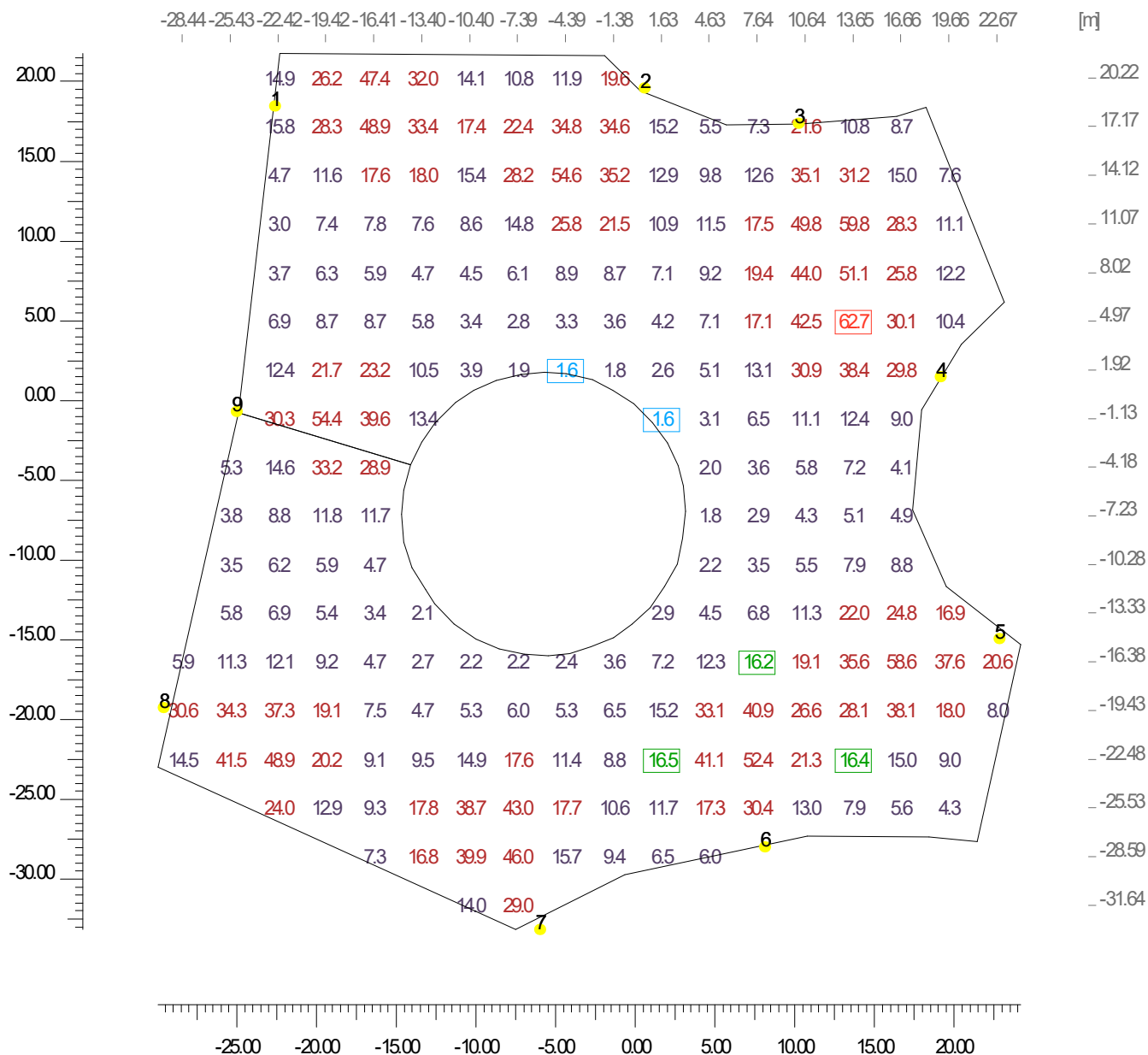
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.4 lx	1.6 lx	62.7 lx	0.10	0.02	0.26

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.23 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali	1
1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati	
1.1 Informazioni Area	2
1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi	2
1.3 Informazioni Sorgenti	3
1.4 Calcolo Energetico	3
2 Viste Ambiente	
2.1 Vista 2D in Pianta	4
3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi	
3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi	5
3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	6
3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti	6
4 Tabelle dei Risultati	
4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo	7

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

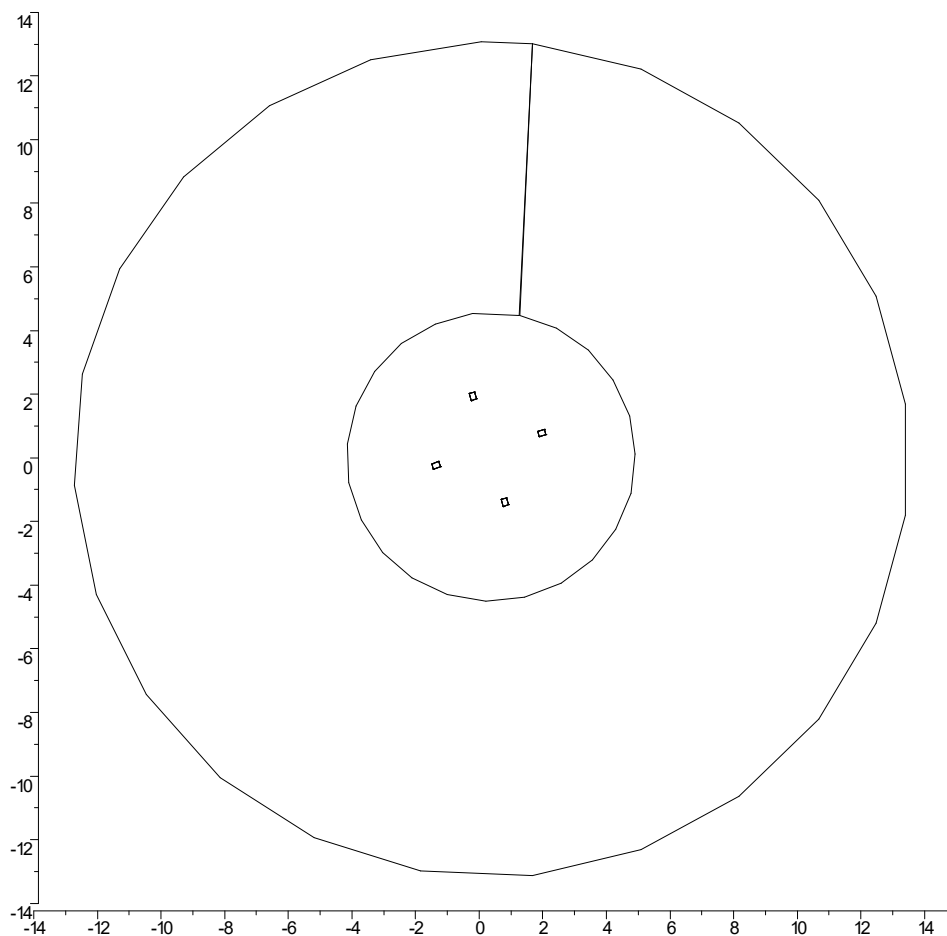
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AU1

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

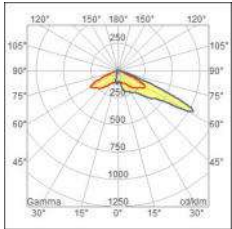
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.9	11.1	22.2	0.66	0.50	0.76

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

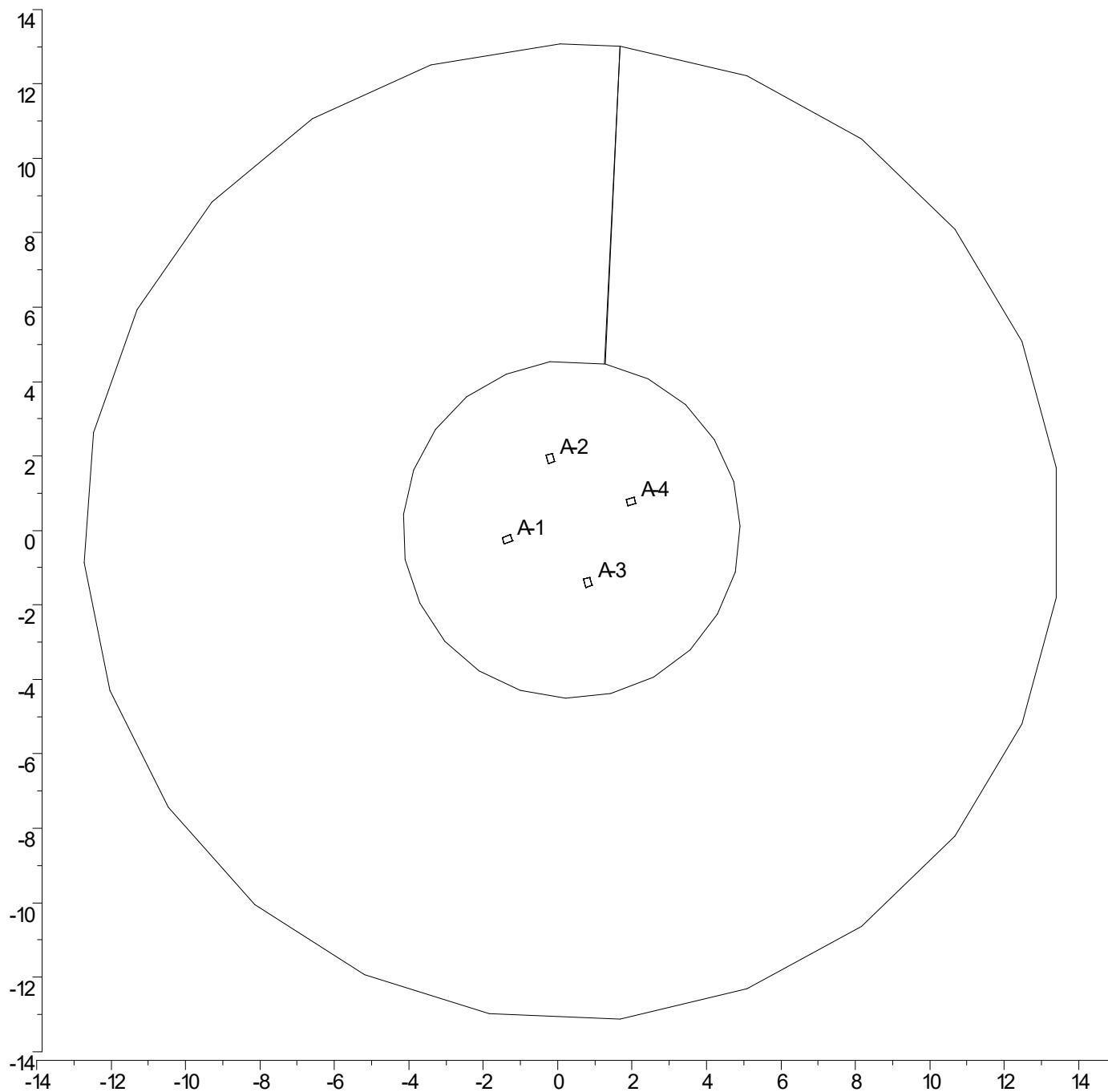
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	471.39	16.9	140.40	0.30	1.76	56.77
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	471.39	21.8	140.40	0.30	1.37	73.04
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	471.39	16.9	140.40	0.30	1.76	56.77

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-1.35 -0.24 7.50	0.0 -0.0 107.5
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-0.20 1.93 7.50	0.0 -0.0 17.5
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.82 -1.39 7.50	0.0 0.0 -162.5
A-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	1.97 0.78 7.50	0.0 0.0 -72.5

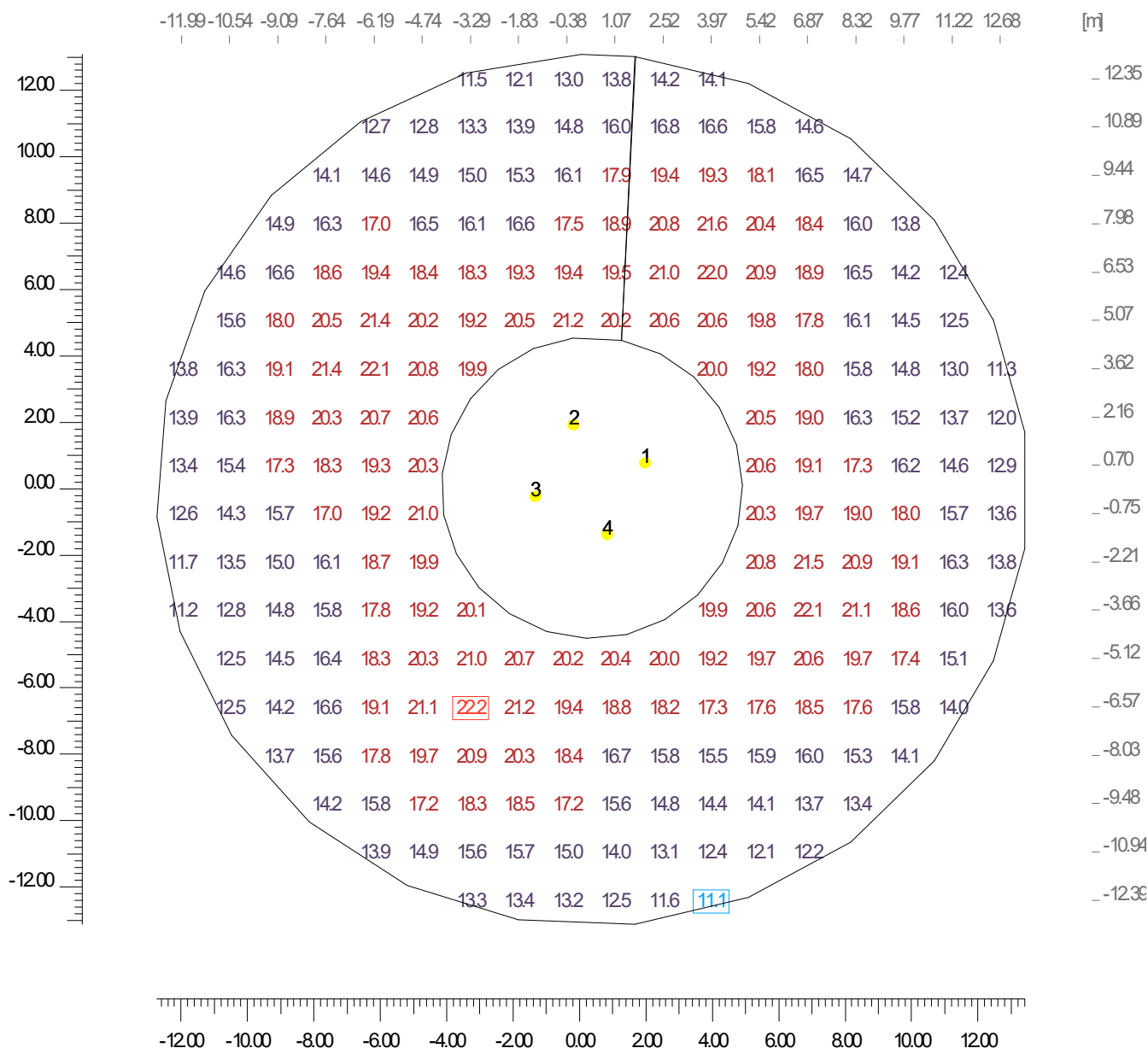
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.9 lx	11.1 lx	22.2 lx	0.66	0.50	0.76

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.76 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

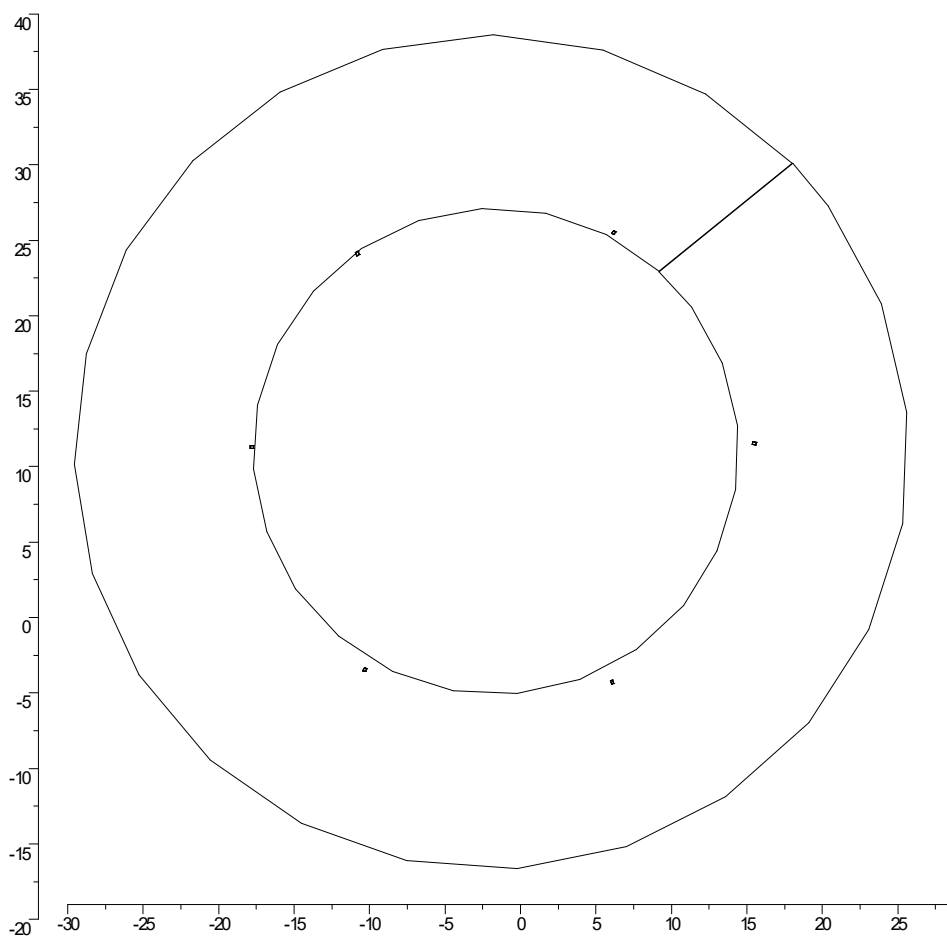
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AU2

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

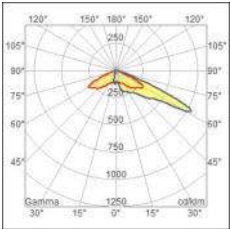
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	15.3	6.39	21.9	0.42	0.29	0.70

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-60W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-60W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

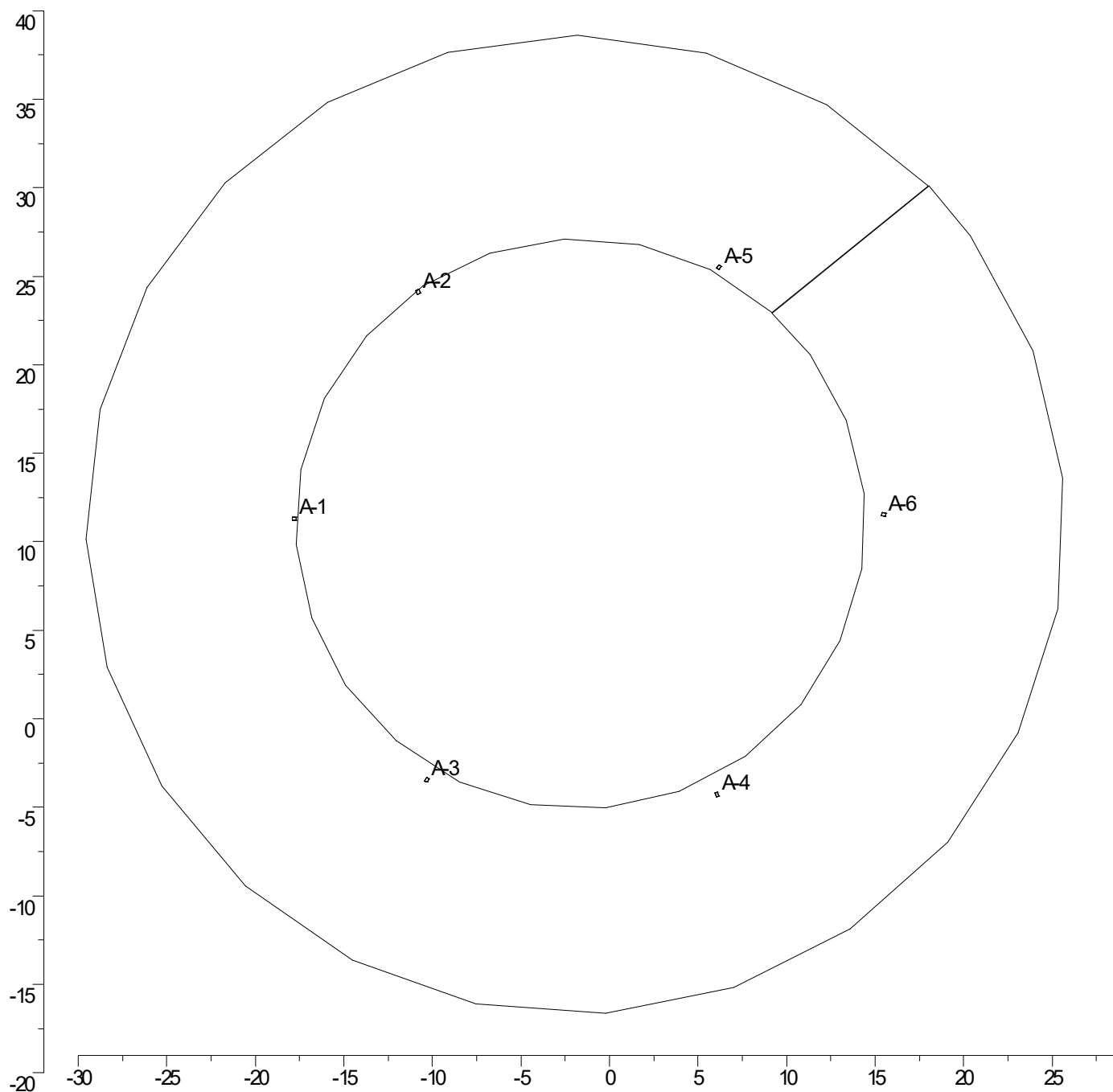
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	144

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	1566.63	15.3	360.00	0.23	1.50	66.65
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1566.63	18.4	360.00	0.23	1.25	80.26
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1566.63	15.3	360.00	0.23	1.50	66.65

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-17.80 11.29 7.20	0.0 -0.0 94.1
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-10.80 24.12 7.20	0.0 -0.0 25.9
A-3	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-10.32 -3.45 7.20	0.0 -0.0 152.1
A-4	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	6.07 -4.27 7.20	0.0 0.0 -157.6
A-5	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	6.19 25.52 7.20	0.0 0.0 -34.8
A-6	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	15.50 11.54 7.20	0.0 0.0 -97.9

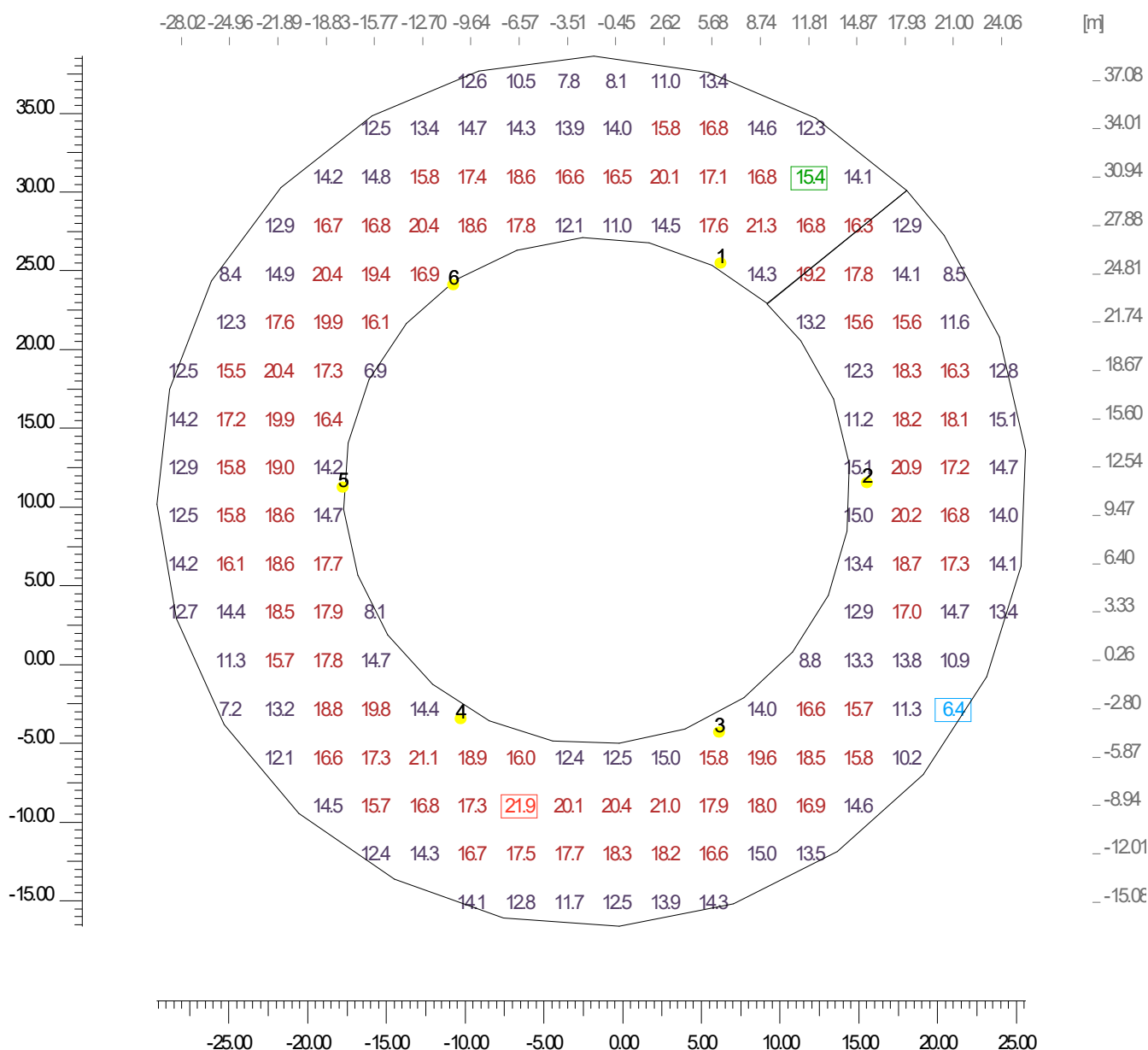
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.3 lx	6.4 lx	21.9 lx	0.42	0.29	0.70

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.50 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

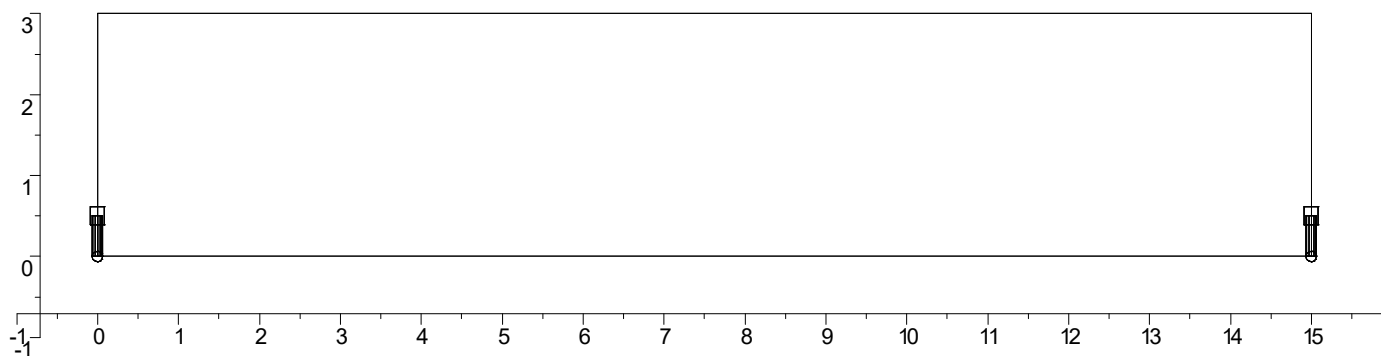
Data

Comune di Vasto

ROTAT_AUPE

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

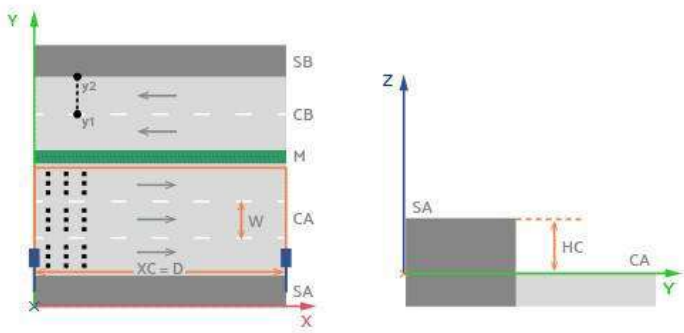
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

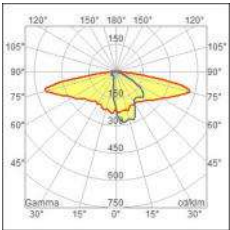
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	3.00	0.00	3.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	24

1.4 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

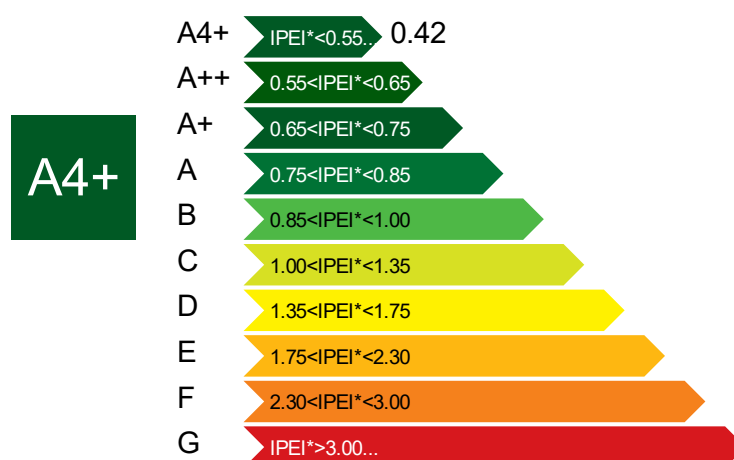
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 10.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 10.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	45.00	10.28

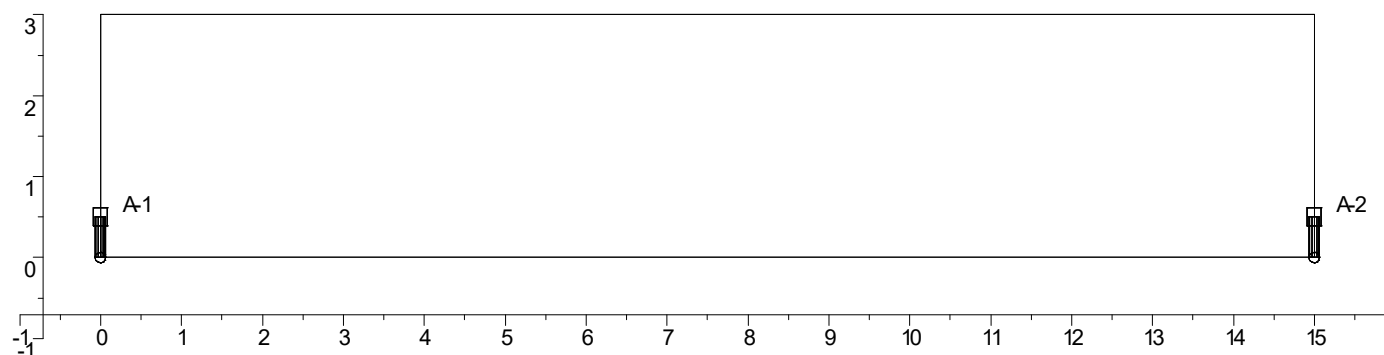
Area da Illuminare (A) 45.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	889

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	15.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0

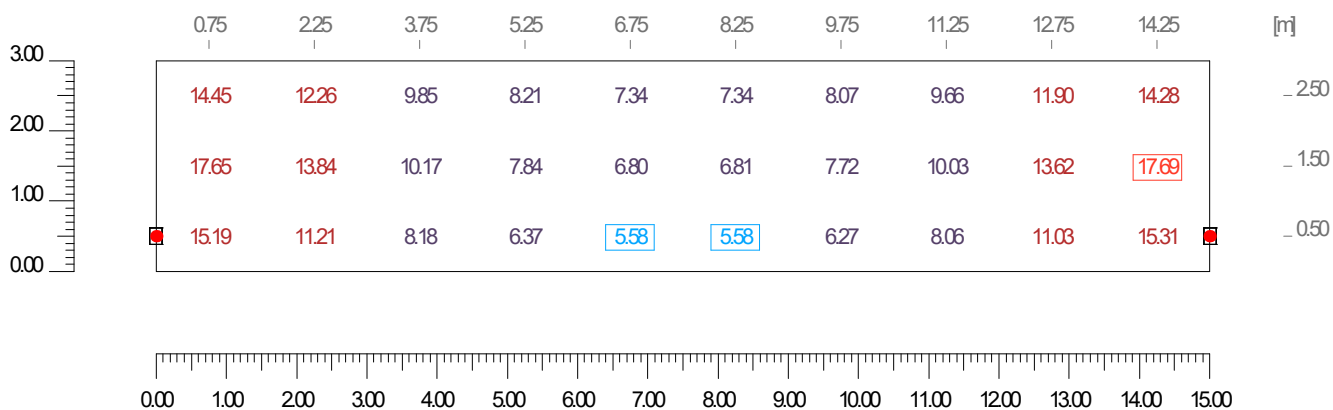
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Marciapiede

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	10.28 lx	5.58 lx	17.69 lx	0.54	0.32	0.58

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

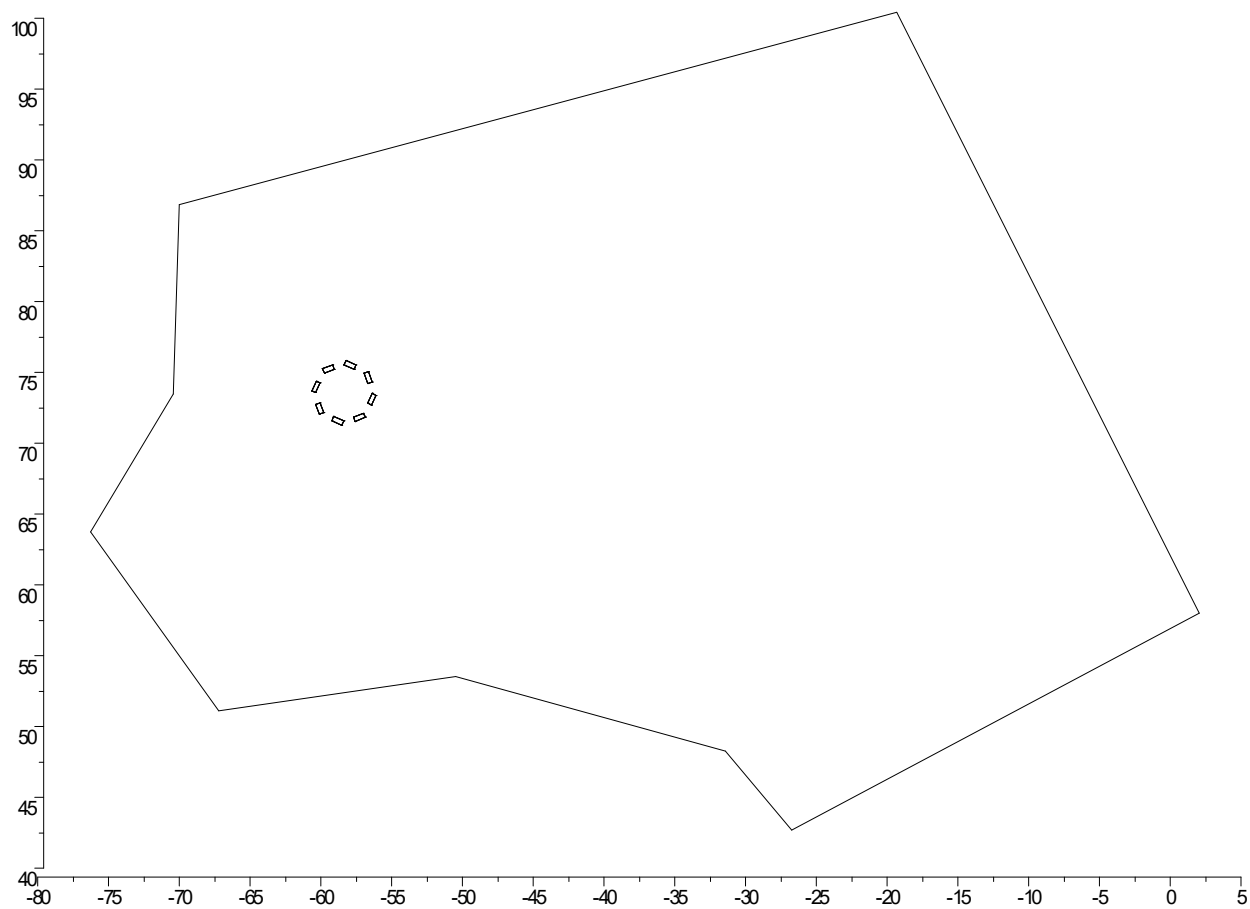
Data

Comune di Vasto

TF_1

22/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

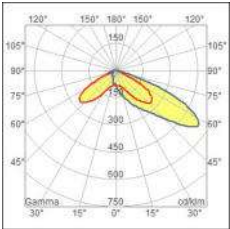
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	36.5	9.54	45.9	0.26	0.21	0.79

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	72356.00	0.0000	400.9000	8

1.3 Informazioni Sorgenti

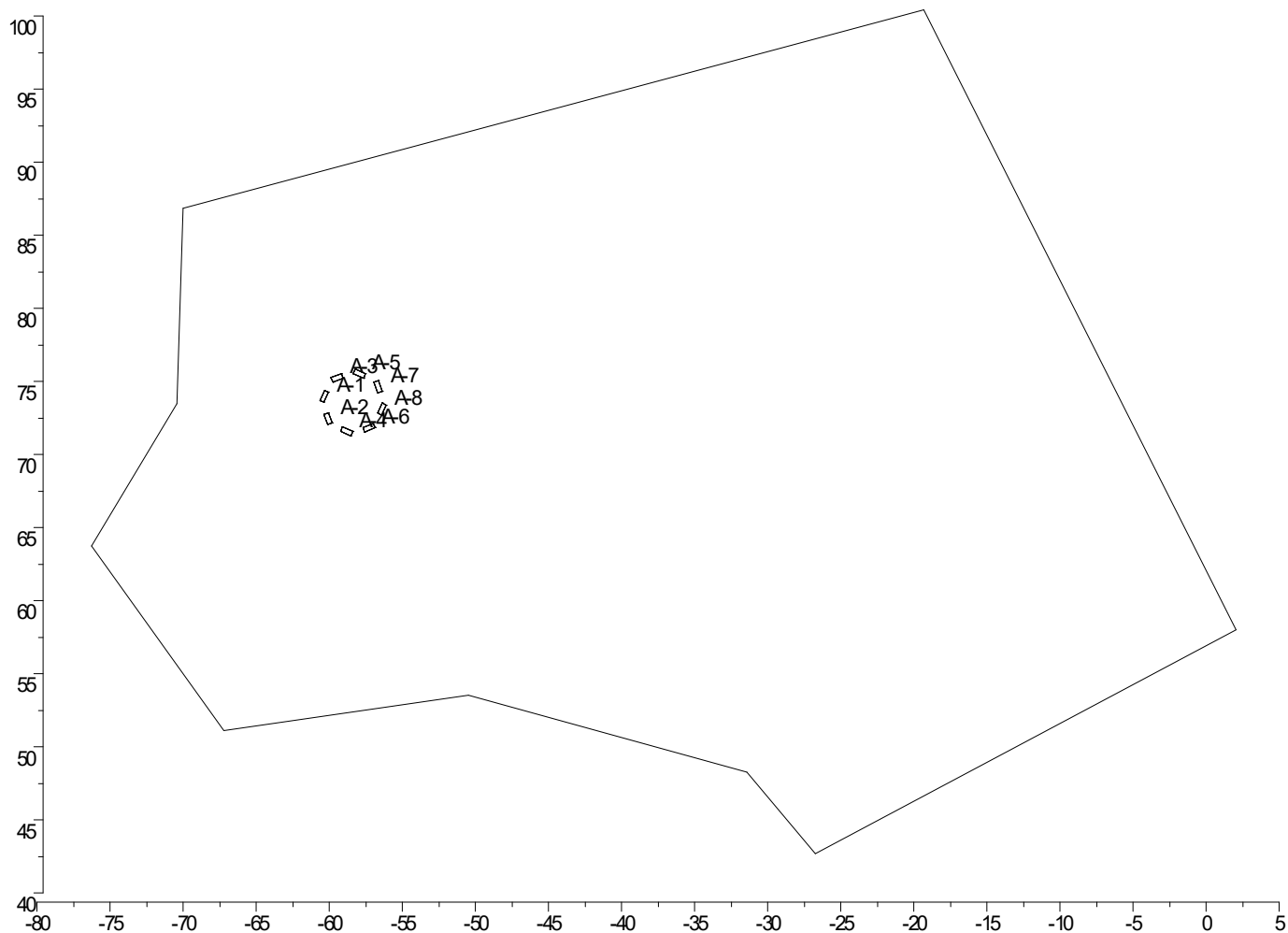
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	2.09	0.0	377	4000	1536

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	2847.11	36.5	3207.20	1.13	3.09	32.41
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2847.11	36.5	3207.20	1.13	3.09	32.41

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-60.36 74.00 30.00	0.0 -0.0 65.7
A-2	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-60.09 72.48 30.00	0.0 -0.0 110.7
A-3	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-59.47 75.27 30.00	0.0 -0.0 20.7
A-4	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-58.82 71.59 30.00	0.0 -0.0 155.7
A-5	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-57.95 75.54 30.00	0.0 0.0 -24.3
A-6	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-57.29 71.86 30.00	0.0 0.0 -159.3
A-7	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-56.68 74.65 30.00	0.0 0.0 -69.3
A-8	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	-56.41 73.13 30.00	0.0 0.0 -114.3

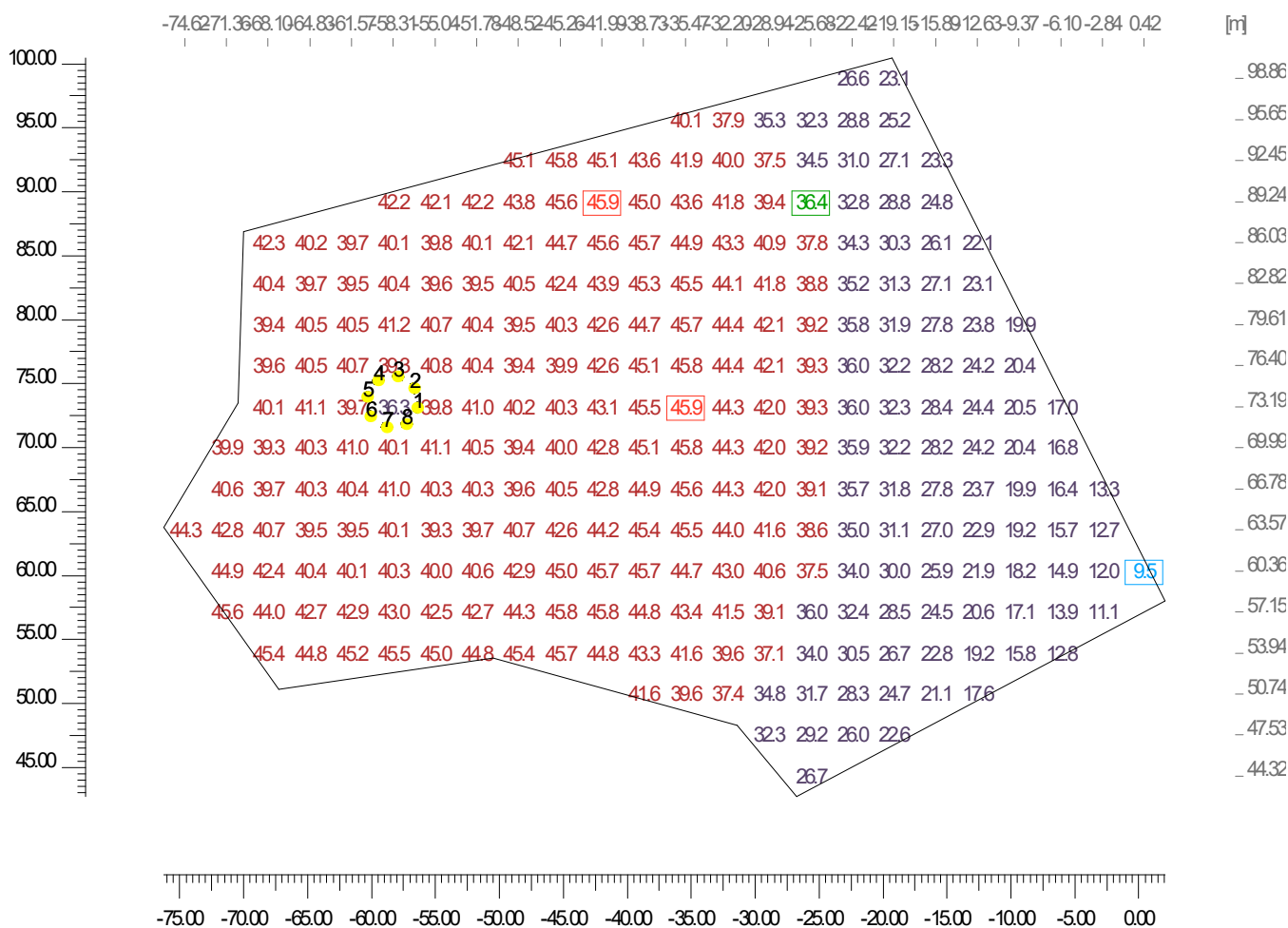
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	36.5 lx	9.5 lx	45.9 lx	0.26	0.21	0.79

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.09 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

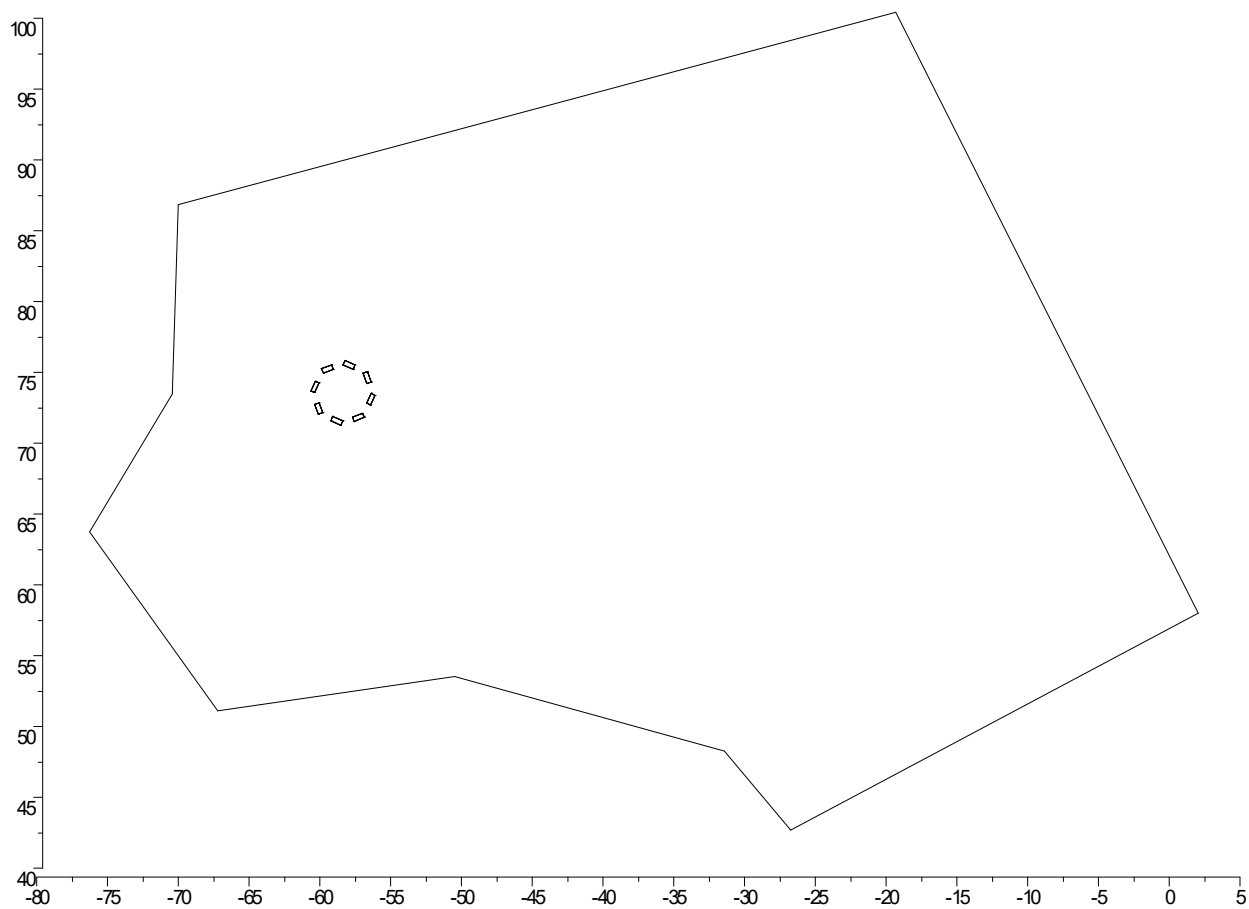
Data

Comune di Vasto

TF_1

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

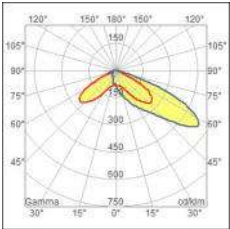
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	35.1	9.18	44.2	0.26	0.21	0.79

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	8	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	69583.00	0.0000	400.9000	8

1.3 Informazioni Sorgenti

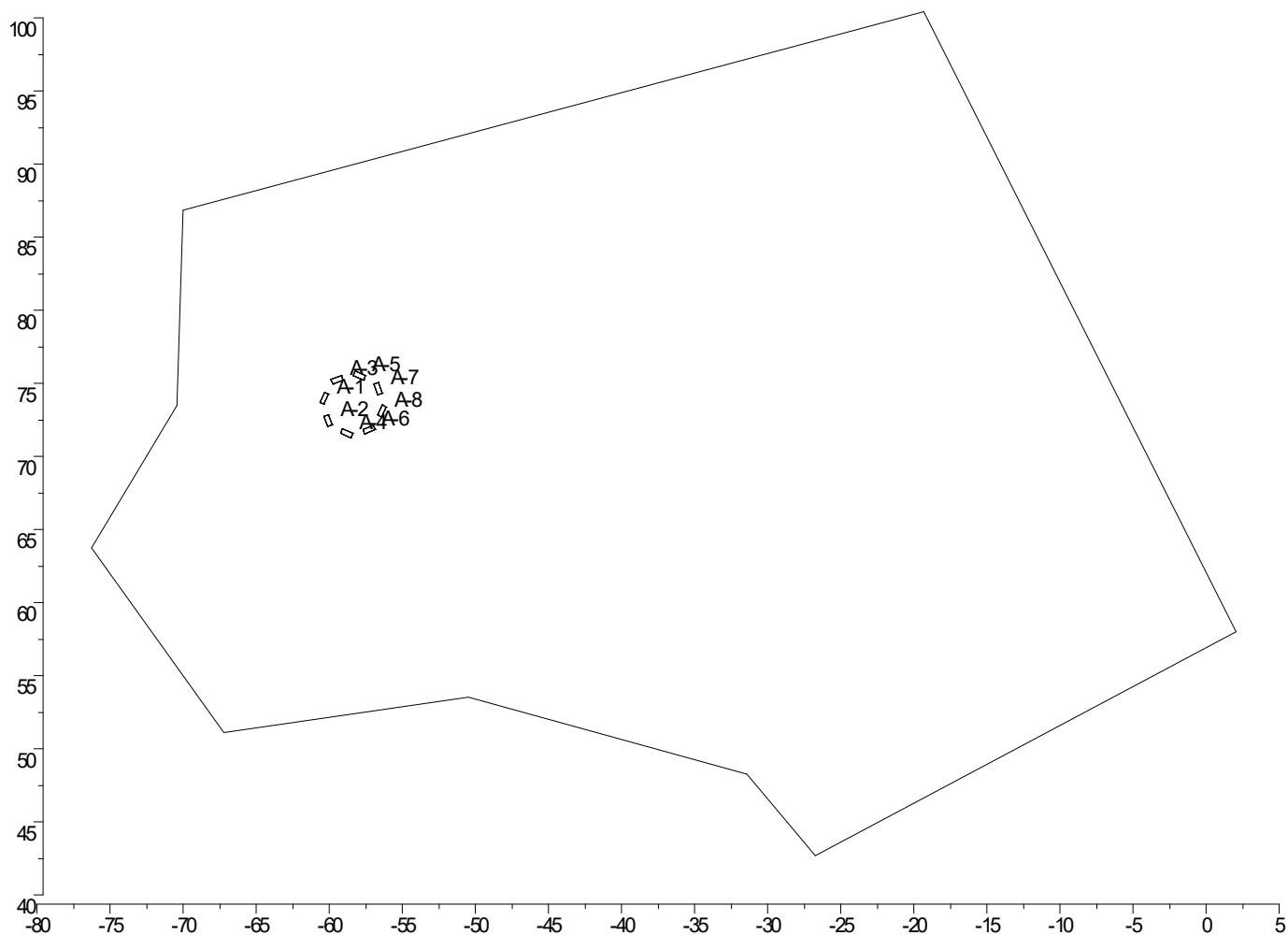
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	2.09	0.0	362	3000	1536

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	2847.11	35.1	3207.20	1.13	3.21	31.17
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	2847.11	35.1	3207.20	1.13	3.21	31.17

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-60.36 74.00 30.00	0.0 -0.0 65.7
A-2	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-60.09 72.48 30.00	0.0 -0.0 110.7
A-3	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-59.47 75.27 30.00	0.0 -0.0 20.7
A-4	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-58.82 71.59 30.00	0.0 -0.0 155.7
A-5	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-57.95 75.54 30.00	0.0 0.0 -24.3
A-6	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-57.29 71.86 30.00	0.0 0.0 -159.3
A-7	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-56.68 74.65 30.00	0.0 0.0 -69.3
A-8	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	-56.41 73.13 30.00	0.0 0.0 -114.3

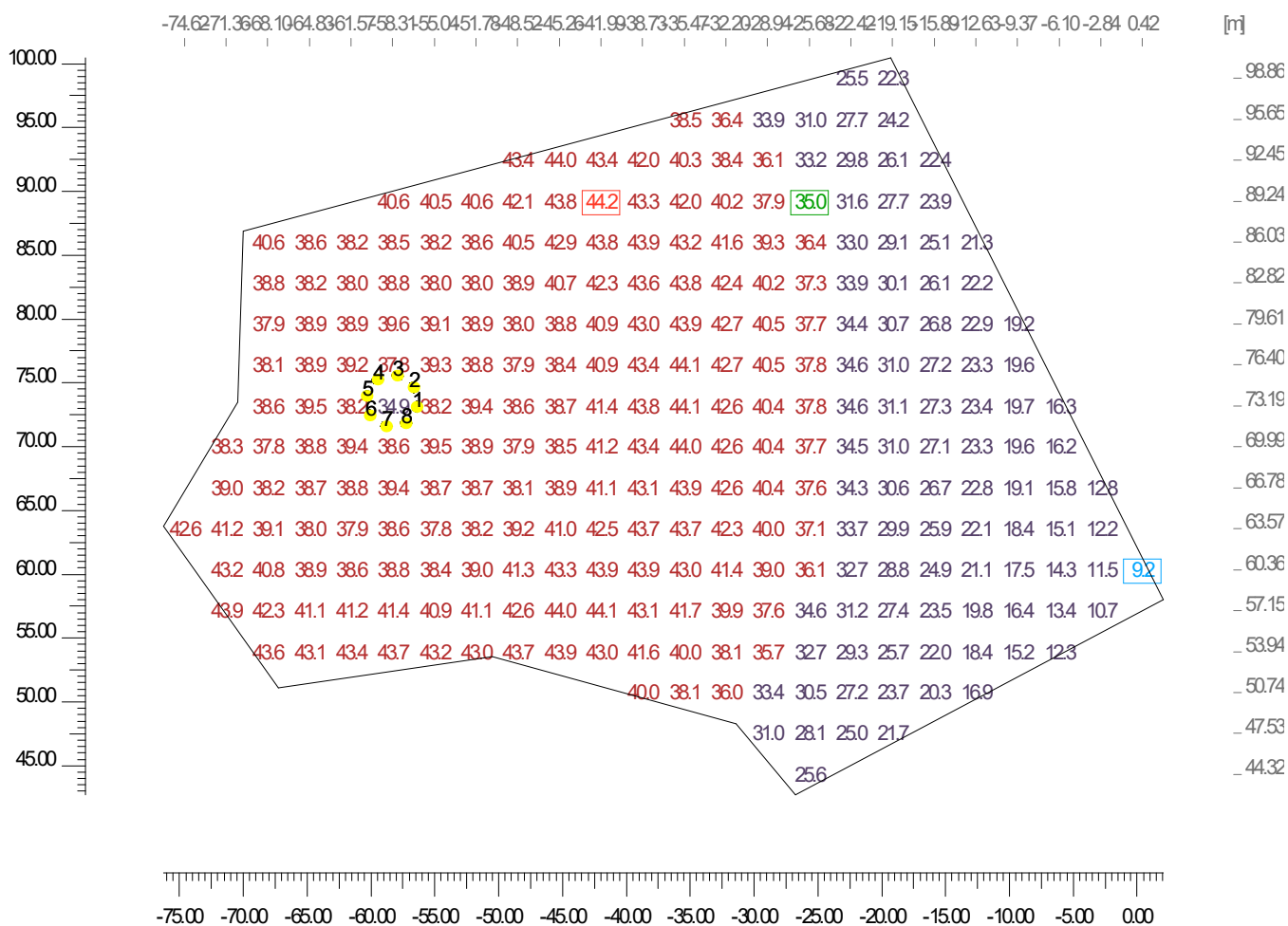
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	35.1 lx	9.2 lx	44.2 lx	0.26	0.21	0.79

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.21 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

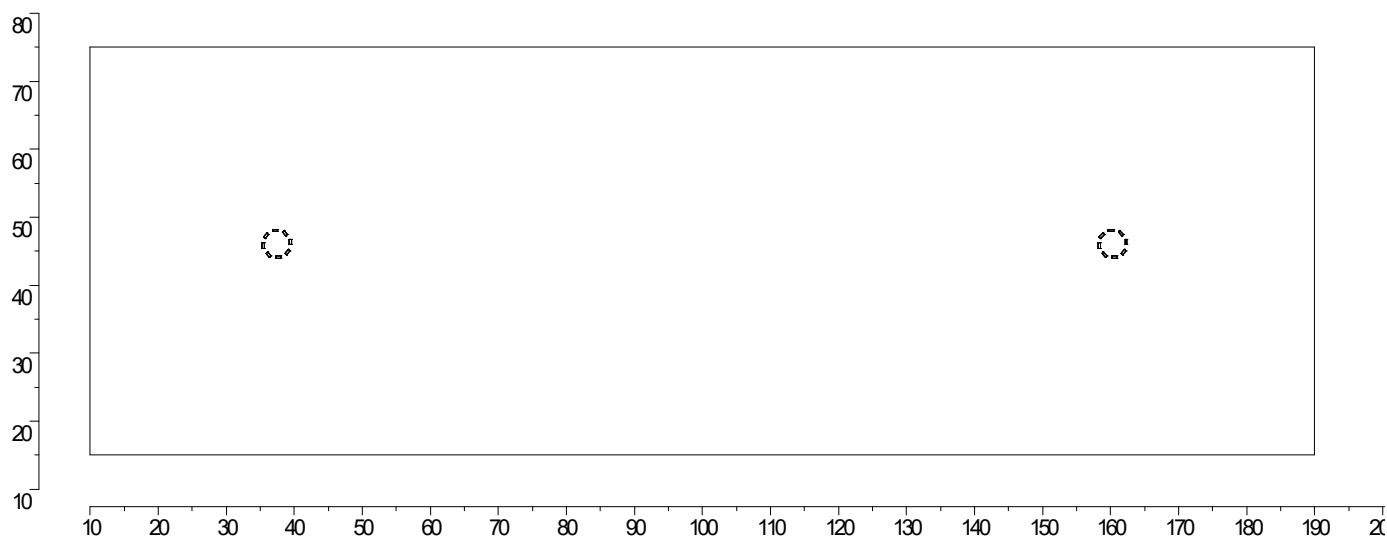
Data

Comune di Vasto

TF_2

22/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

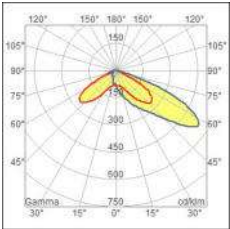
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	36.1	10.8	46.4	0.30	0.23	0.78

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	16	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	72356.00	0.0000	400.9000	16

1.3 Informazioni Sorgenti

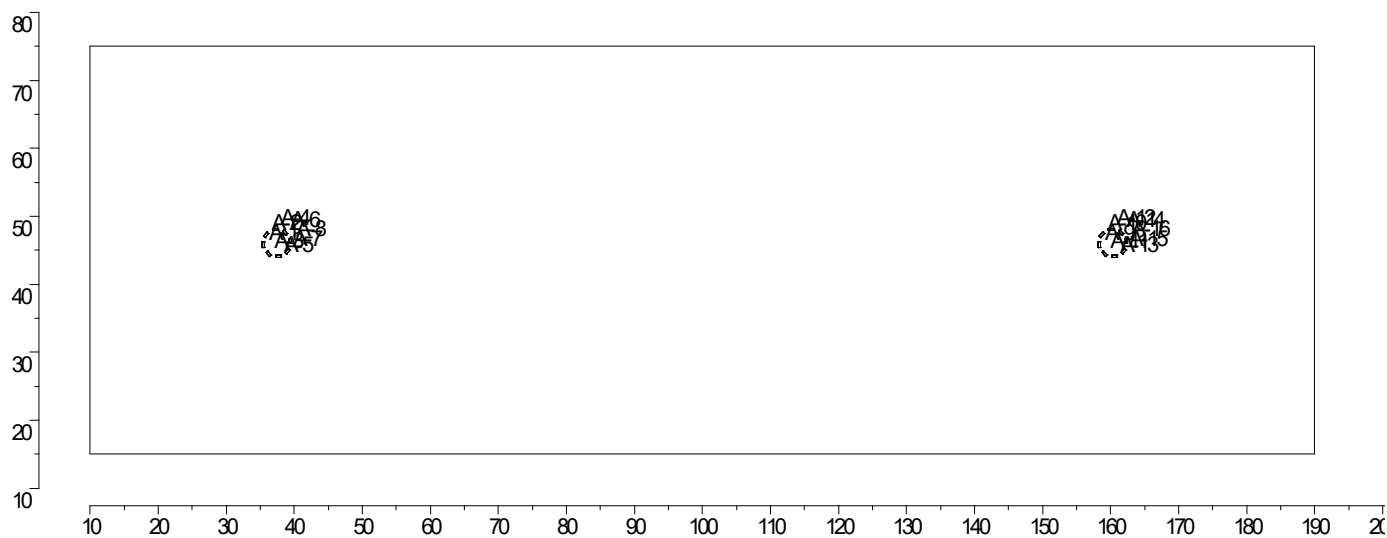
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	2.09	0.0	377	4000	3072

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	10800.00	36.1	6414.40	0.59	1.65	60.73
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	10800.00	36.1	6414.40	0.59	1.65	60.73

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	35.45 45.80 30.00	0.0 -0.0 90.0
A-2	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	35.84 47.27 30.00	0.0 -0.0 45.0
A-3	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	36.21 44.49 30.00	0.0 -0.0 135.0
A-4	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	37.16 48.04 30.00	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	37.68 44.10 30.00	0.0 -0.0 180.0
A-6	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	38.63 47.65 30.00	0.0 0.0 -45.0
A-7	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	39.00 44.86 30.00	0.0 0.0 -135.0
A-8	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	39.39 46.33 30.00	0.0 0.0 -90.0
A-9	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	158.32 45.80 30.00	0.0 -0.0 90.0
A-10	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	158.71 47.27 30.00	0.0 -0.0 45.0
A-11	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	159.09 44.49 30.00	0.0 -0.0 135.0
A-12	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	160.03 48.04 30.00	0.0 -0.0 0.0
A-13	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	160.56 44.10 30.00	0.0 -0.0 180.0
A-14	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	161.50 47.65 30.00	0.0 0.0 -45.0
A-15	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	161.87 44.86 30.00	0.0 0.0 -135.0
A-16	On	0.80	100 %	72356.00	0.0000	400.9000	162.26 46.33 30.00	0.0 0.0 -90.0

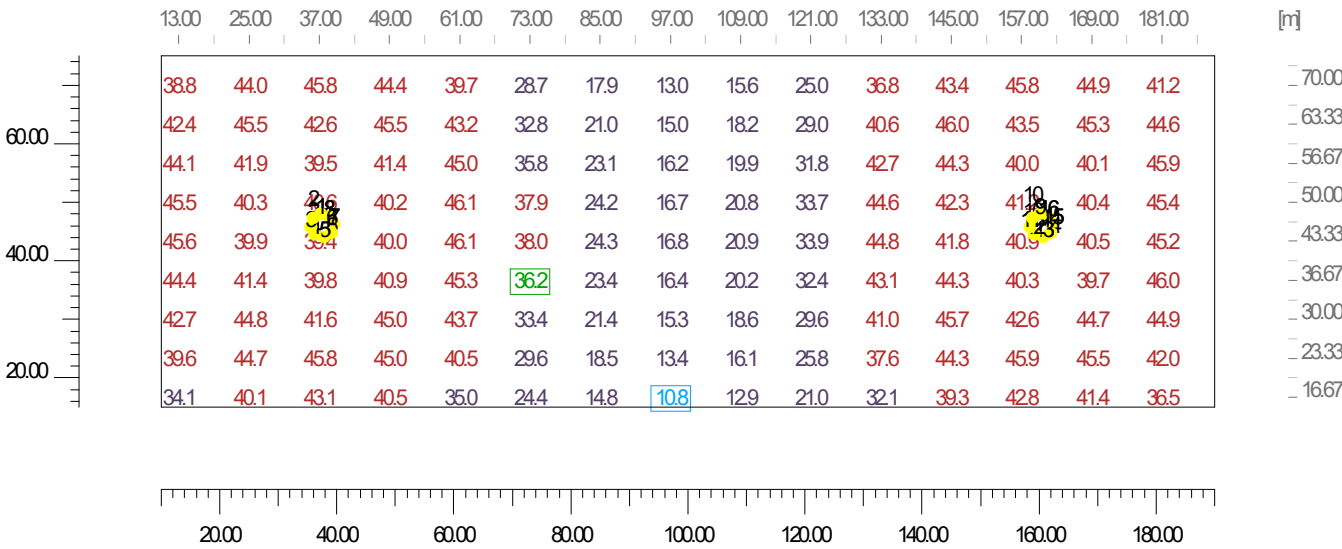
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	36.1 lx	10.8 lx	46.4 lx	0.30	0.23	0.78

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.65 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

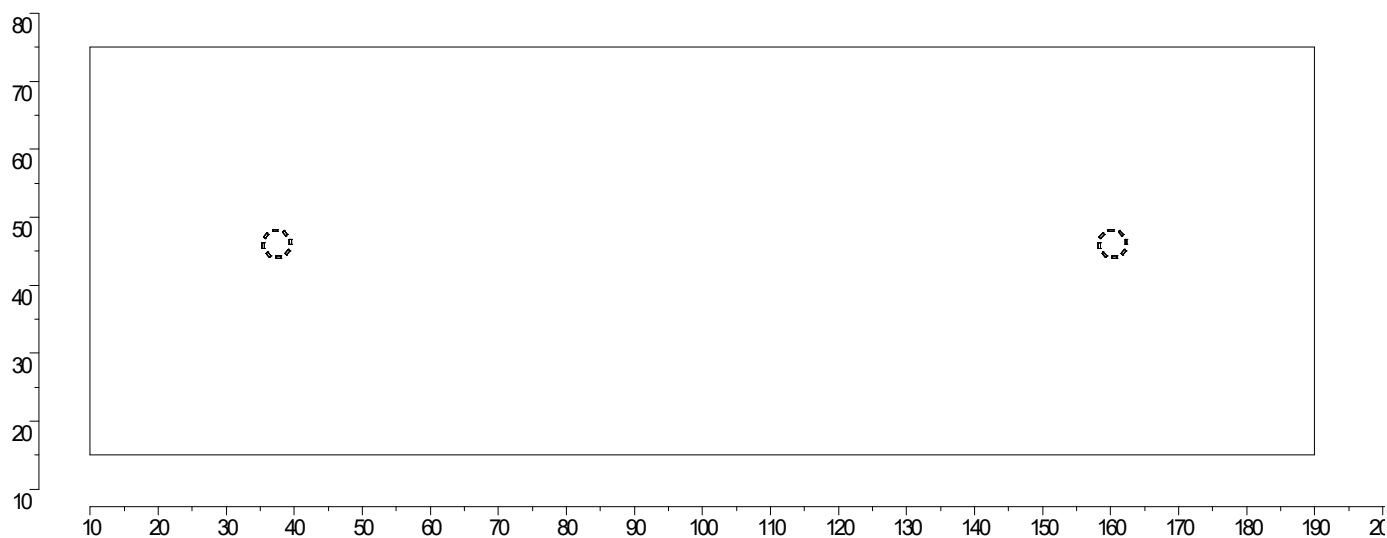
Data

Comune di Vasto

TF_2

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

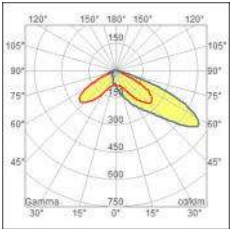
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	34.7	10.4	44.6	0.30	0.23	0.78

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	16	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	69583.00	0.0000	400.9000	16

1.3 Informazioni Sorgenti

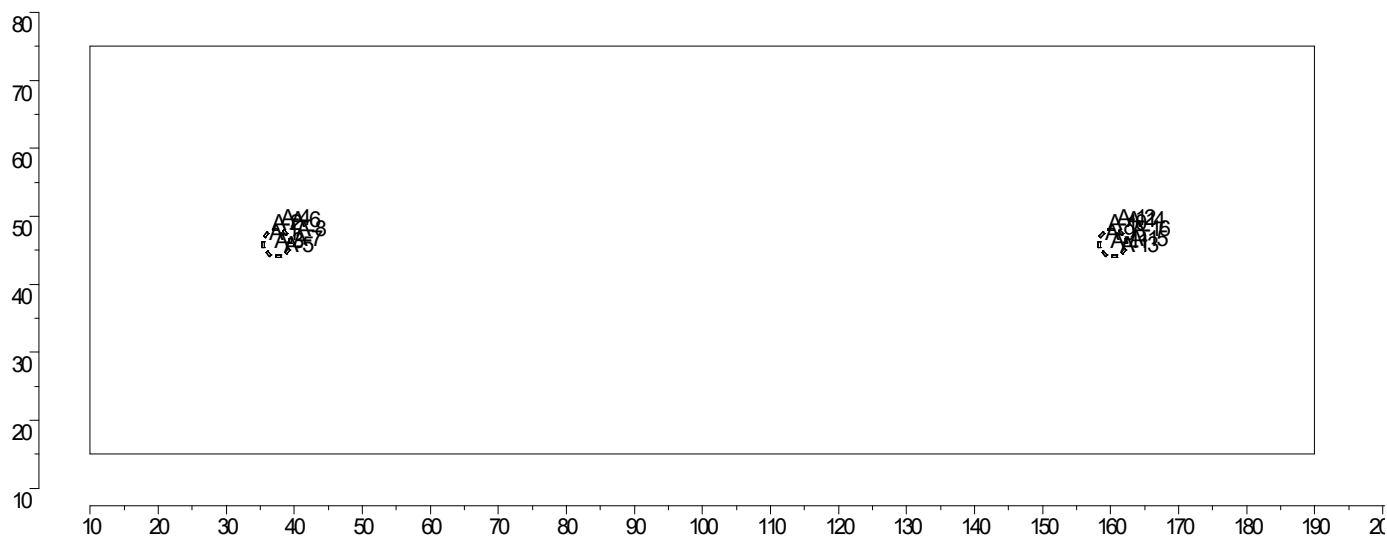
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	2.09	0.0	362	3000	3072

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	10800.00	34.7	6414.40	0.59	1.71	58.40
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	10800.00	34.7	6414.40	0.59	1.71	58.40

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	35.45 45.80 30.00	0.0 -0.0 90.0
A-2	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	35.84 47.27 30.00	0.0 -0.0 45.0
A-3	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	36.21 44.49 30.00	0.0 -0.0 135.0
A-4	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	37.16 48.04 30.00	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	37.68 44.10 30.00	0.0 -0.0 180.0
A-6	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	38.63 47.65 30.00	0.0 0.0 -45.0
A-7	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	39.00 44.86 30.00	0.0 0.0 -135.0
A-8	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	39.39 46.33 30.00	0.0 0.0 -90.0
A-9	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	158.32 45.80 30.00	0.0 -0.0 90.0
A-10	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	158.71 47.27 30.00	0.0 -0.0 45.0
A-11	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	159.09 44.49 30.00	0.0 -0.0 135.0
A-12	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	160.03 48.04 30.00	0.0 -0.0 0.0
A-13	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	160.56 44.10 30.00	0.0 -0.0 180.0
A-14	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	161.50 47.65 30.00	0.0 0.0 -45.0
A-15	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	161.87 44.86 30.00	0.0 0.0 -135.0
A-16	On	0.80	100 %	69583.00	0.0000	400.9000	162.26 46.33 30.00	0.0 0.0 -90.0

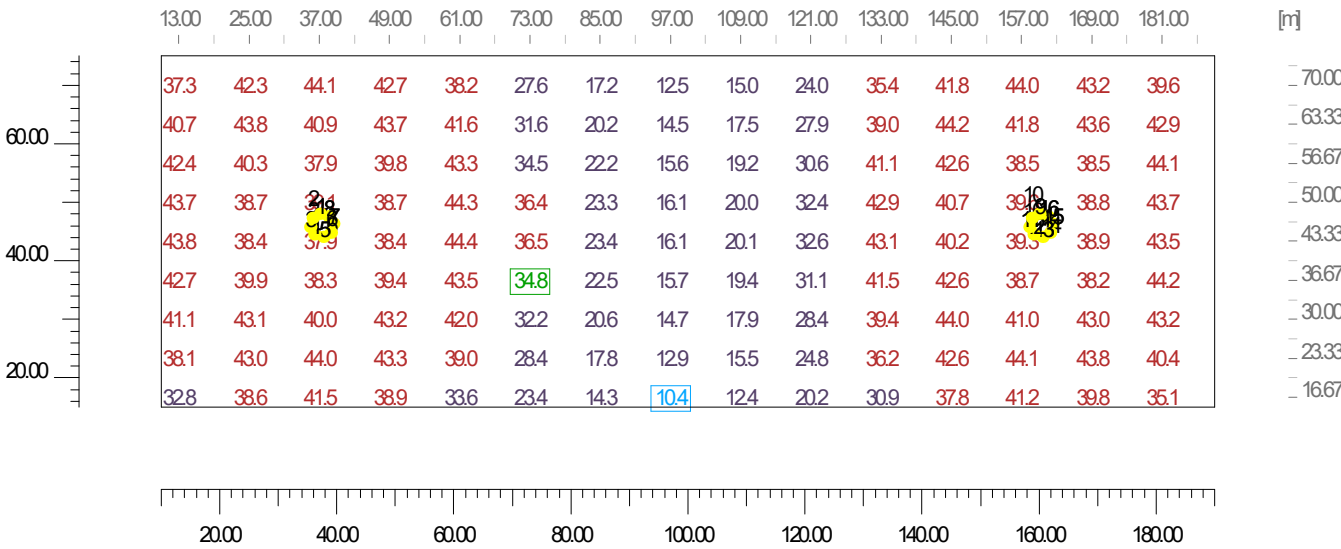
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	34.7 lx	10.4 lx	44.6 lx	0.30	0.23	0.78

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.71 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

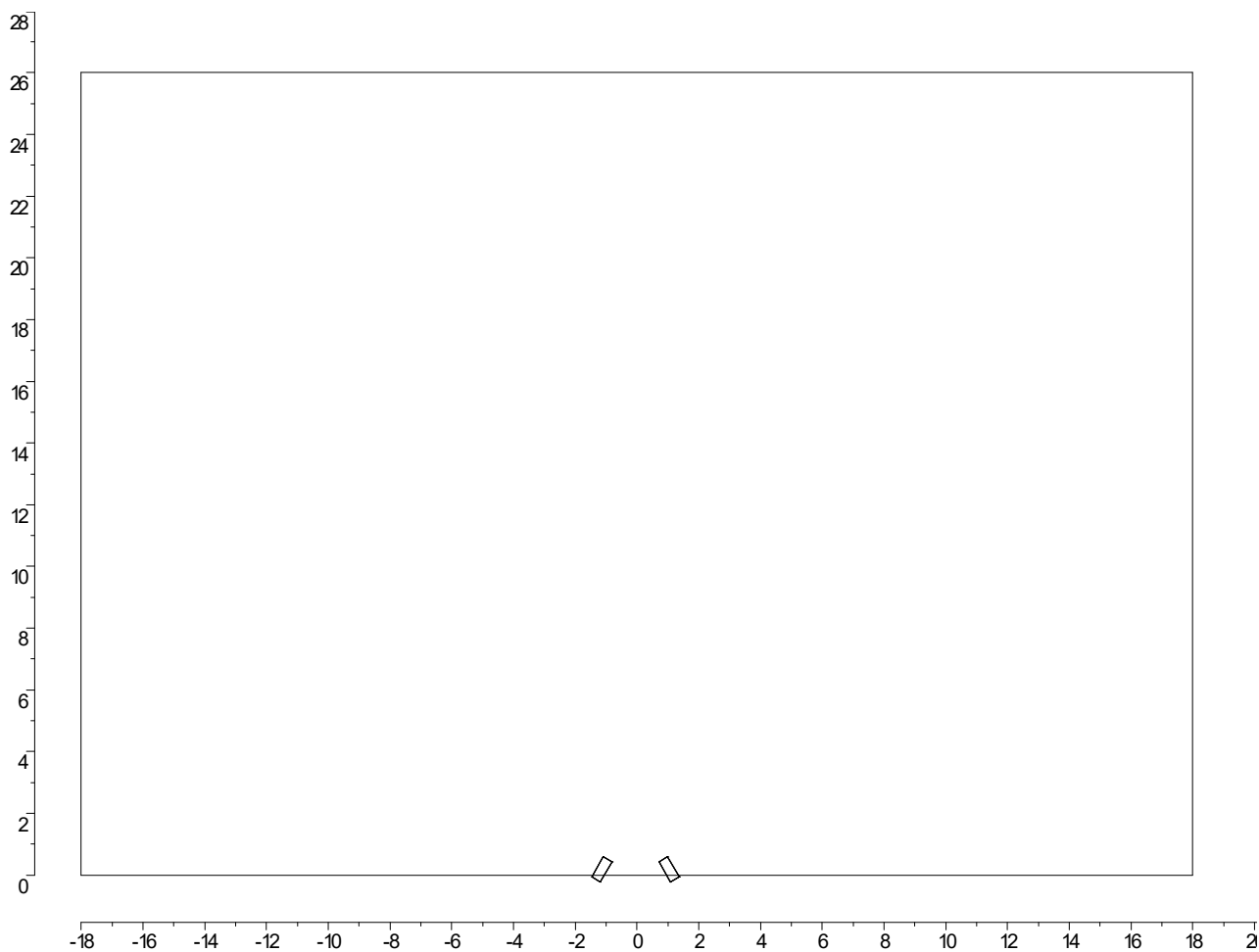
Data

Comune di Vasto

TF_3

22/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

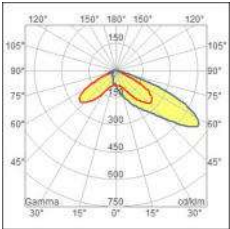
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	35.5	10.4	67.1	0.29	0.16	0.53

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-300-407-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-300-407-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	56157.00	0.0000	302.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

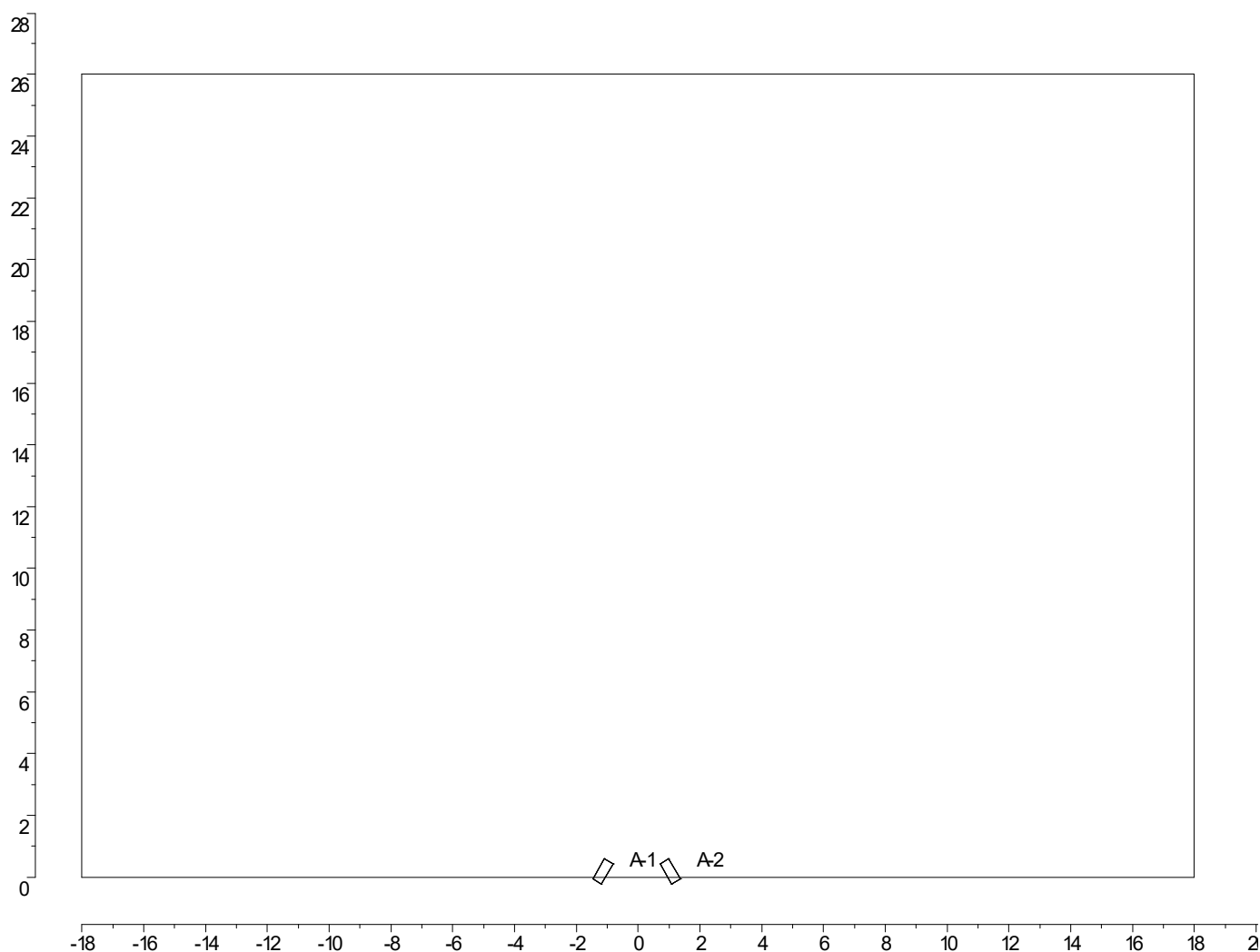
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	1.57	0.0	292	4000	384

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	936.00	35.5	604.20	0.65	1.82	55.03
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	936.00	35.5	604.20	0.65	1.82	55.03

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	56157.00	0.0000	302.1000	-1.14 0.18 14.50	0.0 -0.0 60.0
A-2	On	0.80	100 %	56157.00	0.0000	302.1000	1.04 0.19 14.50	0.0 0.0 -60.0

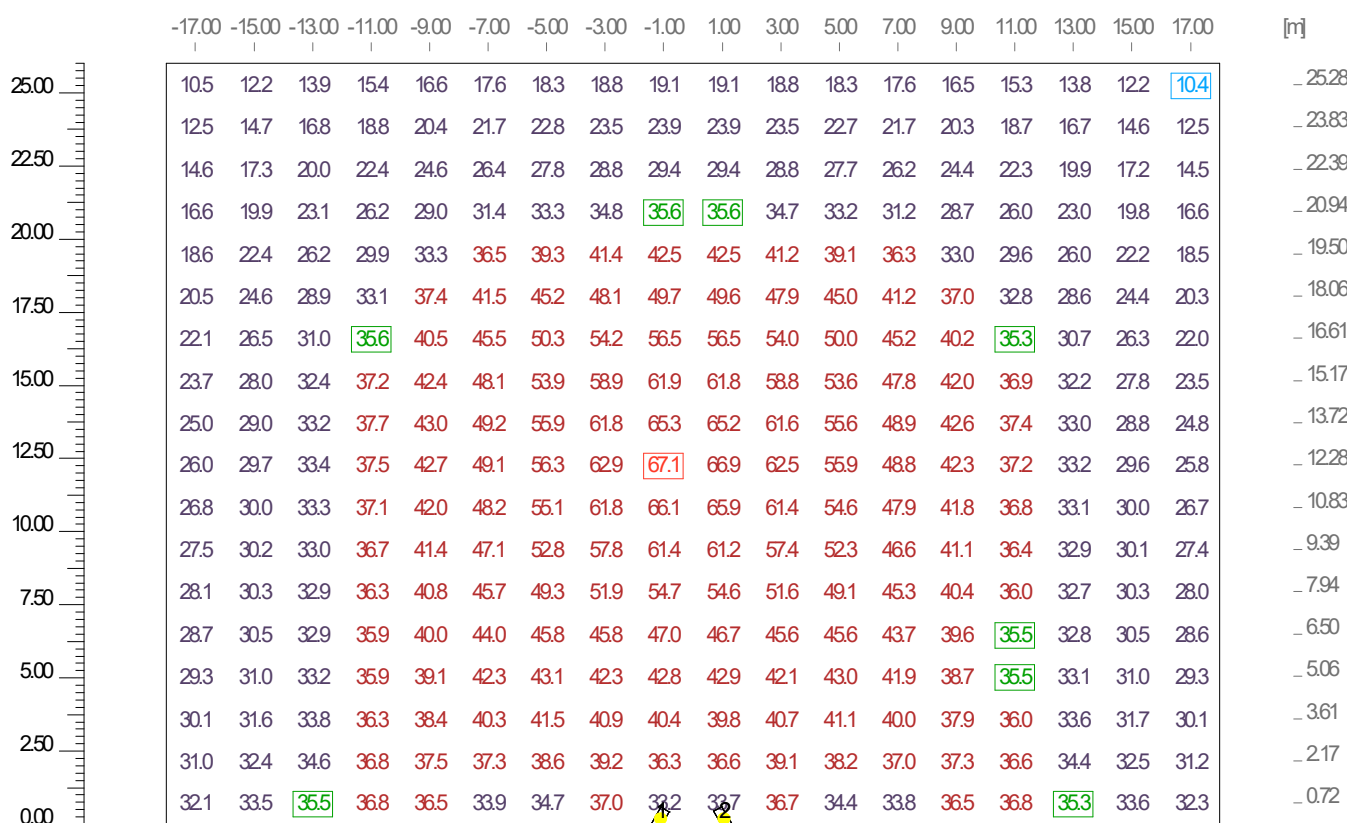
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	35.5 lx	10.4 lx	67.1 lx	0.29	0.16	0.53

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.82 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

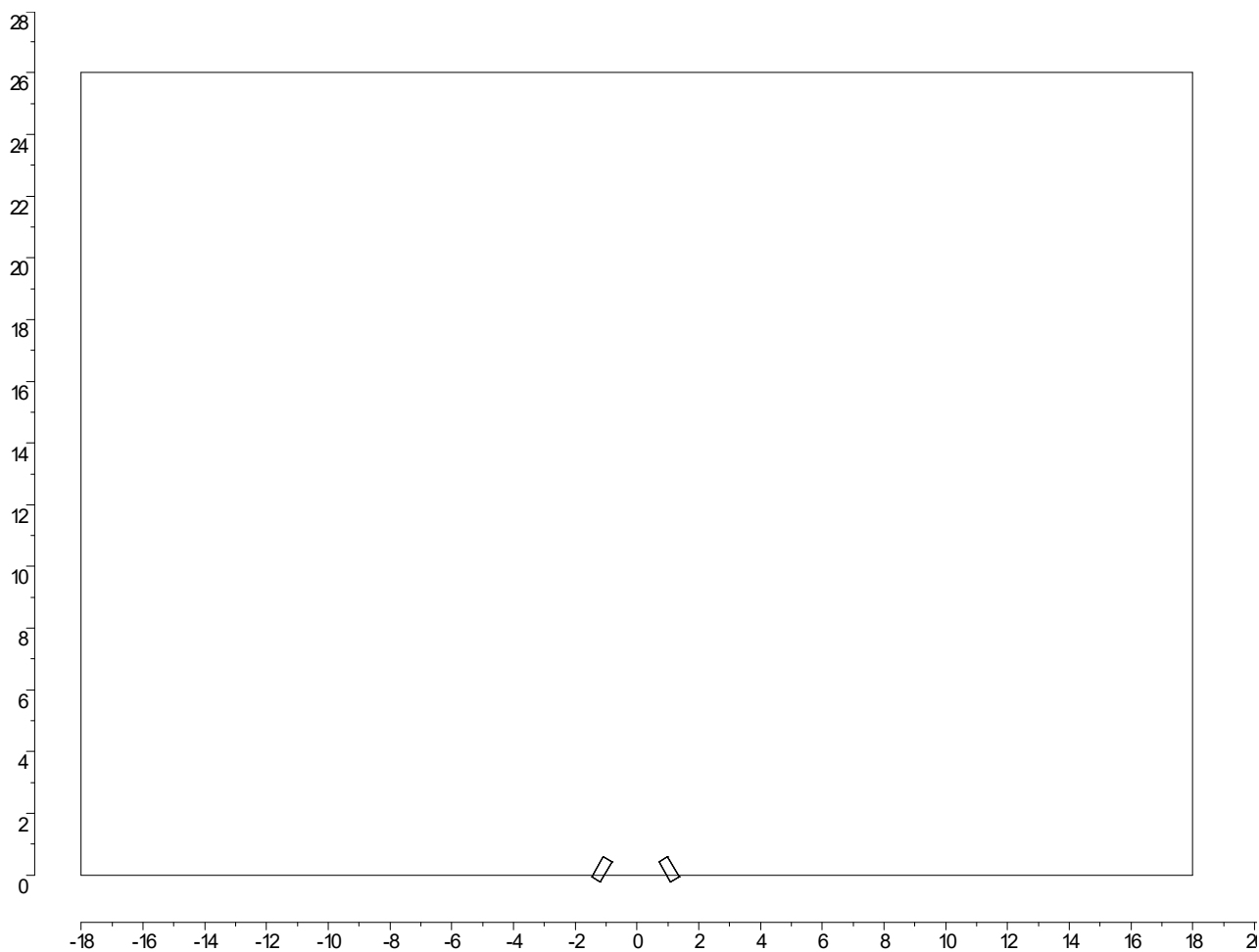
Data

Comune di Vasto

TF_3

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

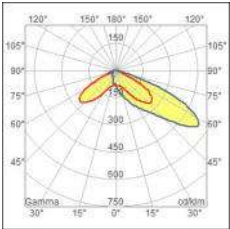
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	34.2	10.0	64.5	0.29	0.16	0.53

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HMS2-300-307-192L-PRF-4-LU			
	Nome Rilievo	(HMS2-300-307-192L-PRF-4-LU)			
	Codice Apparecchio	HERMES-2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	54005.00	0.0000	302.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

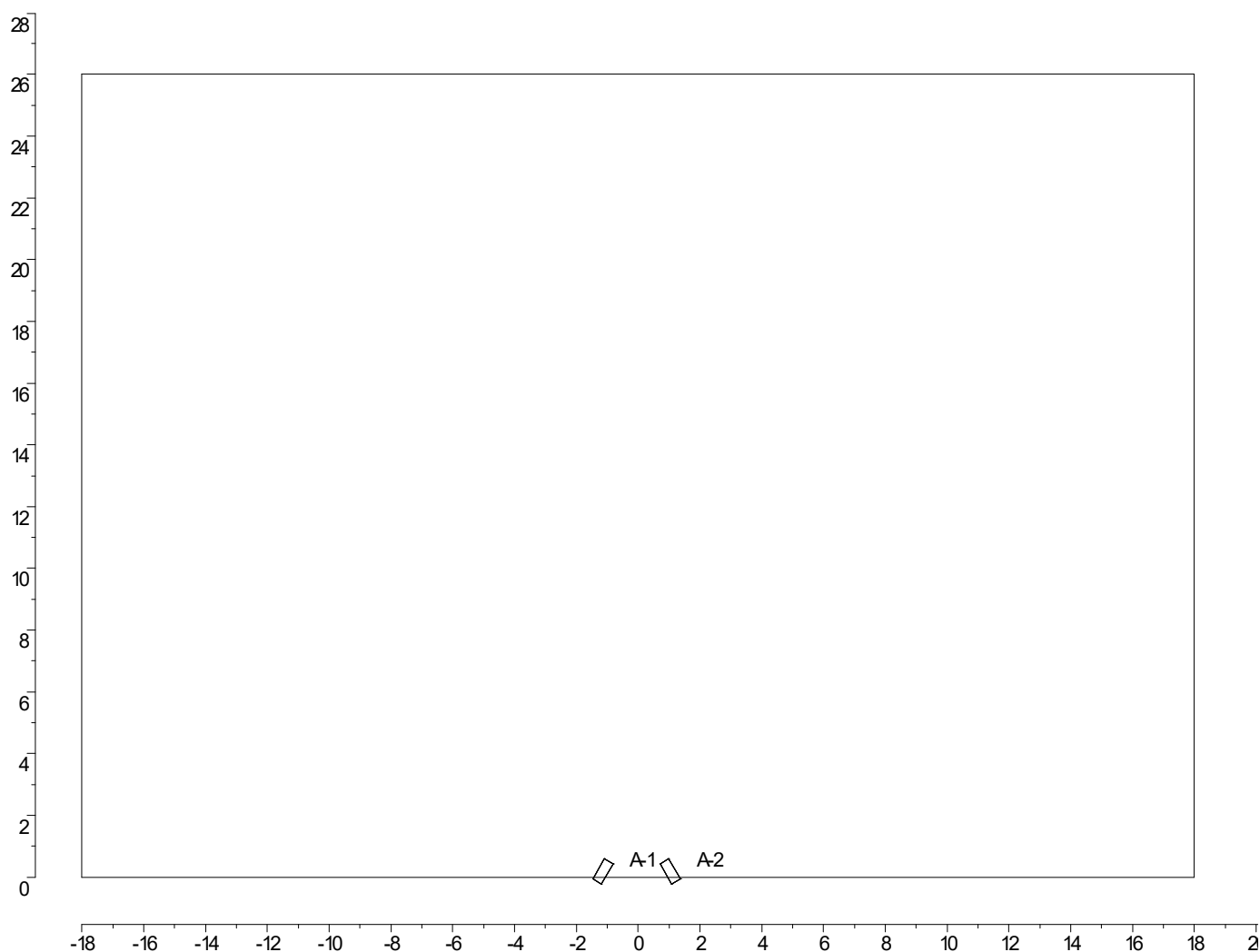
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [5050]	LEDs [5050]	1.57	0.0	281	3000	384

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	936.00	34.2	604.20	0.65	1.89	52.92
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	936.00	34.2	604.20	0.65	1.89	52.92

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	54005.00	0.0000	302.1000	-1.14 0.18 14.50	0.0 -0.0 60.0
A-2	On	0.80	100 %	54005.00	0.0000	302.1000	1.04 0.19 14.50	0.0 0.0 -60.0

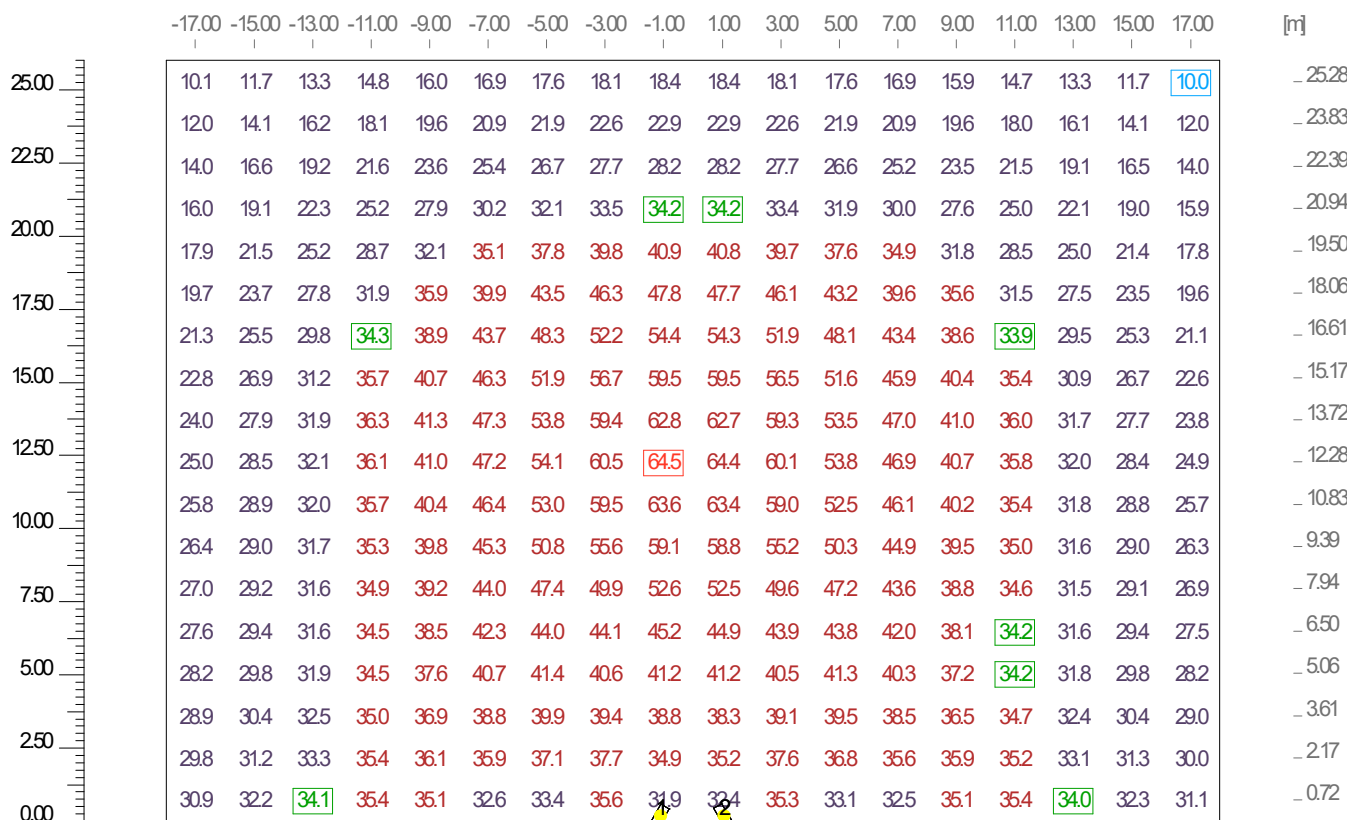
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	34.2 lx	10.0 lx	64.5 lx	0.29	0.16	0.53

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.89 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

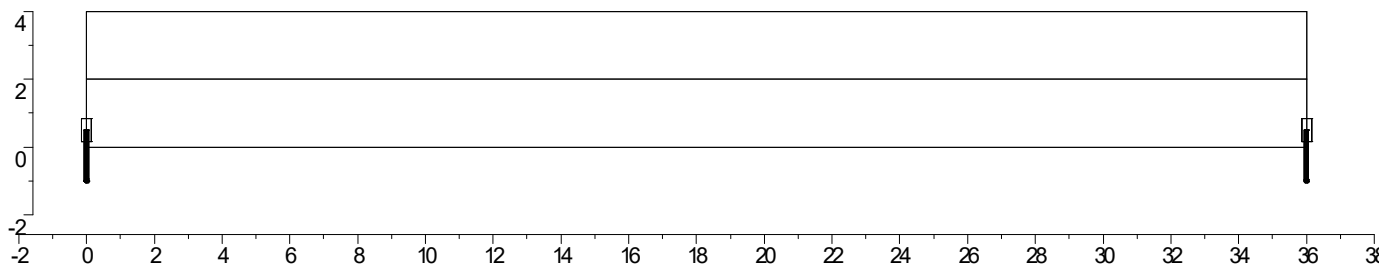
Data

Comune di Vasto

Z01

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

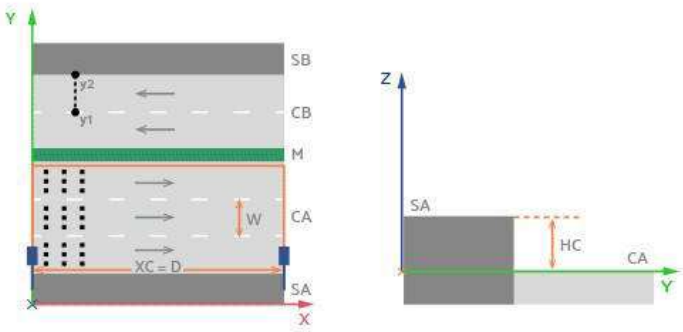
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

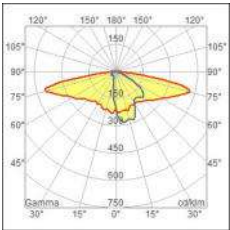
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



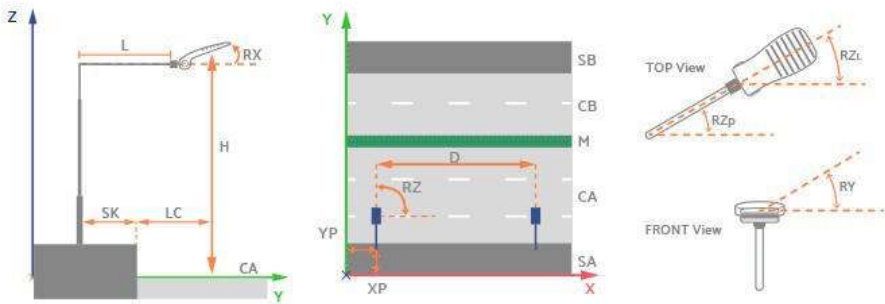
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.50	8.00	---	36.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$E_{AV} = 8.18 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 3.23 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	$L_{AV} = 0.73 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.59$ *	$U_L = 0.79$	$f_{TI} = 11.16 \% *$ $f_{TI} = 10.79 \%$
	Oss. 2) [x=96.00 y=3.00] m	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.64$	$U_L = 0.75$ *	
	Oss.Ti 1) [x=12.12 y=1.00] m				
	Oss.Ti 2) [x=20.88 y=3.00] m				
	$L_v = 0.16$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

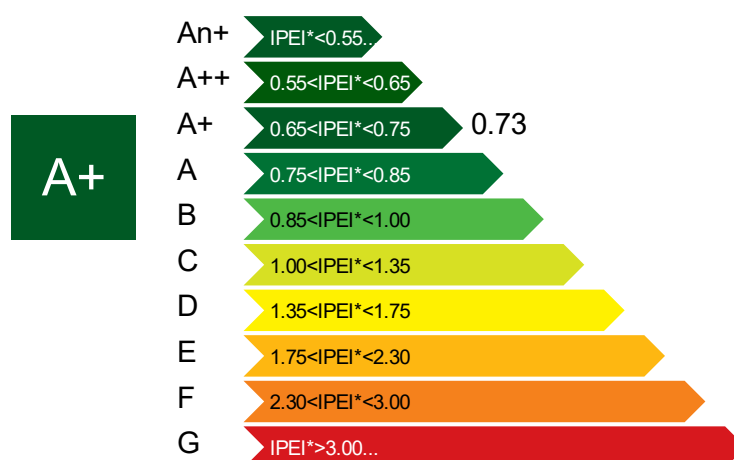
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	144.00	8.18

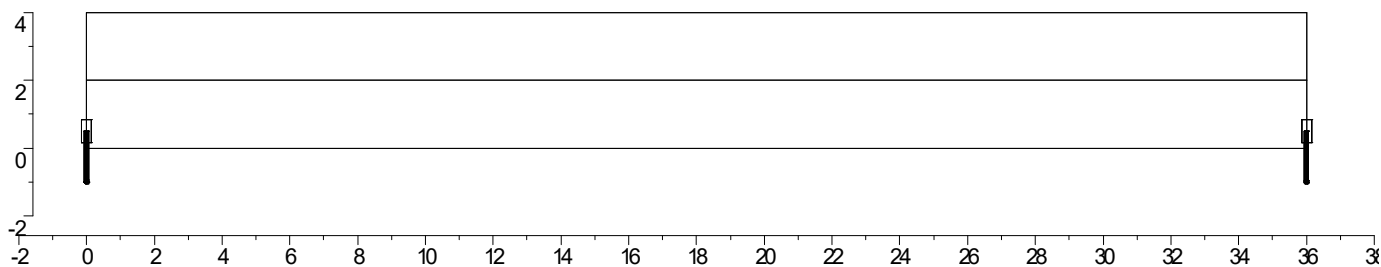
Area da Illuminare (A) 144.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	975

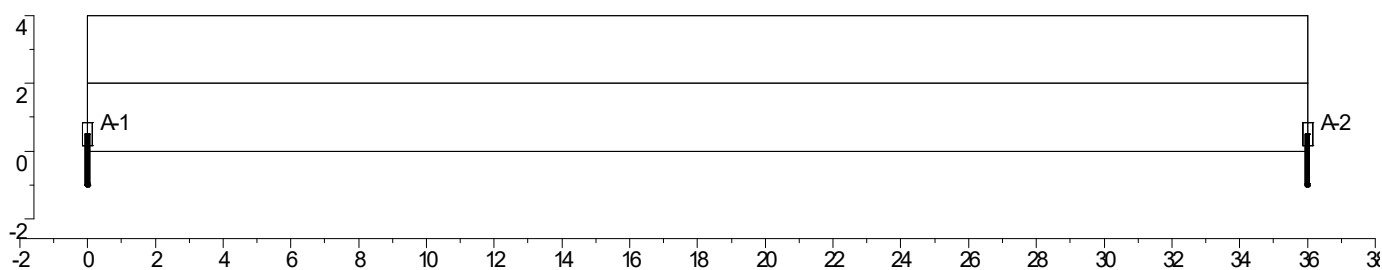
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	36.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	36.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	36.00 0.50 0.00	0.0

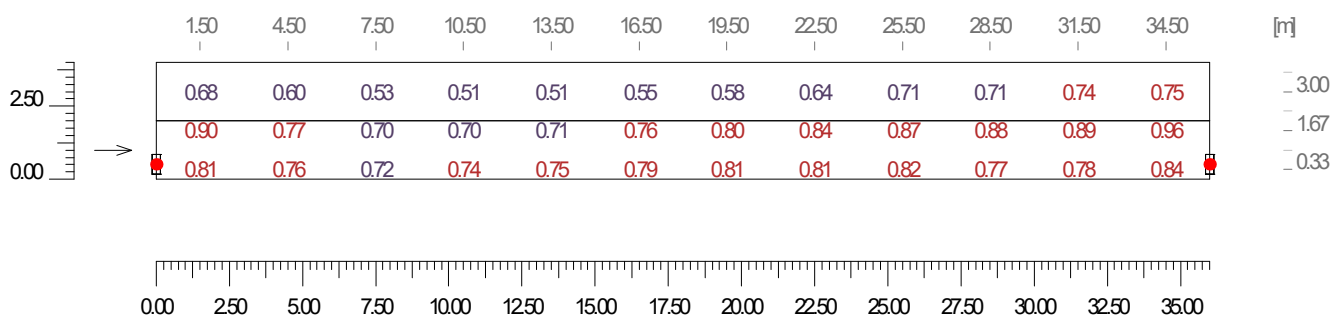
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.73 cd/m2	0.43 cd/m2	0.98 cd/m2	0.59	0.44	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

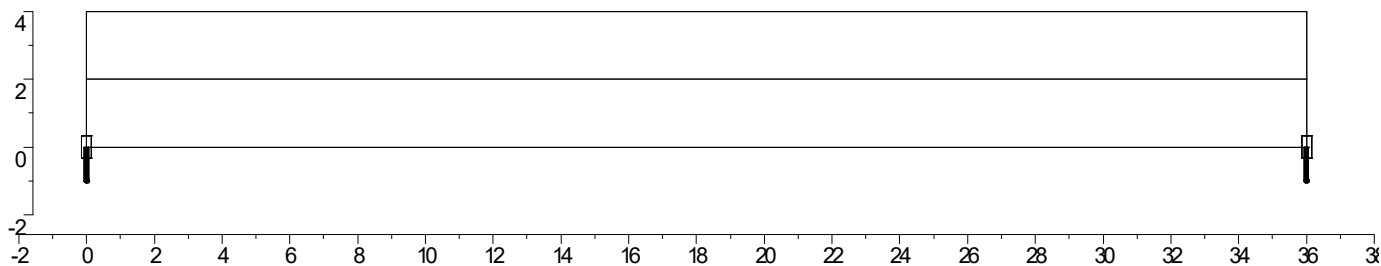
Codice Progetto:

Z02

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

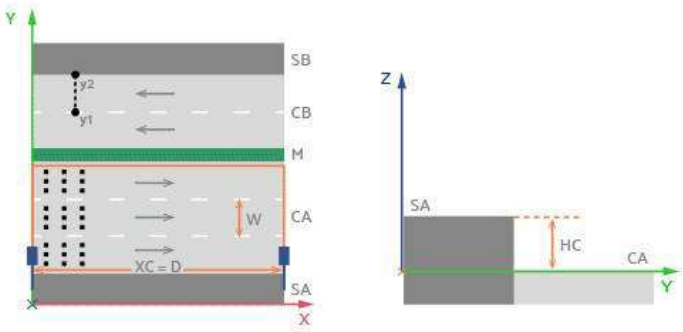
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

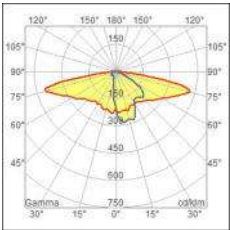
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



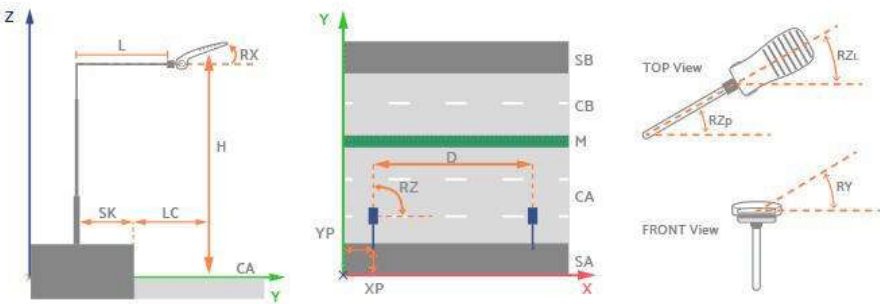
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	7.50	---	36.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.90 lux ✓	E _{MIN} = 3.03 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	L _{AV} = 0.67 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.54 *	U _L = 0.75	
	Oss. 2) [x=96.00 y=3.00] m	L _{AV} = 0.73 cd/m²	U _{o(L)} = 0.56	U _L = 0.70 *	
	Oss.Ti 1) [x=16.50 y=1.00] m				f _{TI} = 12.45 % *
	Oss.Ti 2) [x=19.50 y=3.00] m				f _{TI} = 11.12 %
	L _v = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

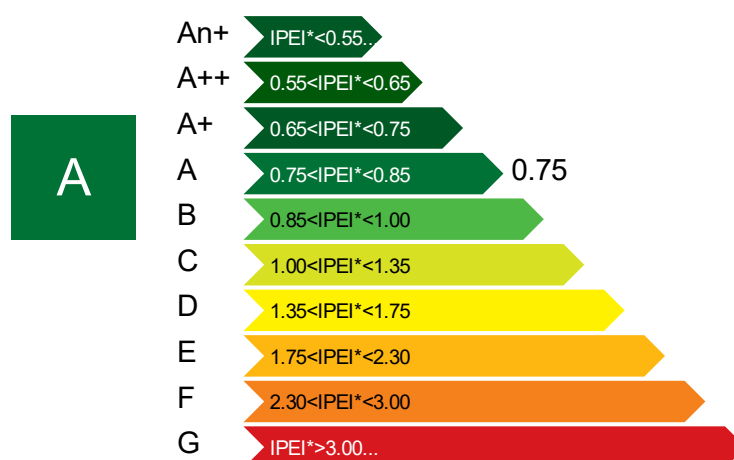
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	144.00	7.90

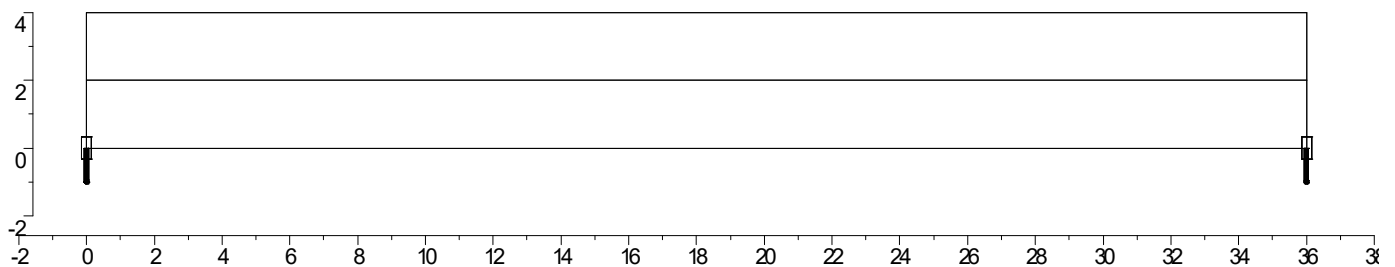
Area da Illuminare (A) 144.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	972

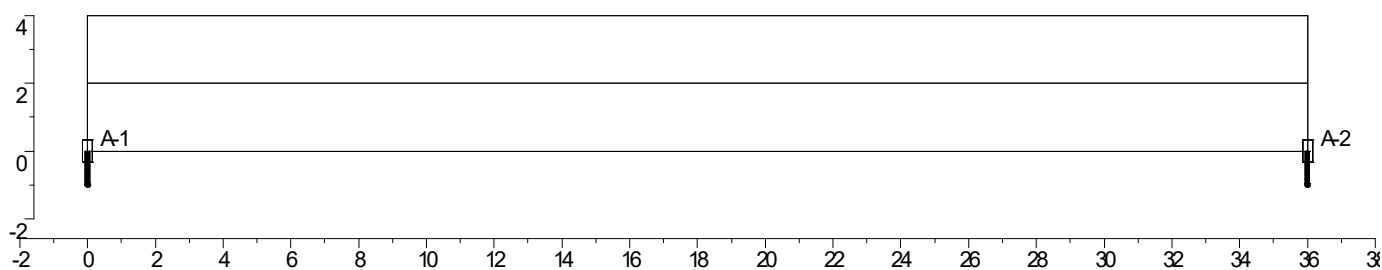
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	36.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	36.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	36.00 0.00 0.00	0.0

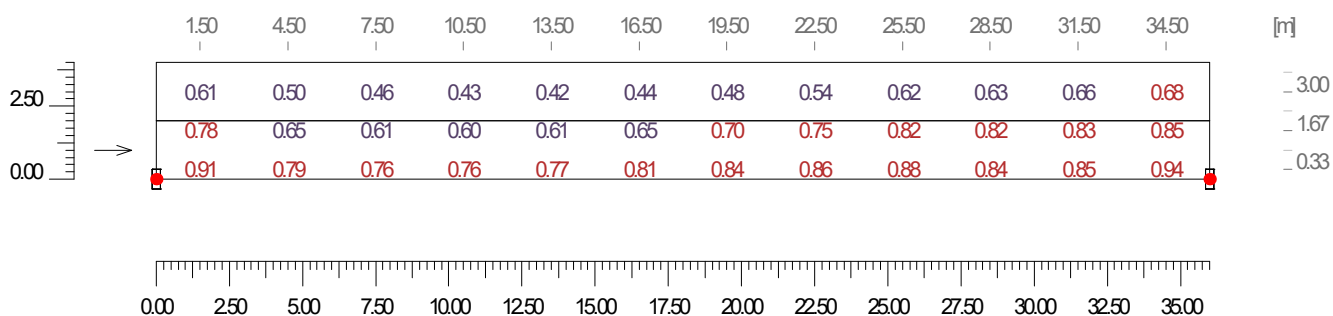
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.67 cd/m2	0.36 cd/m2	0.95 cd/m2	0.54	0.38	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

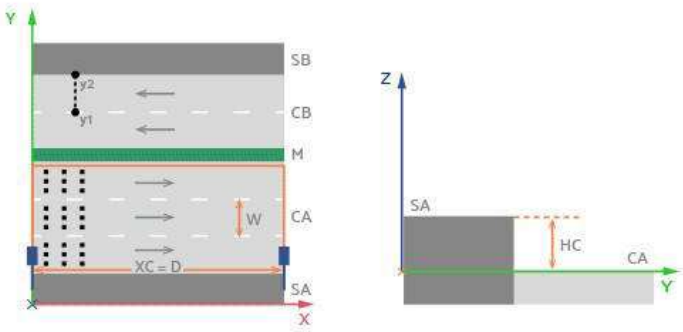
4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

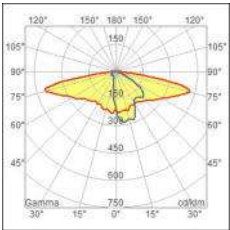
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.00	0.00	3.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.50	1.50	3.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



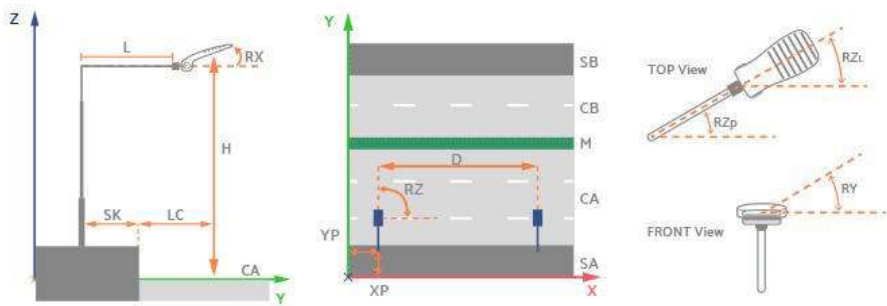
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	37.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 8.52 lux ✓	E _{MIN} = 2.31 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	L _{AV} = 0.73 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.49 *	U _L = 0.58	
	Oss. 2) [x=97.00 y=2.25] m	L _{AV} = 0.79 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.49	U _L = 0.50 *	
	Oss.Ti 1) [x=21.78 y=0.75] m				f _{TI} = 16.78 % *
	Oss.Ti 2) [x=15.22 y=2.25] m				f _{TI} = 15.13 %
	L _v = 0.24				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

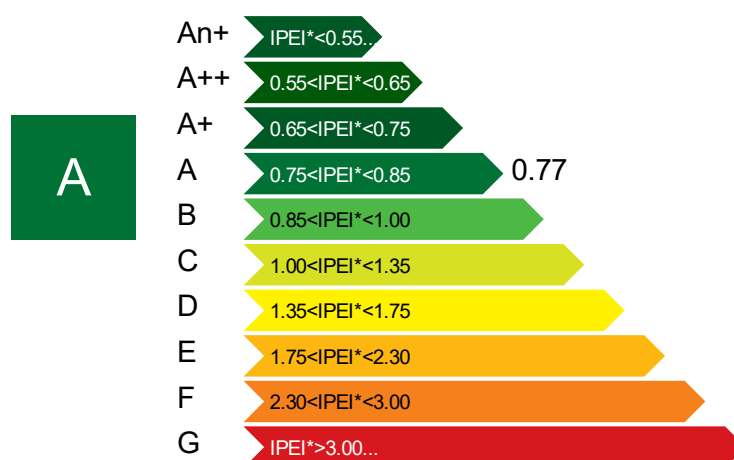
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.032 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	111.00	8.52

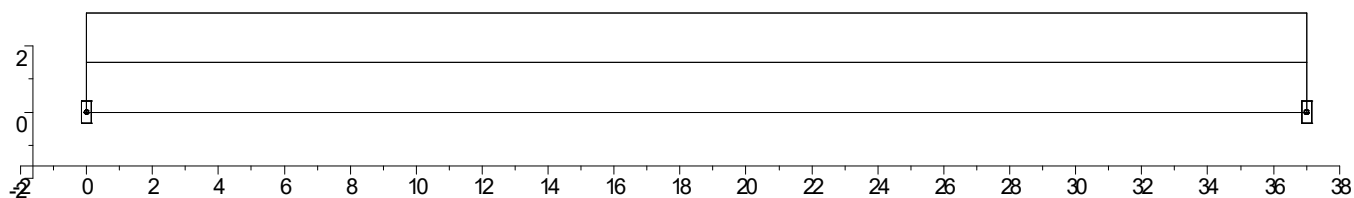
Area da Illuminare (A) 111.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.032	1081

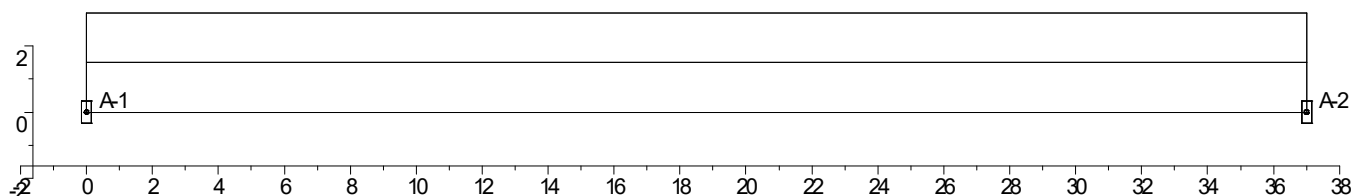
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	37.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	37.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	37.00 0.00 0.00	0.0

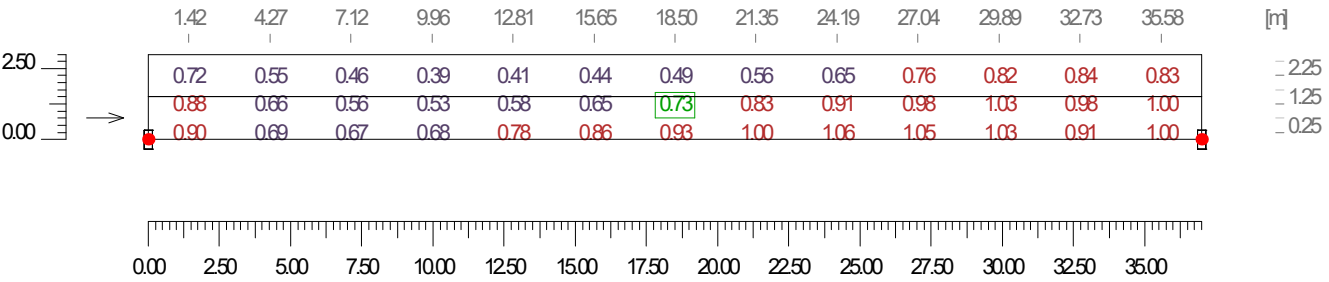
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.73 cd/m2	0.36 cd/m2	1.08 cd/m2	0.49	0.33	0.68

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

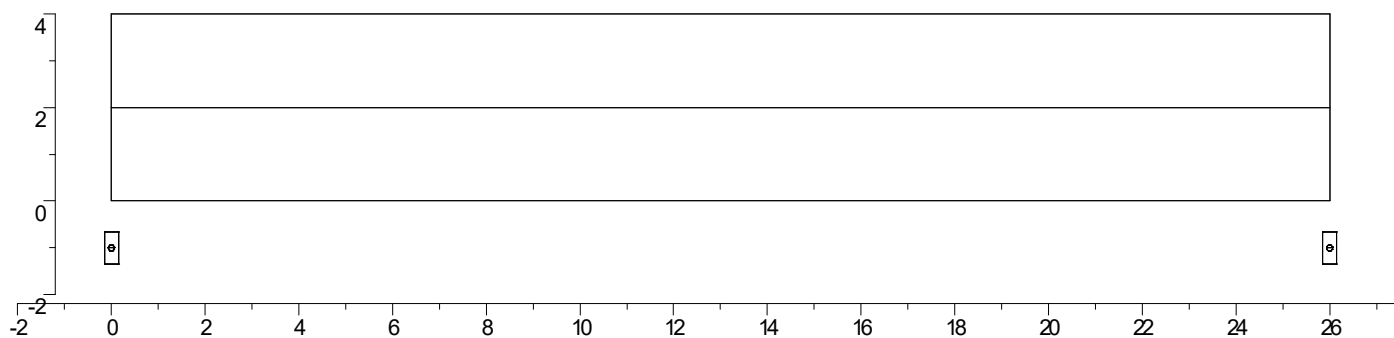
Codice Progetto:

Z06

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

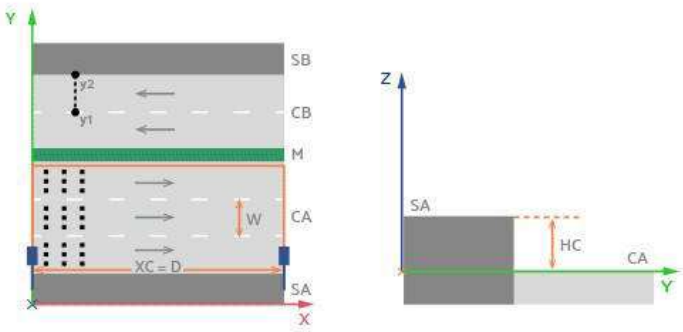
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

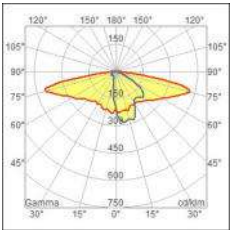
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



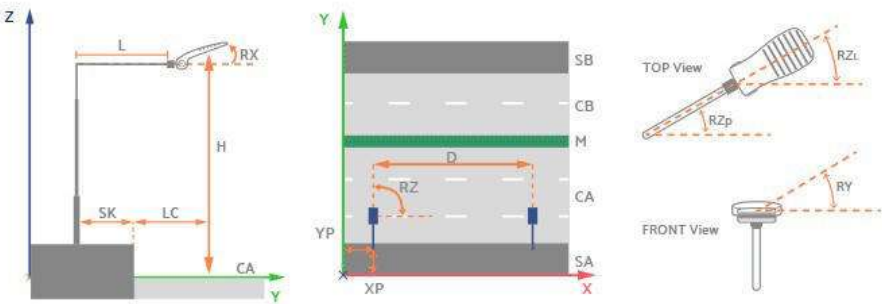
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	7.00	---	26.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 8.26 lux ✓	E _{MIN} = 5.04 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	L _{AV} = 0.62 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.57	U _L = 0.83 *	
	Oss. 2) [x=86.00 y=3.00] m	L _{AV} = 0.71 cd/m²	U _{o(L)} = 0.54 *	U _L = 0.86	
	Oss.Ti 1) [x=-15.12 y=1.00] m				f _{TI} = 12.70 % *
	Oss.Ti 2) [x=41.12 y=3.00] m				f _{TI} = 9.66 %
	L _v = 0.16				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

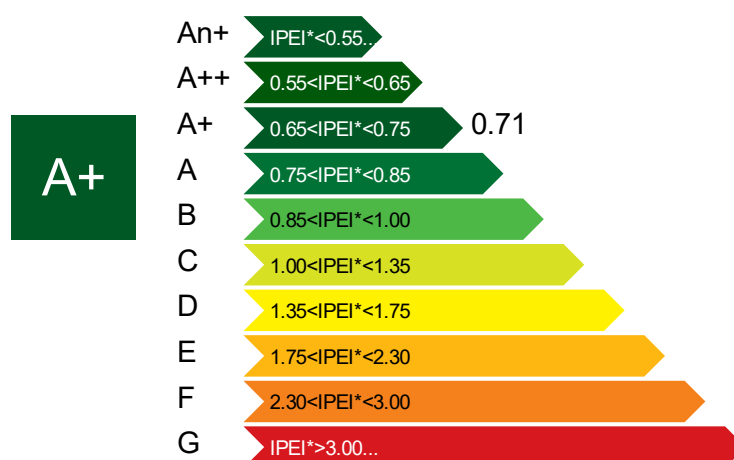
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.029 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	104.00	8.26

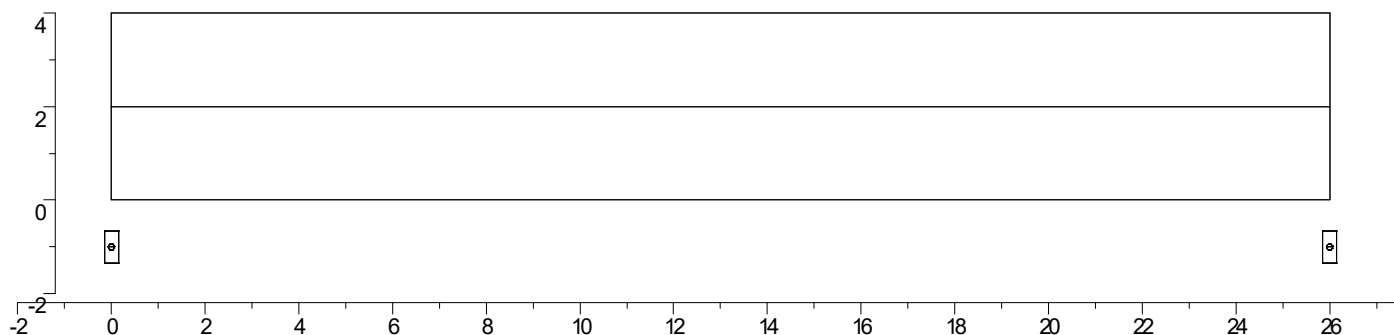
Area da Illuminare (A) 104.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.029	962

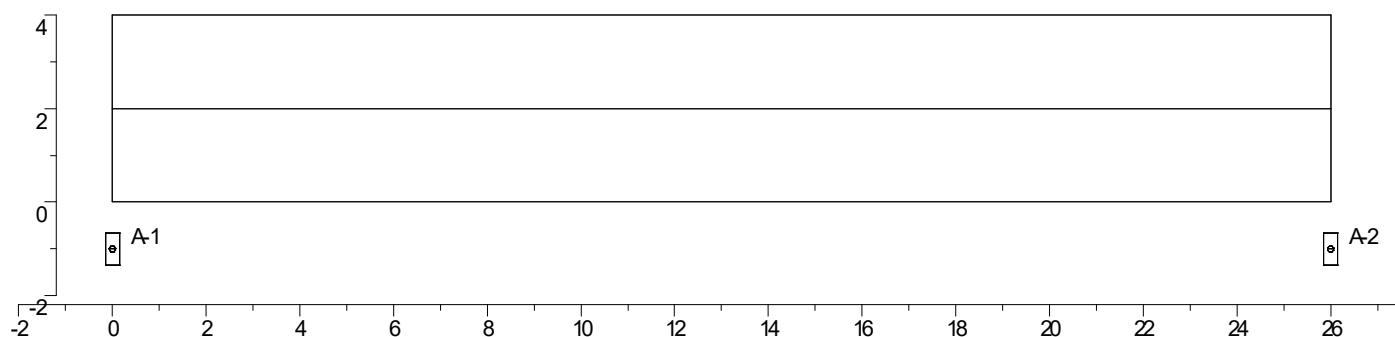
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	26.00 -1.00 0.00	0.0

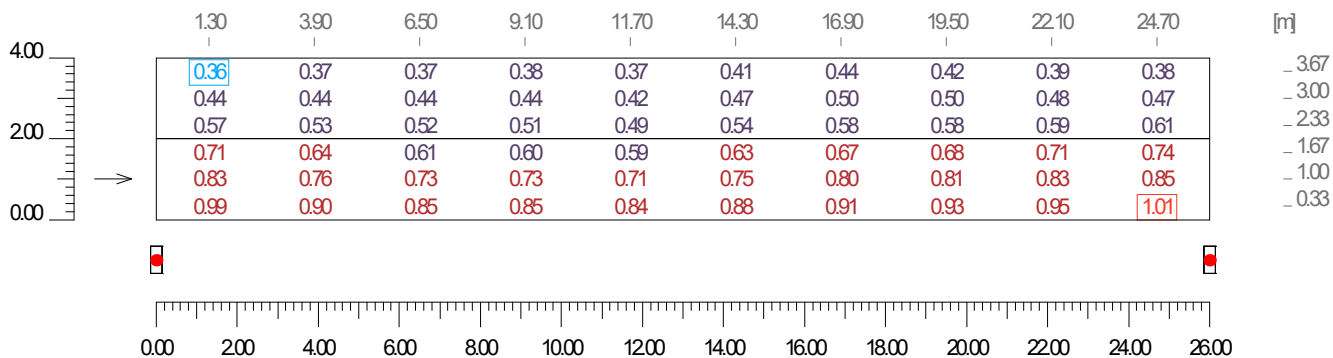
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.36 cd/m2	1.01 cd/m2	0.57	0.35	0.62

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

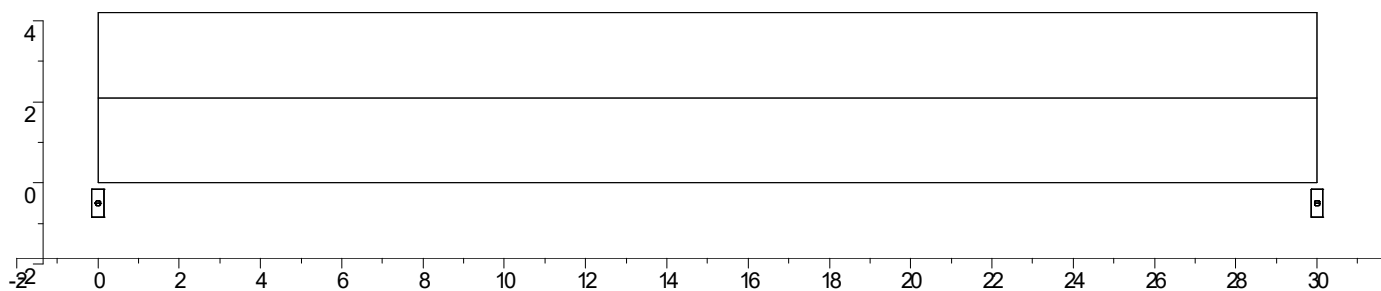
Codice Progetto:

Z07

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

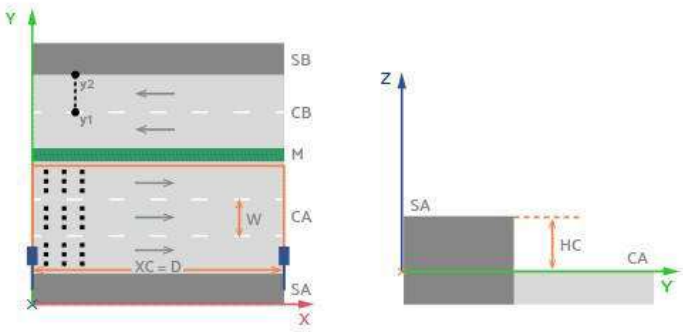
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

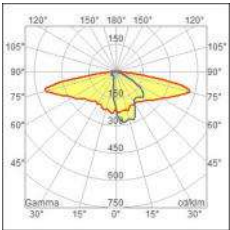
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.20	0.00	4.20	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.10	0.00	2.10		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.10	2.10	4.20		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



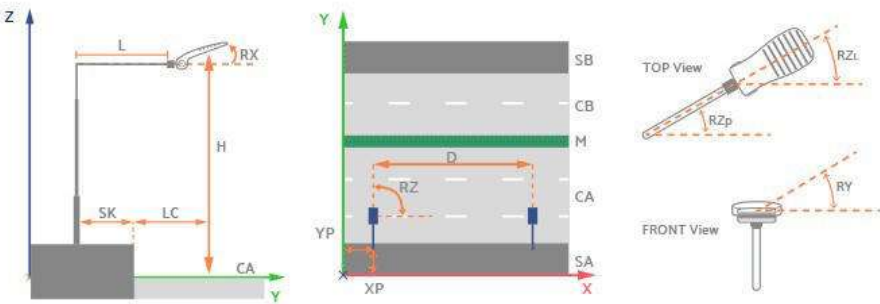
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	-0.50	9.00	---	30.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3

EAV = 8.02 lux ✓
EAV ≥ 7.50 lux

EMIN = 4.71 lux ✓
EMIN ≥ 1.50 lux

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.05] m
Oss. 2) [x=90.00 y=3.15] m
Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=1.05] m
Oss.Ti 2) [x=50.62 y=3.15] m
Lv = 0.13

LAV = 0.66 cd/m² *
LAV = 0.73 cd/m²

Uo(L) = 0.66 *
Uo(L) = 0.66

UL = 0.85 *
UL = 0.87

$f_{TI} = 9.87 \% *$
 $f_{TI} = 8.77 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

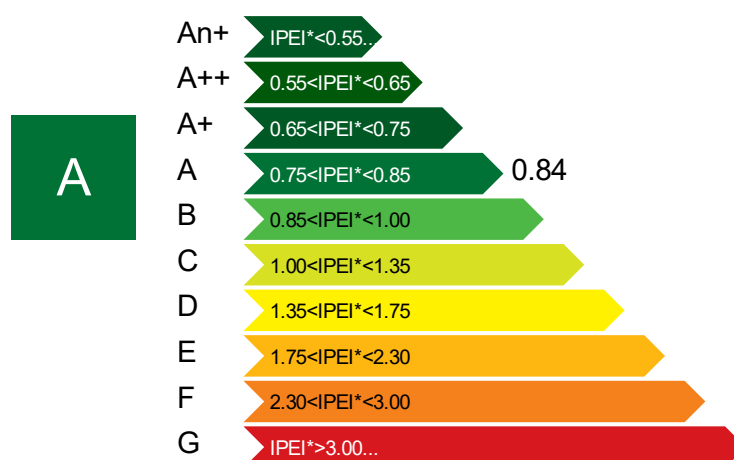
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.035 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	126.00	8.02

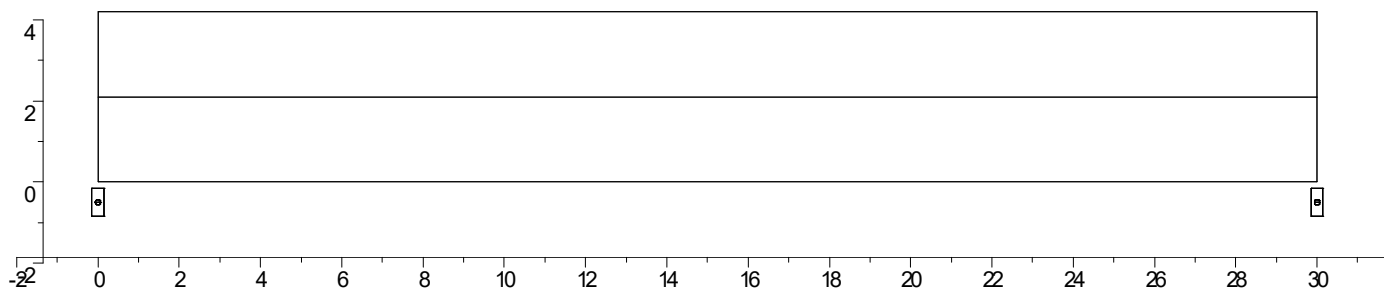
Area da Illuminare (A) 126.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.035	1111

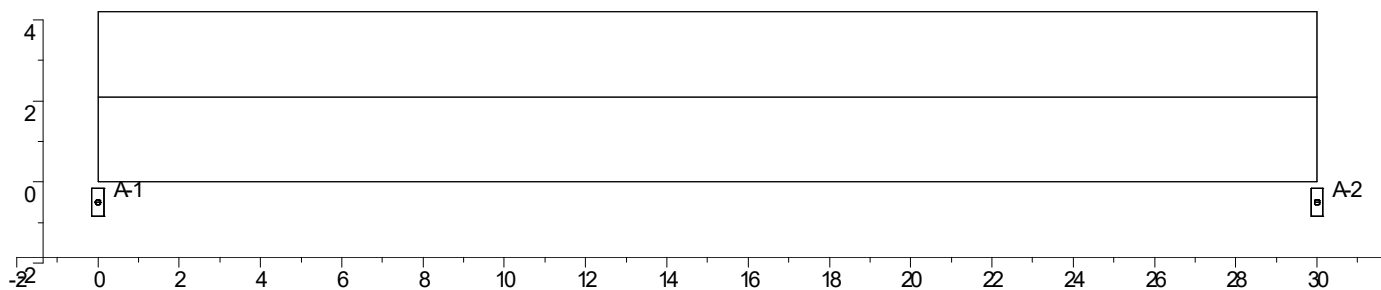
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	30.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	30.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 -0.50 0.00	0.0

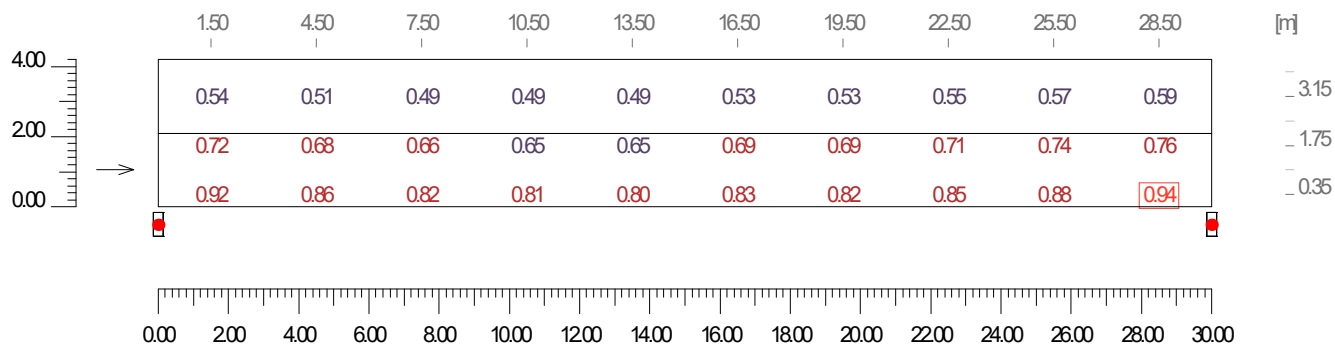
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.05] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.66 cd/m2	0.43 cd/m2	0.94 cd/m2	0.66	0.46	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.05 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.05 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.05] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

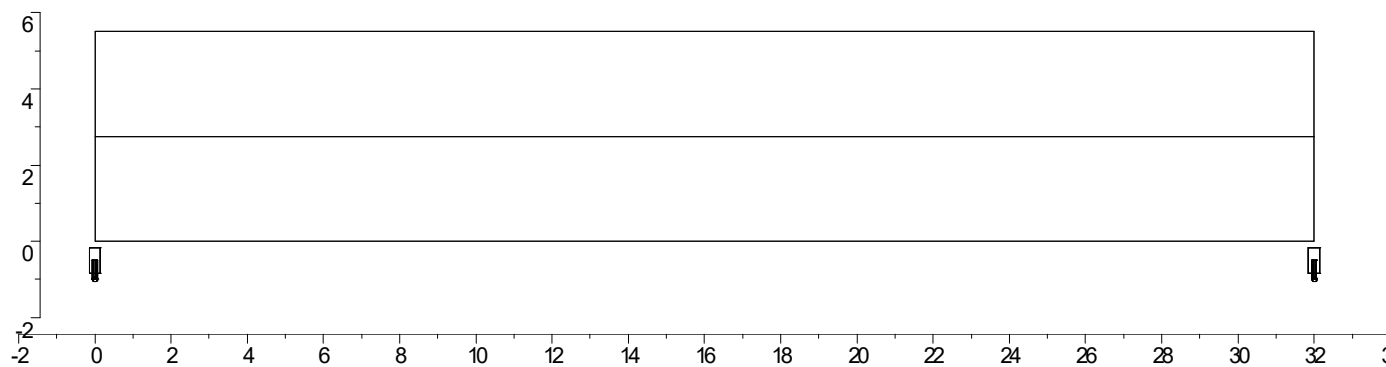
Codice Progetto:

Z08

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

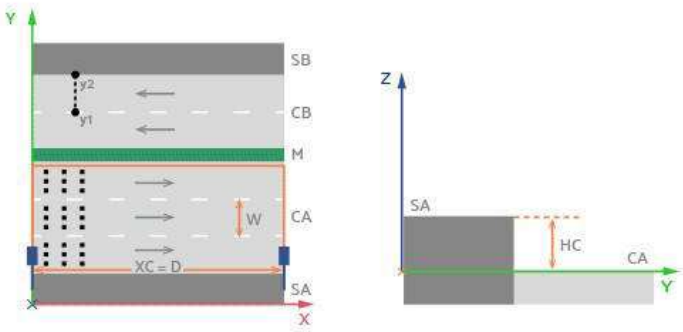
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

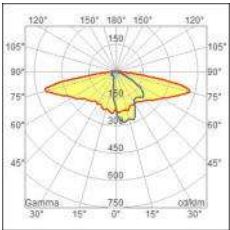
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.50	0.00	5.50	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.75	0.00	2.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.75	2.75	5.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



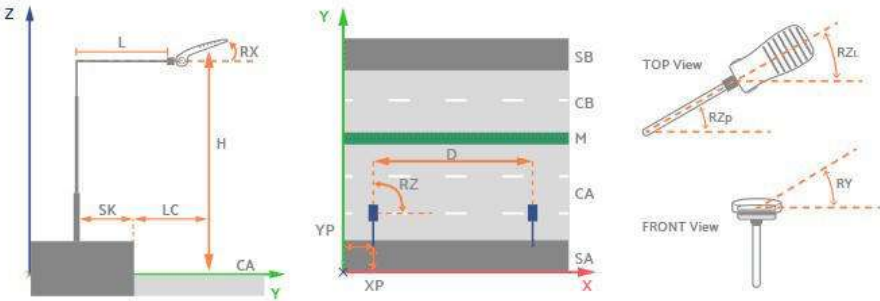
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-0.50	7.50	---	32.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 8.13 lux ✓	E _{MIN} = 4.05 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.38] m	L _{AV} = 0.62 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.51	U _L = 0.78	
	Oss. 2) [x=92.00 y=4.12] m	L _{AV} = 0.70 cd/m²	U _{o(L)} = 0.48 *	U _L = 0.78 *	
	Oss.Ti 1) [x=12.59 y=1.38] m				f _{TI} = 13.56 % *
	Oss.Ti 2) [x=19.41 y=4.12] m				f _{TI} = 9.71 %
	L _v = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

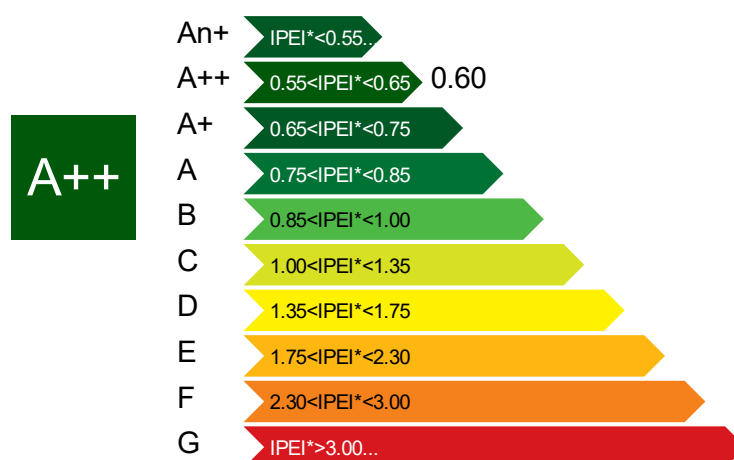
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	176.00	8.13

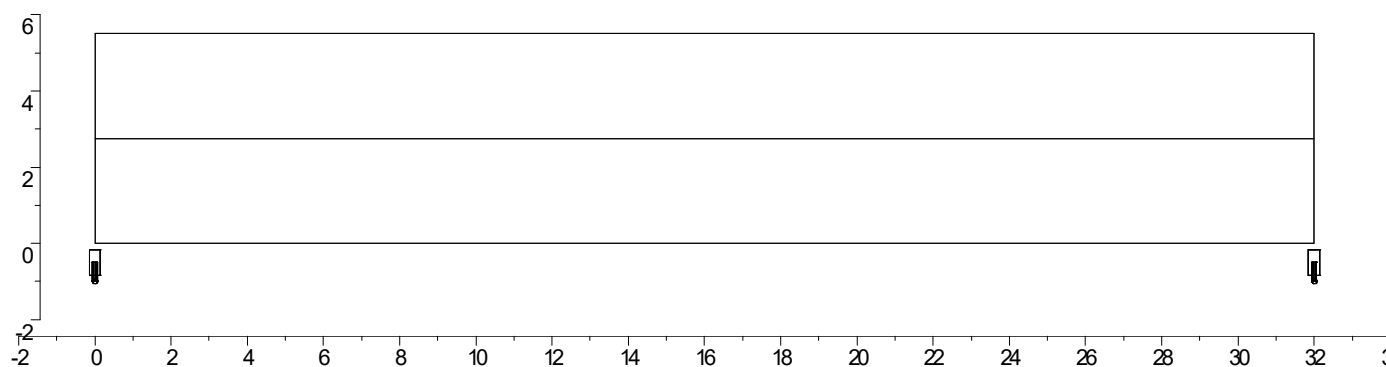
Area da Illuminare (A) 176.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	795

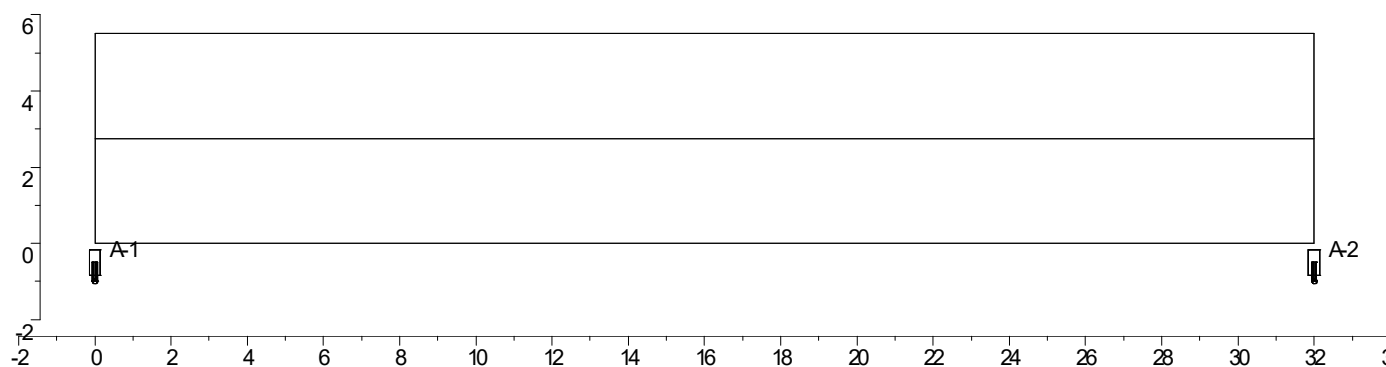
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	32.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	32.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	32.00 -0.50 0.00	0.0

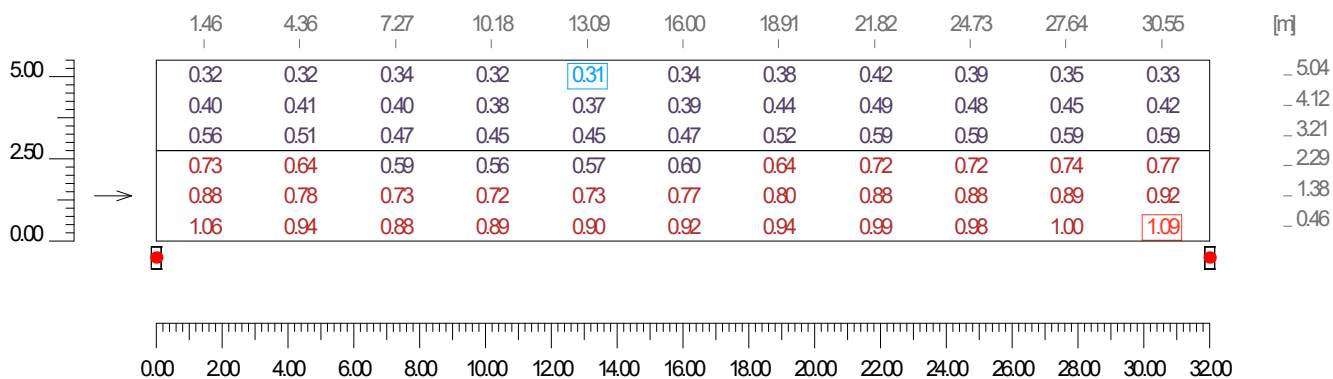
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.31 cd/m2	1.09 cd/m2	0.51	0.29	0.57

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.38 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.38 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

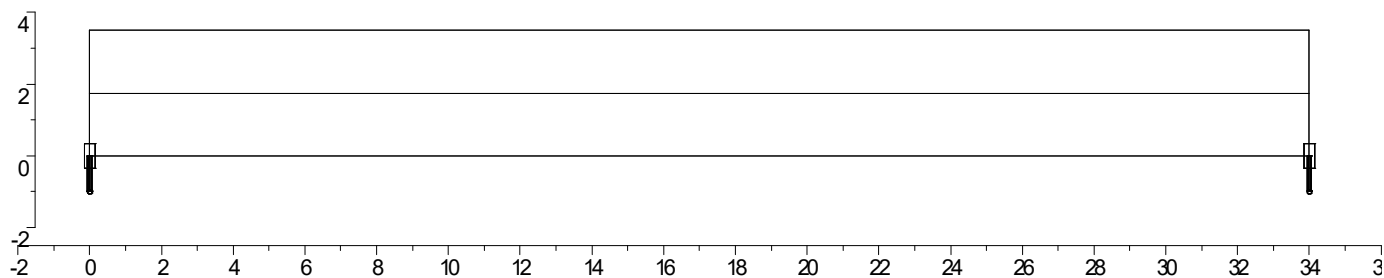
Data

Comune di Vasto

Z10

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

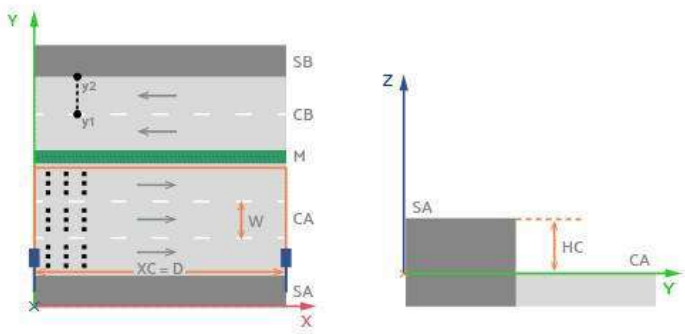
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

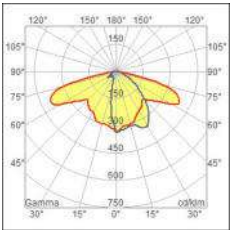
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



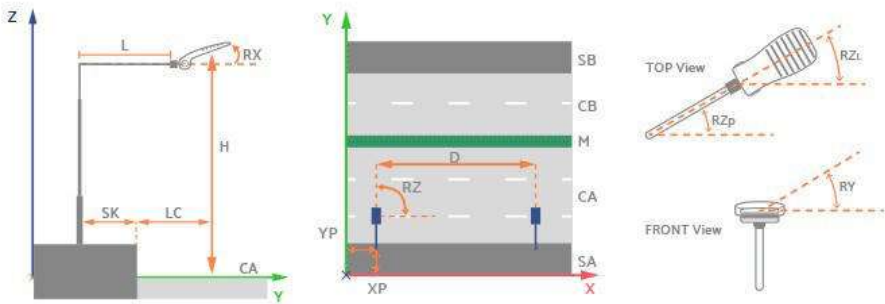
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	7.50	---	34.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.52 lux ✓	E _{MIN} = 3.35 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m	L _{AV} = 0.58 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.53 *	U _L = 0.58 *	
	Oss. 2) [x=94.00 y=2.62] m	L _{AV} = 0.59 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.54	U _L = 0.58	
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=0.88] m				f _{TI} = 10.07 % *
	Oss.Ti 2) [x=50.50 y=2.62] m				f _{TI} = 8.59 %
	L _v = 0.12				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

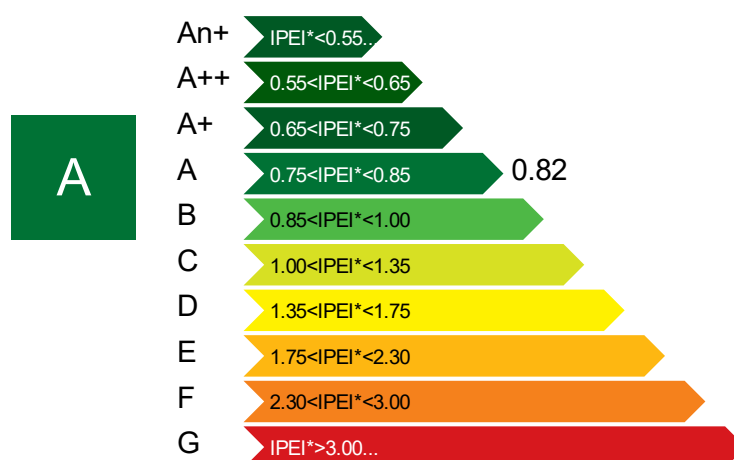
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.034 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	119.00	7.52

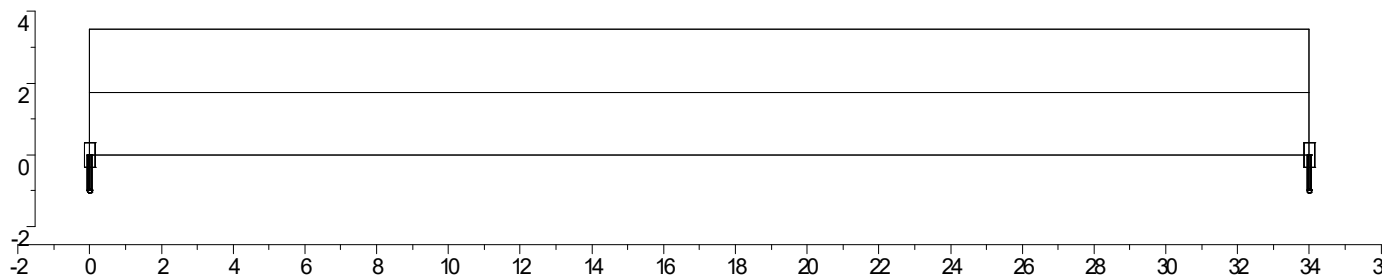
Area da Illuminare (A) 119.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.034	1008

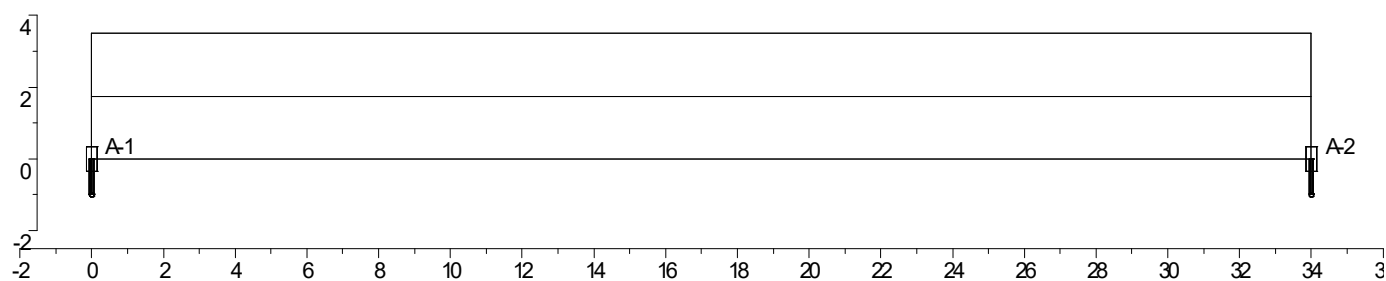
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	34.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	34.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	34.00 0.00 0.00	0.0

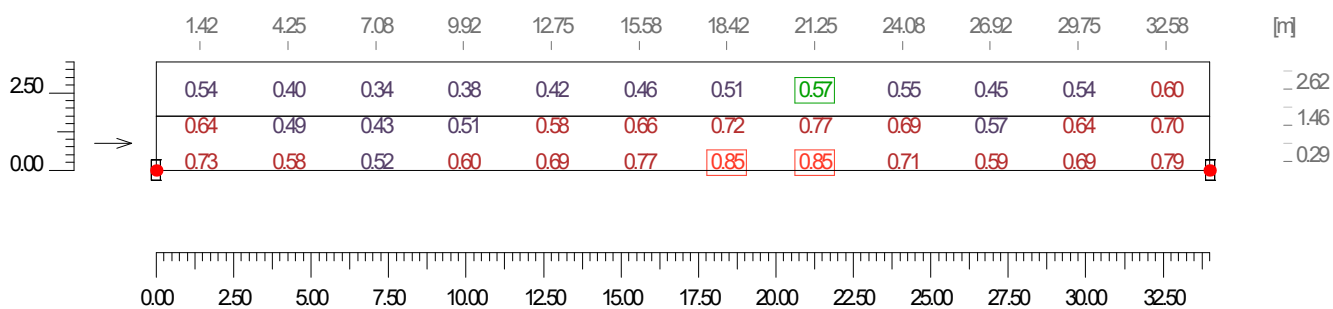
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.30 cd/m2	0.85 cd/m2	0.53	0.36	0.67

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

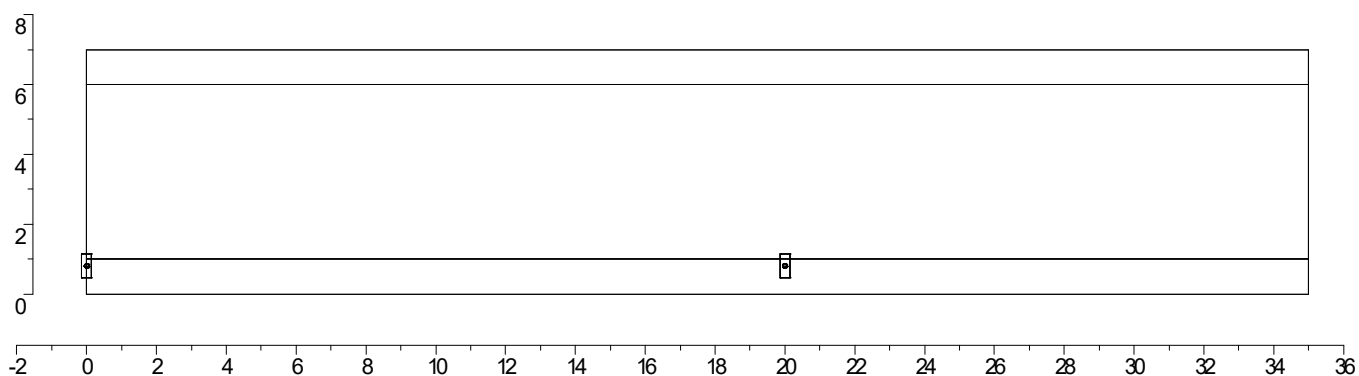
Data

Comune di Vasto

Z11

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

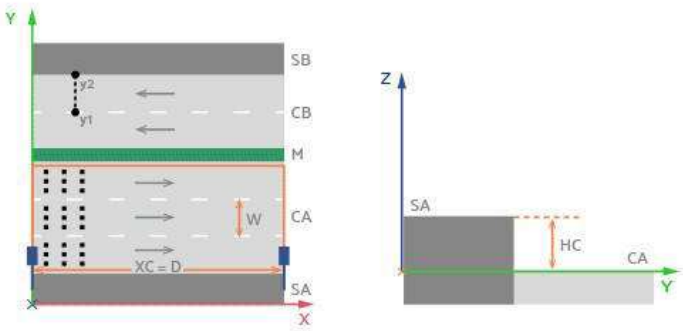
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

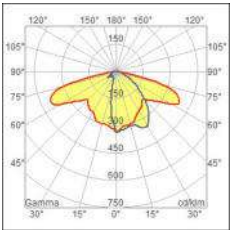
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.00	6.00	4	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	6.00	7.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



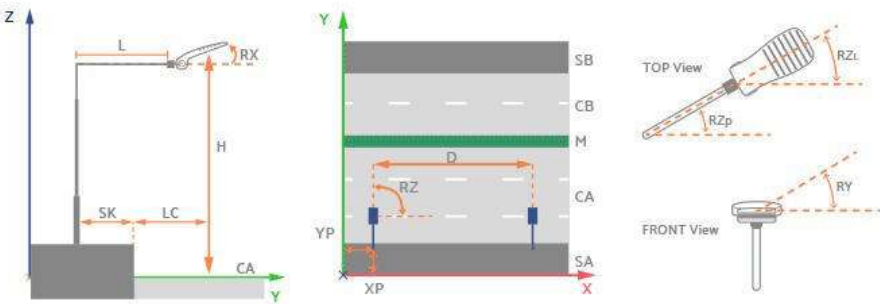
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.80	0.00	0.80	9.00	---	20.00	-0.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.34 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.16 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.80 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.26 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=-20.63 y=3.50] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.67 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.64 *	U _L = 0.77 *	f _{TI} = 5.40 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.55 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.22 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

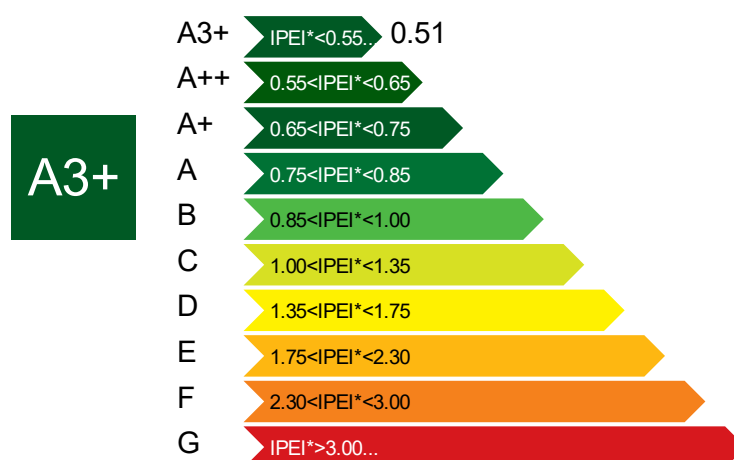
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.75

Potenza Operativa (P) 43.75 W

Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W

Potenza Totale di Sistema 43.75 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	8.34
Carreggiata	175.00	8.80
Marciapiede	35.00	7.55

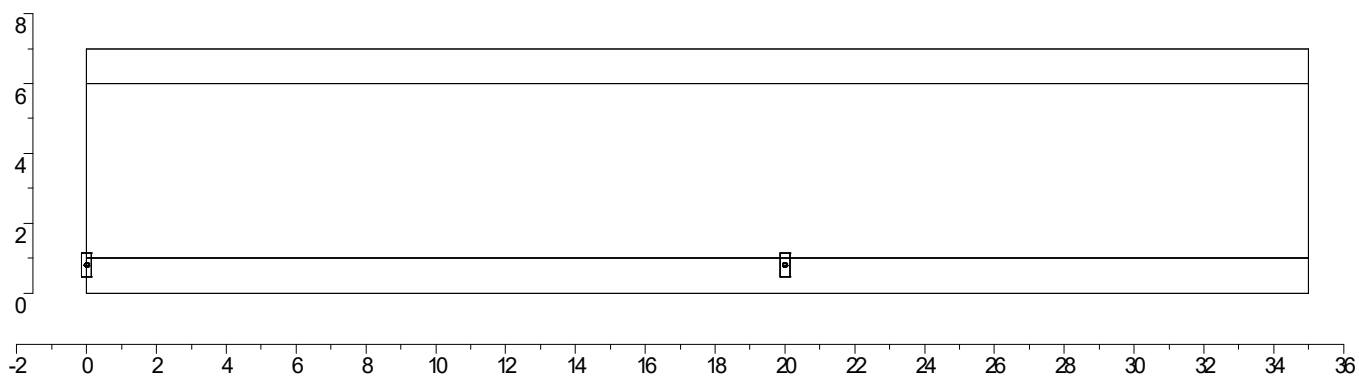
Area da Illuminare (A) 245.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	714

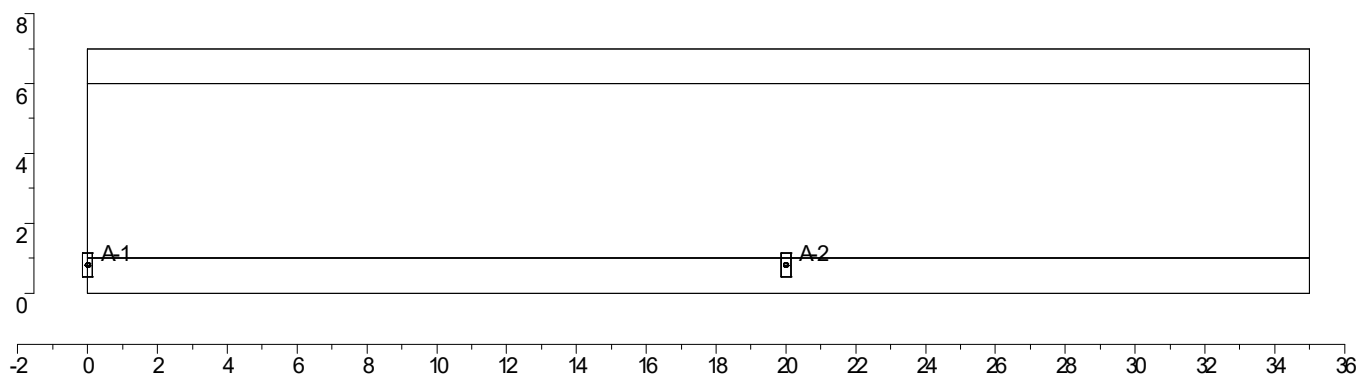
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.80 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 0.80 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.80 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.80 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 0.80 9.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.80 0.00	0.0

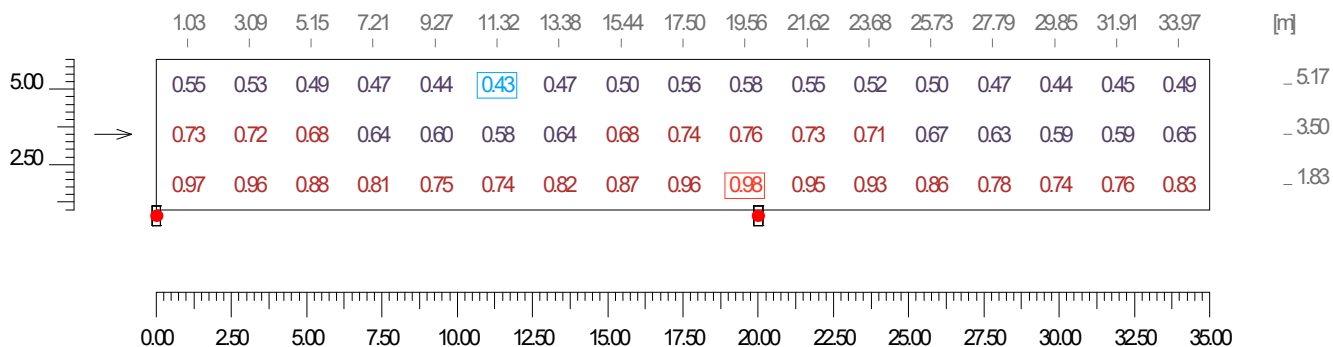
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.67 cd/m2	0.43 cd/m2	0.98 cd/m2	0.64	0.44	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

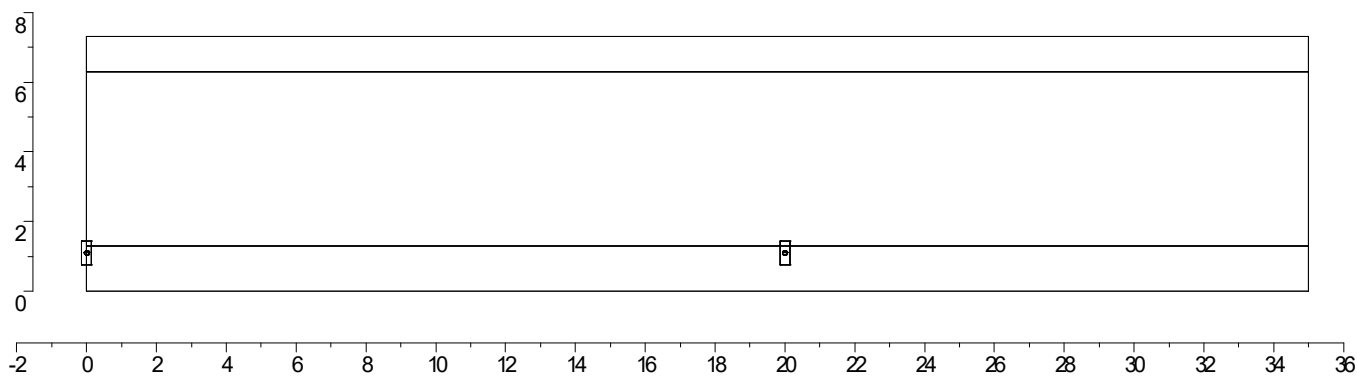
Data

Comune di Vasto

Z11_2

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

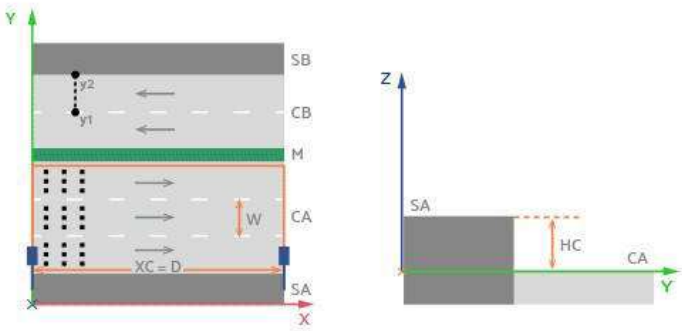
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.30	0.00	1.30	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.30	6.30	4	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	6.30	7.30	3	3	0.00	

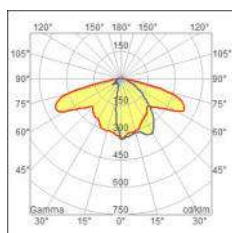
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



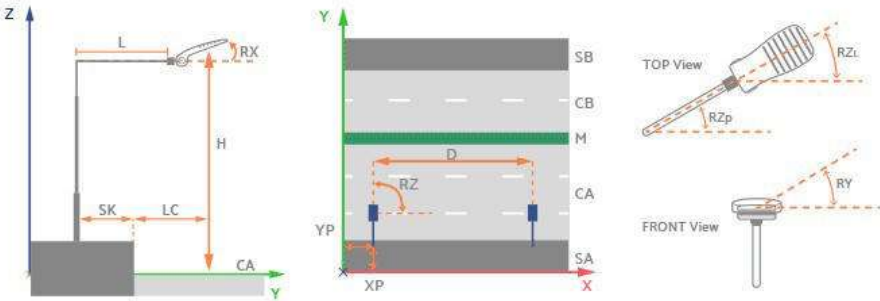
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	1.10	0.00	1.10	9.00	---	20.00	-0.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.01 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.88 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.80 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.26 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.80] m Oss.Ti [x=-20.63 y=3.80] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.67 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.64 *	U _L = 0.77 *	f _{TI} = 5.40 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.55 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.22 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

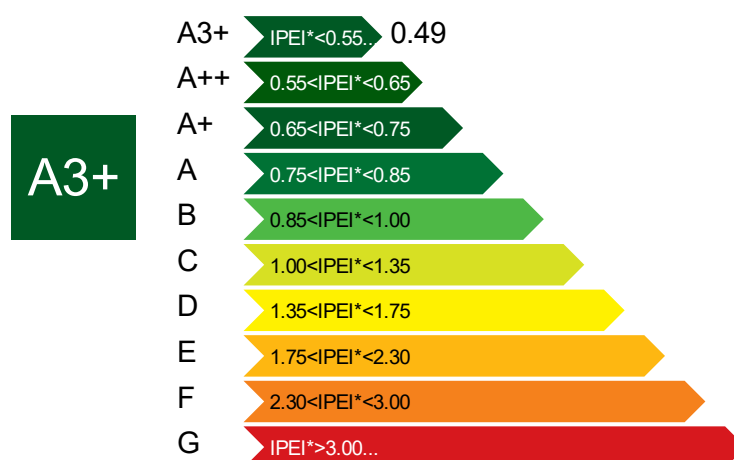
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.75

Potenza Operativa (P) 43.75 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 43.75 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	45.50	8.01
Carreggiata	175.00	8.80
Marciapiede	35.00	7.55

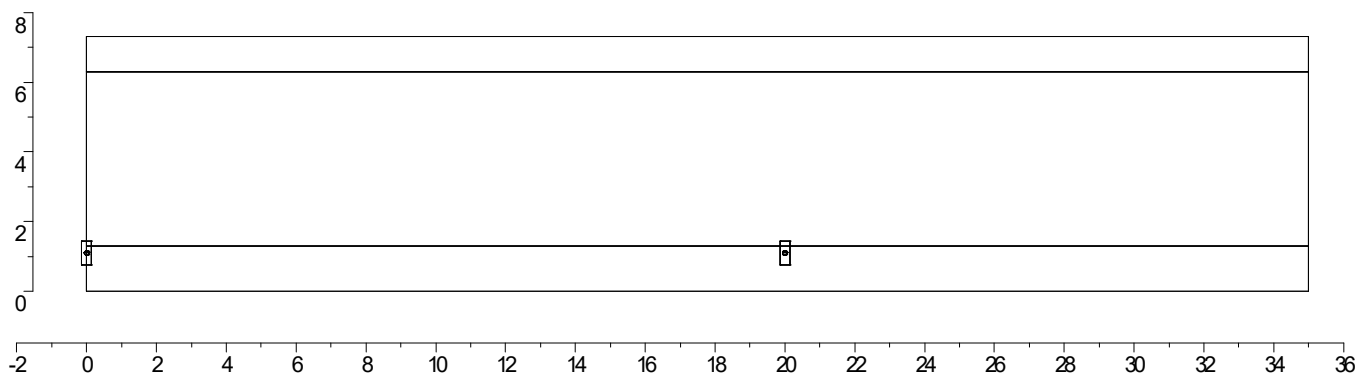
Area da Illuminare (A) 255.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	685

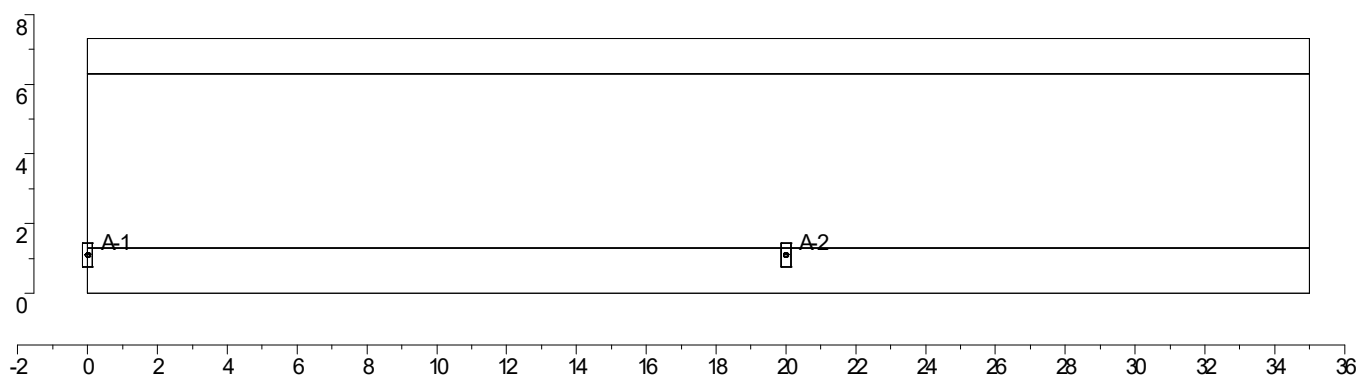
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.10 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 1.10 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.10 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 1.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 1.10 0.00	0.0

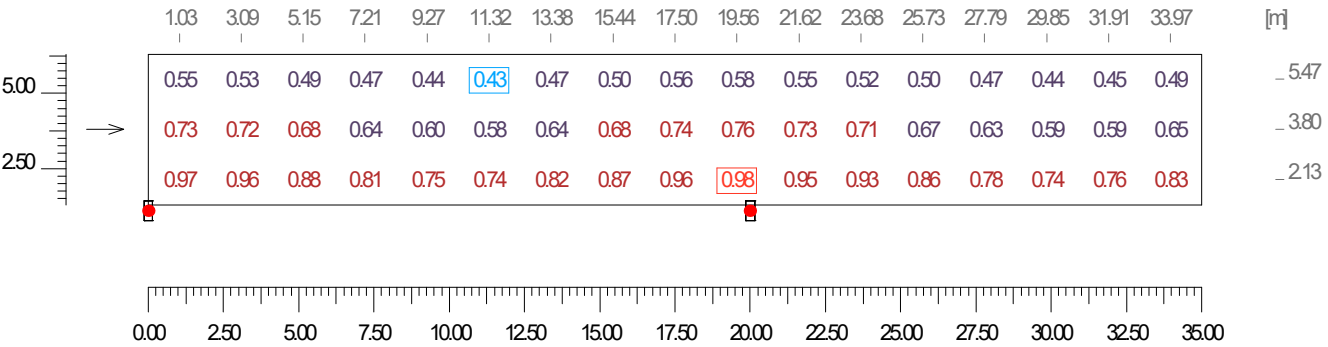
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.80] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.67 cd/m2	0.43 cd/m2	0.98 cd/m2	0.64	0.44	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.80 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.80 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.80] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

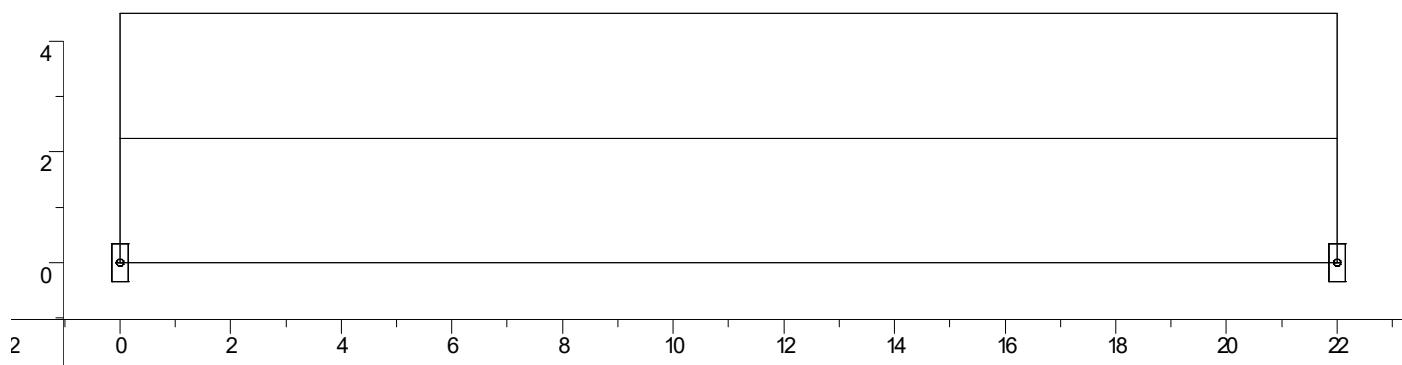
Codice Progetto:

Z12

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

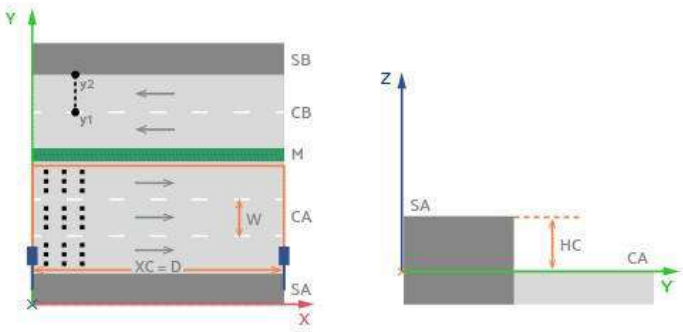
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

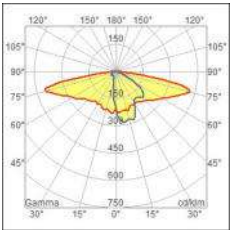
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.50	0.00	4.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.25	0.00	2.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.25	2.25	4.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



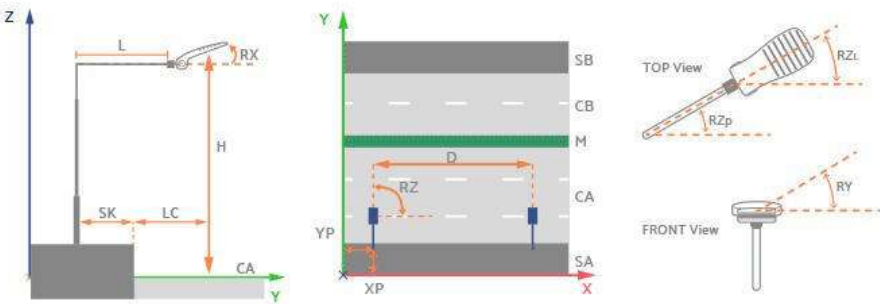
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	22.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.24 lux ✓	EMIN = 5.87 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.12] m	LAV = 0.69 cd/m ² *	Uo(L) = 0.67 *	UL = 0.89 *	
	Oss. 2) [x=82.00 y=3.38] m	LAV = 0.77 cd/m ²	Uo(L) = 0.68	UL = 0.92	
	Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=1.12] m				f _{TI} = 9.07 % *
	Oss.Ti 2) [x=42.62 y=3.38] m				f _{TI} = 8.19 %
	Lv = 0.12				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

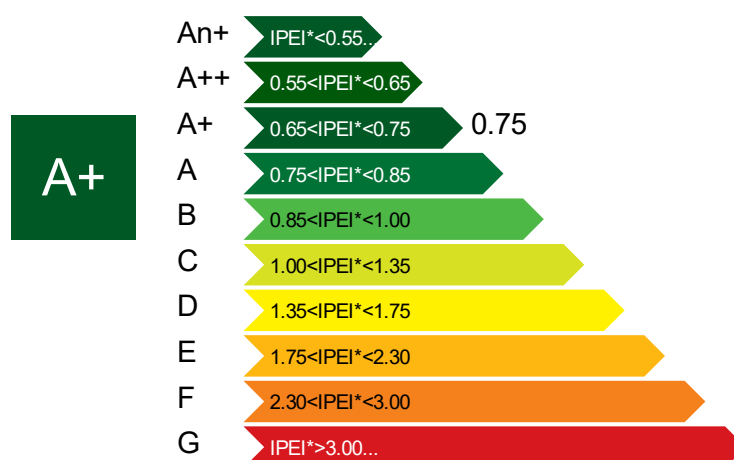
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	99.00	8.24

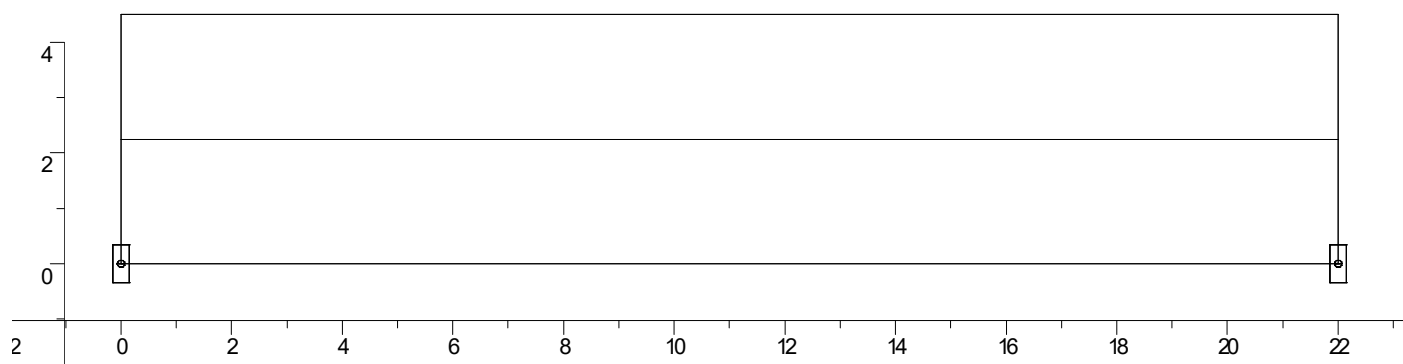
Area da Illuminare (A) 99.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	1010

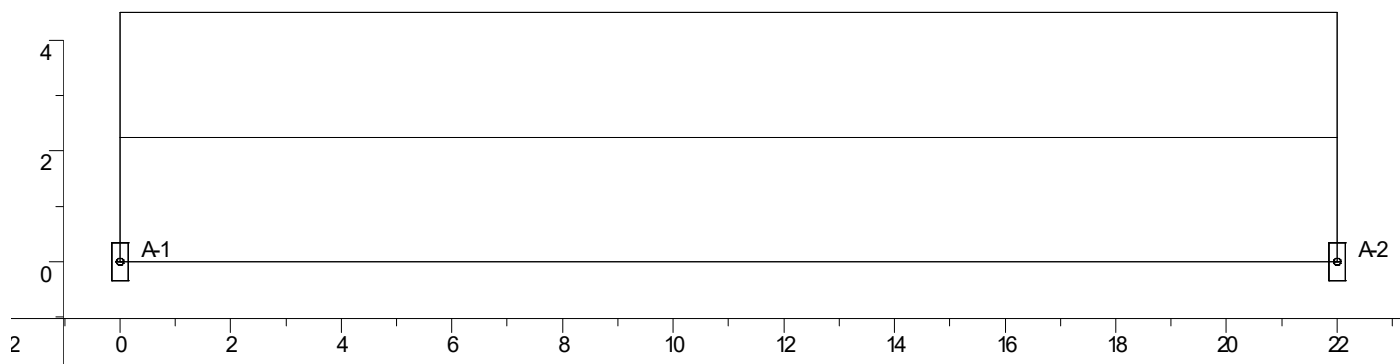
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 0.00 0.00	0.0

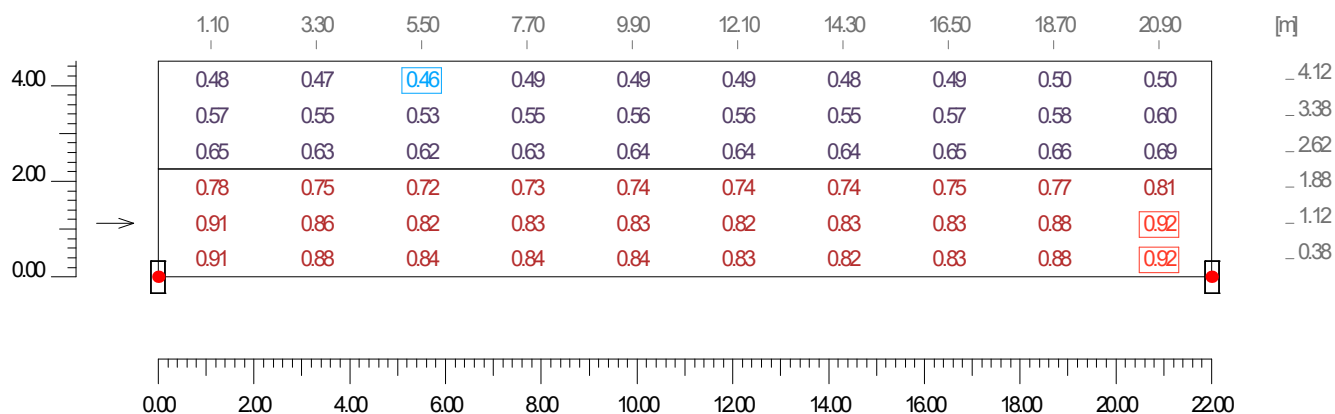
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.69 cd/m2	0.46 cd/m2	0.92 cd/m2	0.67	0.50	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.12 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.12 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

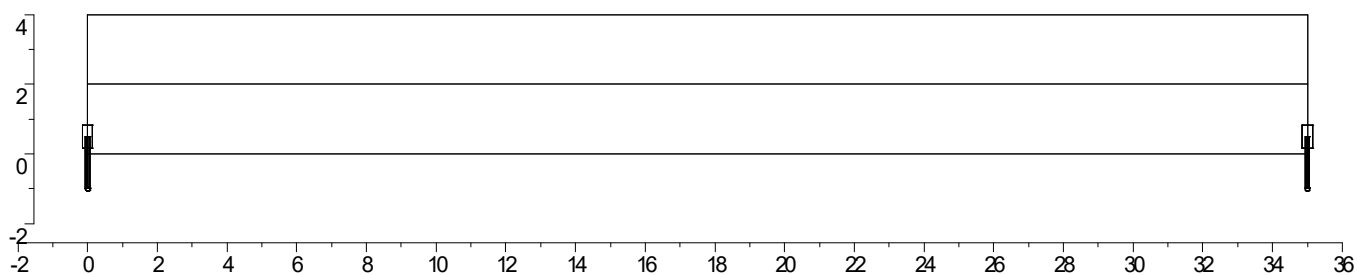
Data

Comune di Vasto

Z13

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

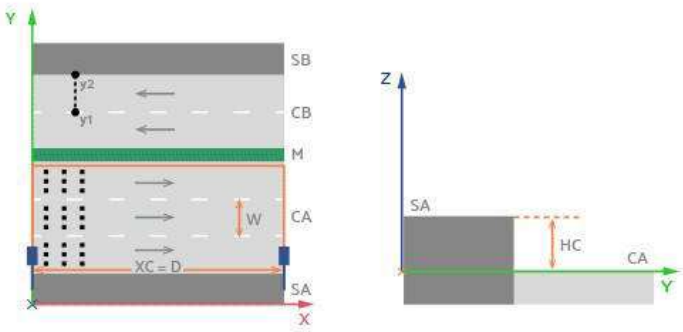
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

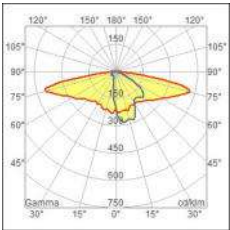
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



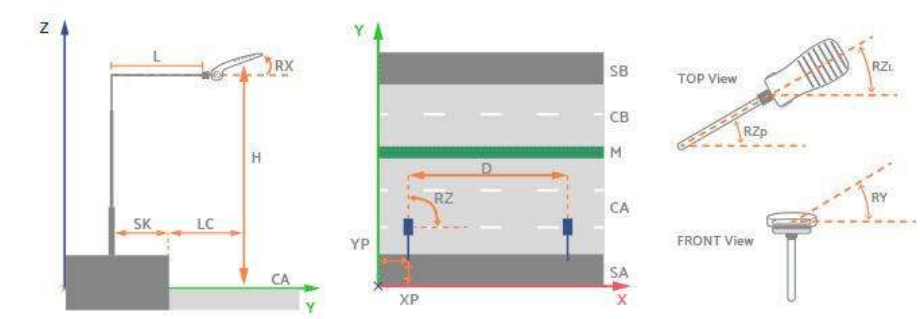
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.50	7.00	---	35.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.52 lux ✓	E _{MIN} = 2.68 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	L _{AV} = 0.66 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.54 *	U _L = 0.75	
	Oss. 2) [x=95.00 y=3.00] m	L _{AV} = 0.71 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.58	U _L = 0.68 *	
	Oss.Ti 1) [x=16.96 y=1.00] m				f _{TI} = 12.79 % *
	Oss.Ti 2) [x=18.04 y=3.00] m				f _{TI} = 12.00 %
	L _V = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

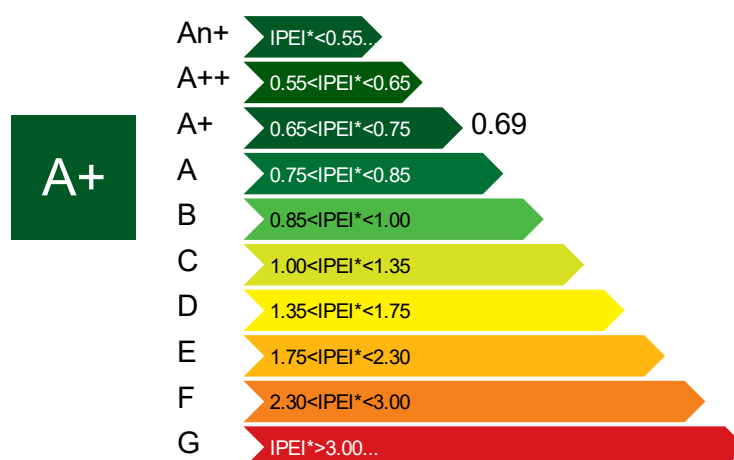
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.028 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	140.00	7.52

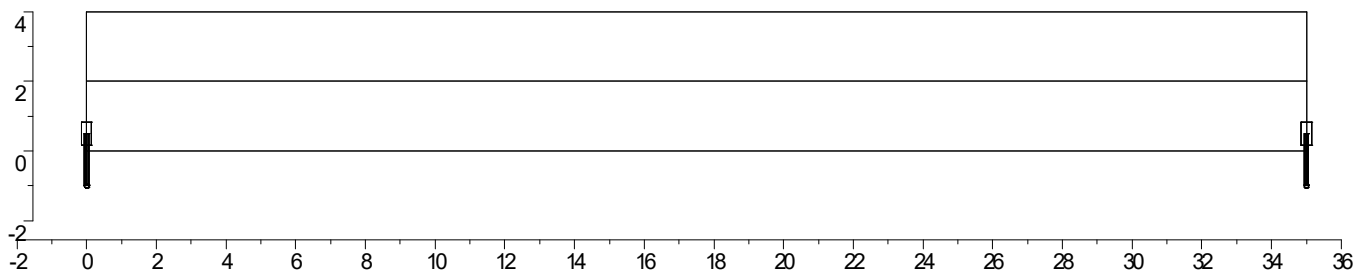
Area da Illuminare (A) 140.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.028	857

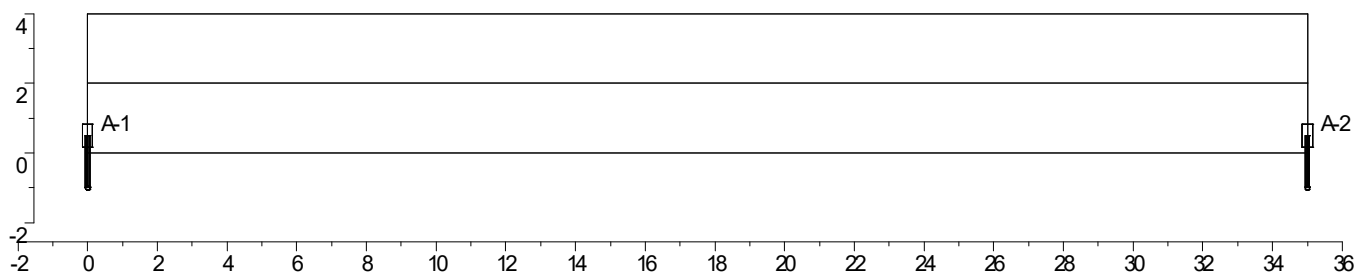
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	35.00 0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	35.00 0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	35.00 0.50 0.00	0.0

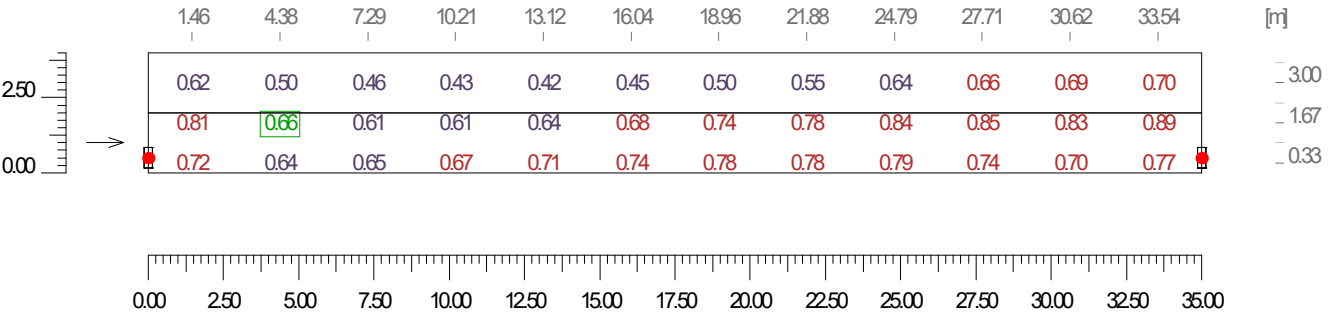
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.66 cd/m2	0.35 cd/m2	0.92 cd/m2	0.54	0.38	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

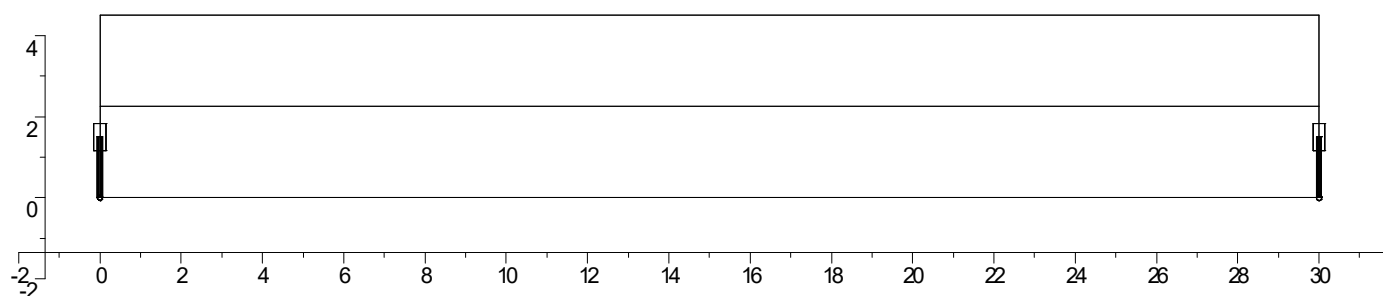
Codice Progetto:

Z14

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

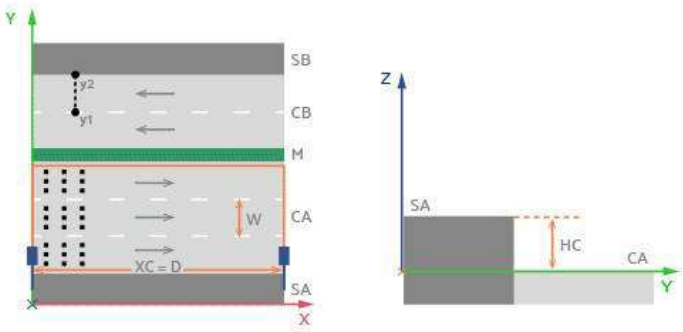
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

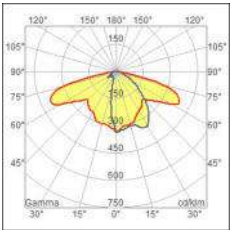
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.50	0.00	4.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.25	0.00	2.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.25	2.25	4.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



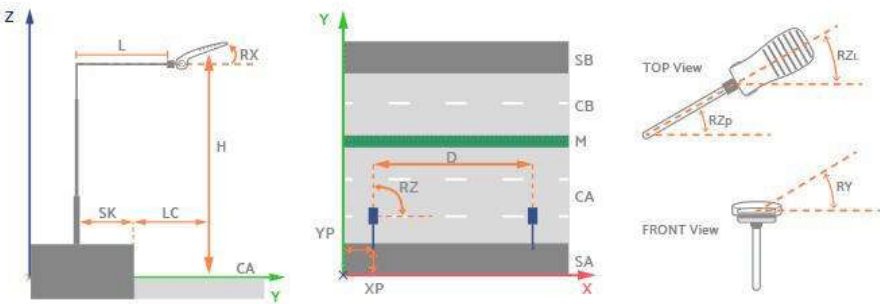
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	1.50	8.00	---	30.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 7.53 lux ✓	EMIN = 3.83 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.12] m	LAV = 0.61 cd/m ²	Uo(L) = 0.66	UL = 0.72 *	f _{TI} = 7.53 % f _{TI} = 7.71 % *
	Oss. 2) [x=90.00 y=3.38] m	LAV = 0.61 cd/m ² *	Uo(L) = 0.64 *	UL = 0.76	
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.12] m				
	Oss.Ti 2) [x=47.88 y=3.38] m				
	Lv = 0.09				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

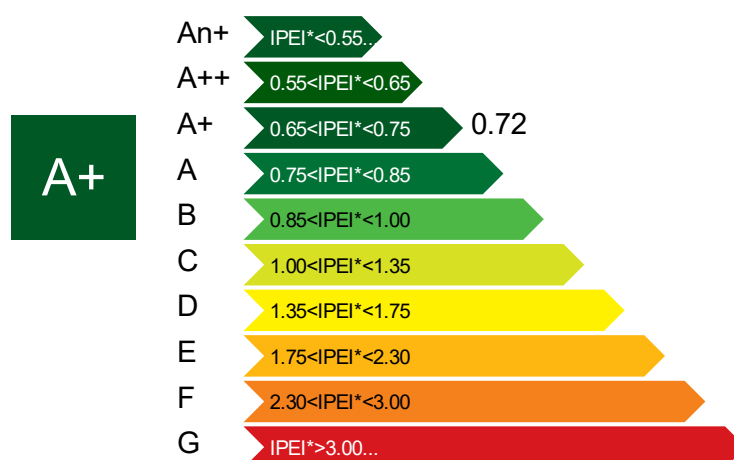
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	135.00	7.53

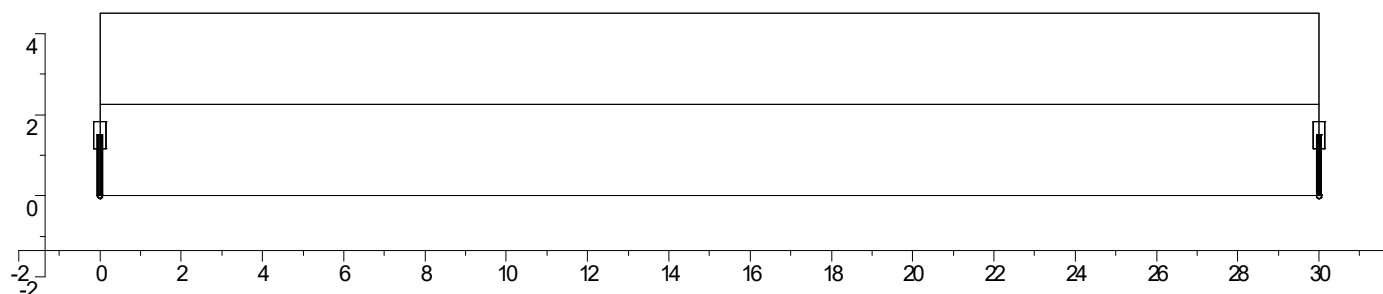
Area da Illuminare (A) 135.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	889

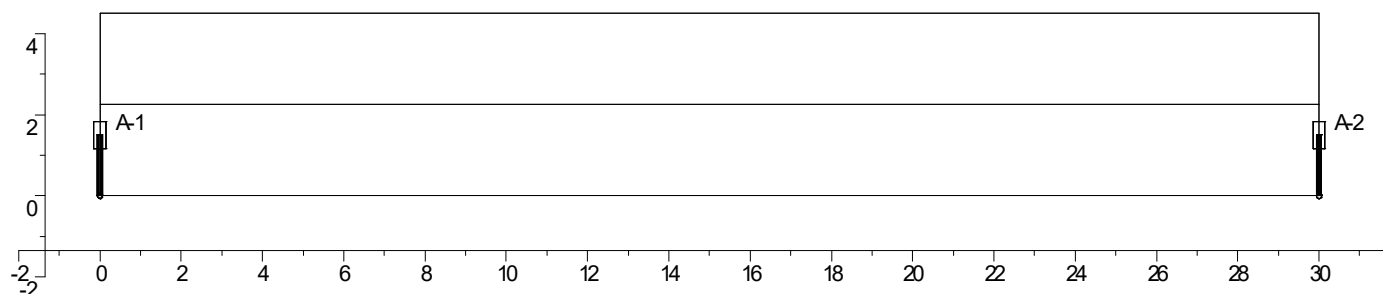
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 1.50 0.00	0.0

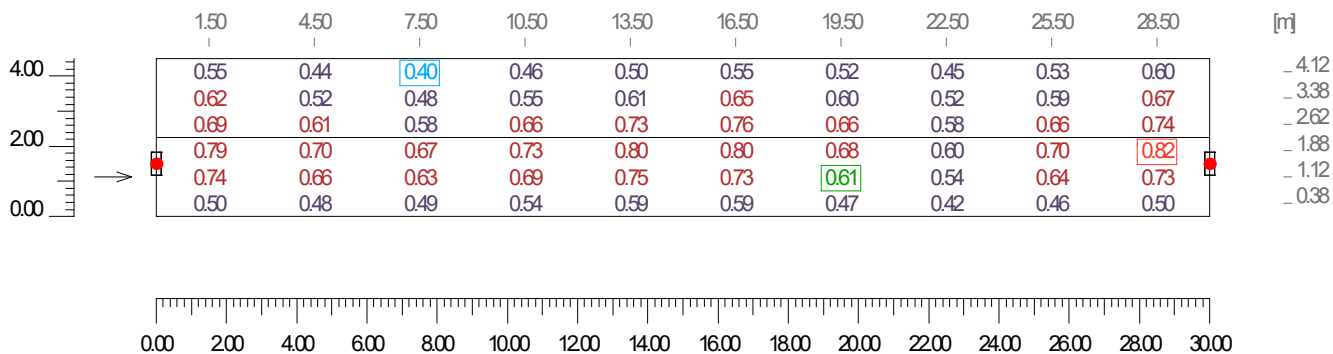
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.61 cd/m2	0.40 cd/m2	0.82 cd/m2	0.66	0.49	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.12 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.12 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m	10

Progetto illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

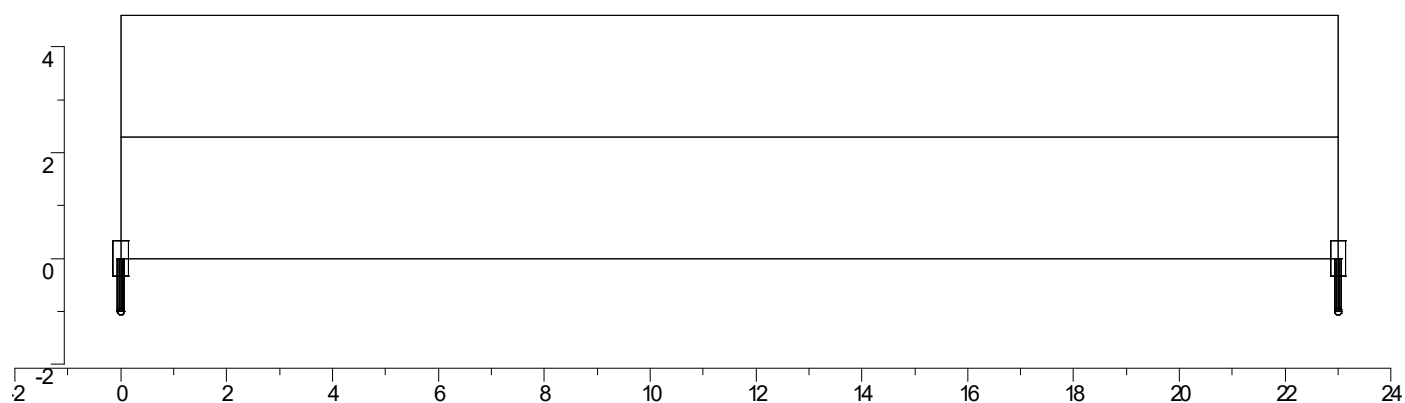
Data

Comune di Vasto

Z15

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

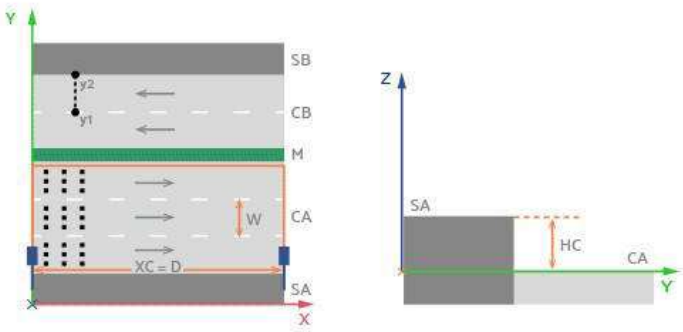
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

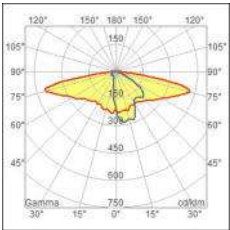
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.60	0.00	4.60	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.30	0.00	2.30		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.30	2.30	4.60		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



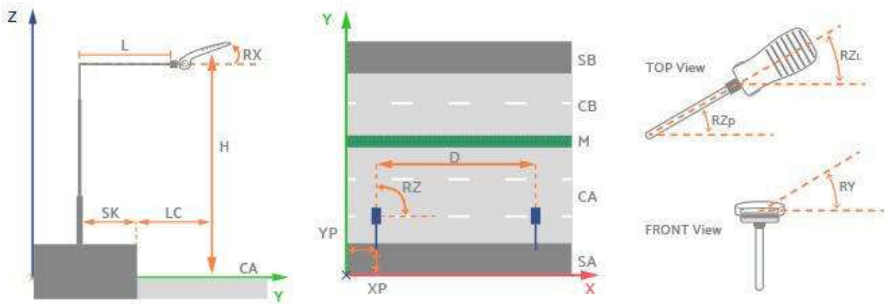
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	6.00	---	23.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.96 lux ✓	EMIN = 4.80 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.15] m	LAV = 0.71 cd/m² *	Uo(L) = 0.51	UL = 0.82 *	
	Oss. 2) [x=83.00 y=3.45] m	LAV = 0.79 cd/m²	Uo(L) = 0.50 *	UL = 0.84	
	Oss.Ti 1) [x=8.33 y=1.15] m				f _{TI} = 13.93 % *
	Oss.Ti 2) [x=35.38 y=3.45] m				f _{TI} = 10.12 %
	Lv = 0.20				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

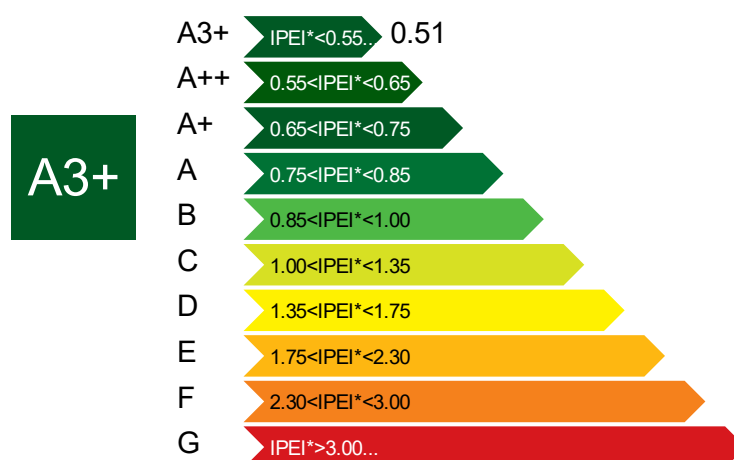
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	105.80	8.96

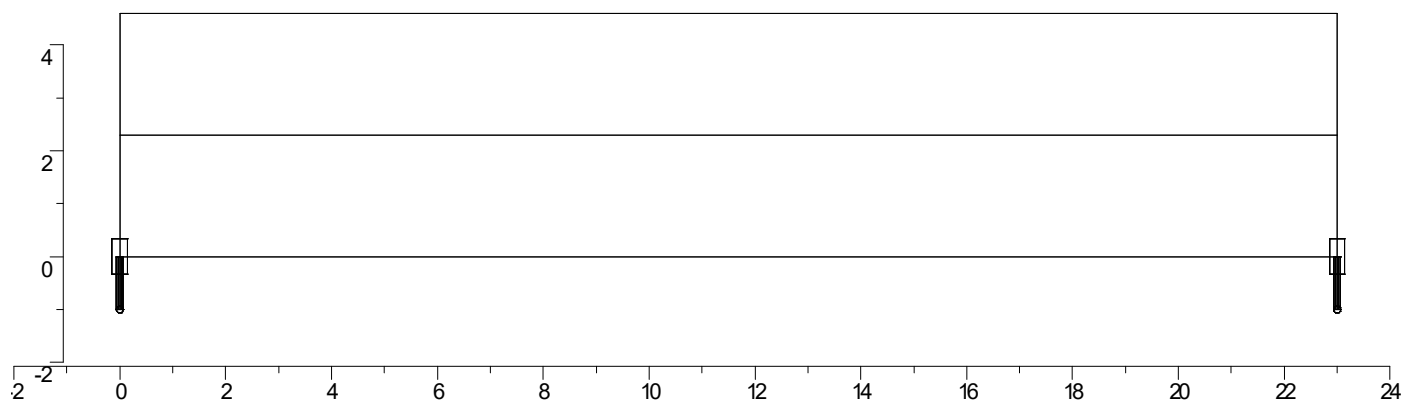
Area da Illuminare (A) 105.80 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	756

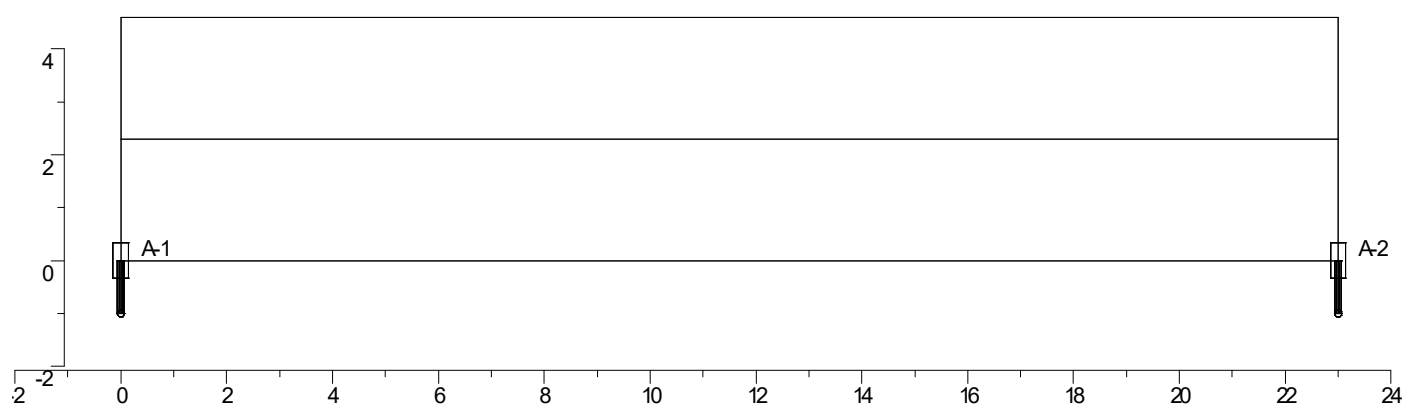
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	23.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	23.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.00 0.00	0.0

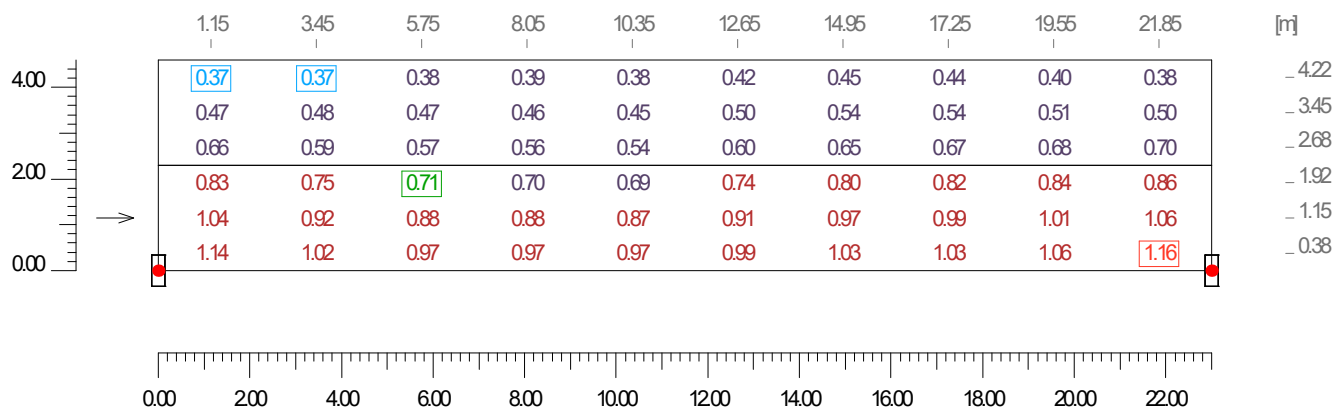
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.15] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.71 cd/m2	0.37 cd/m2	1.16 cd/m2	0.51	0.31	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.15 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.15 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.15] m	10

Progetto illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

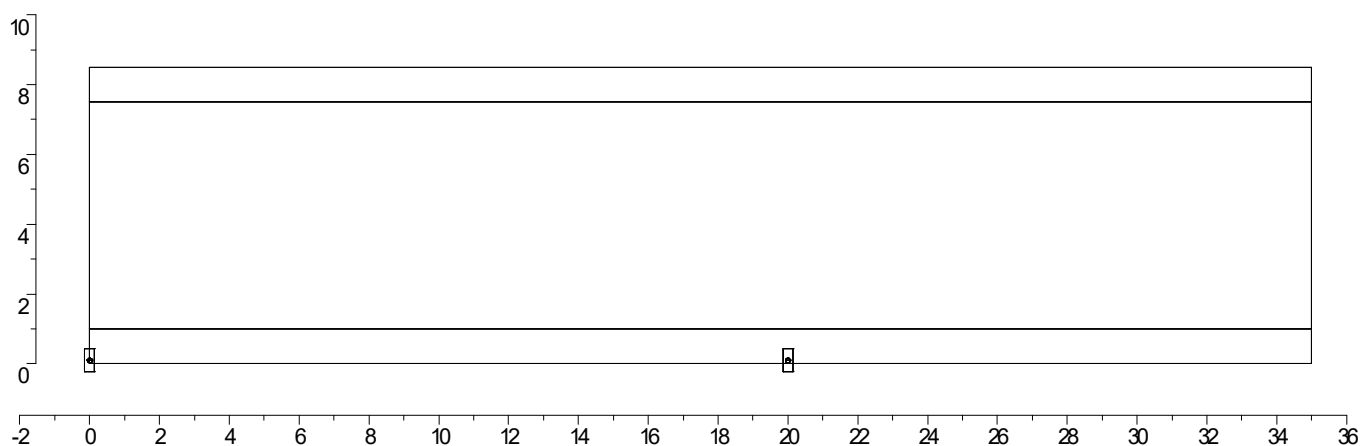
Data

Comune di Vasto

Z18

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

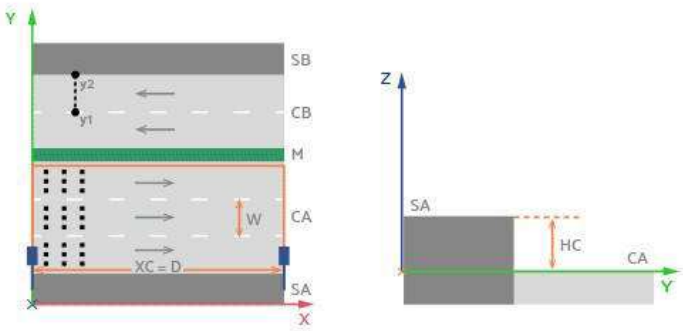
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

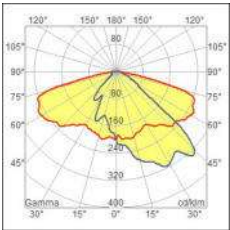
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	1.00	7.50	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.50	8.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



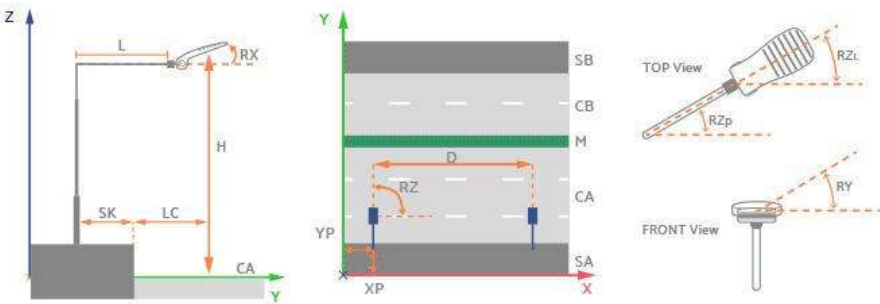
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.10	0.00	0.10	9.00	---	20.00	-0.90	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.90 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.38 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.98 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 7.09 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m Oss.Ti [x=-20.63 y=4.25] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.60 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.74 *	U _L = 0.92 *	f _{TI} = 5.50 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.86 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 7.19 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

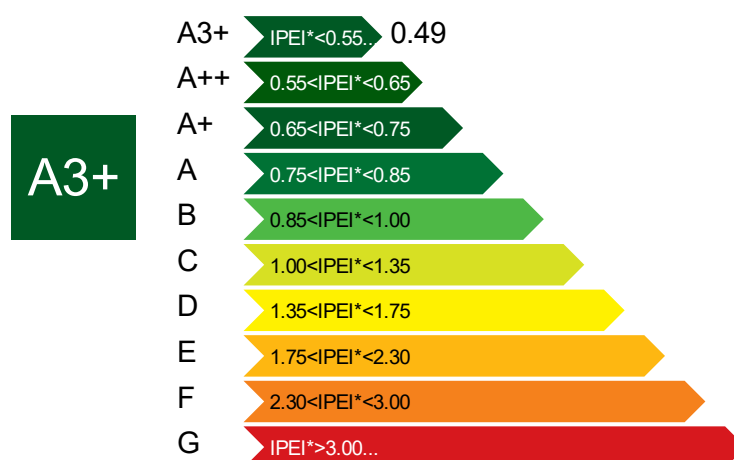
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.75

Potenza Operativa (P)	52.50 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	52.50 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	7.90
Carreggiata	227.50	8.98
Marciapiede	35.00	7.86

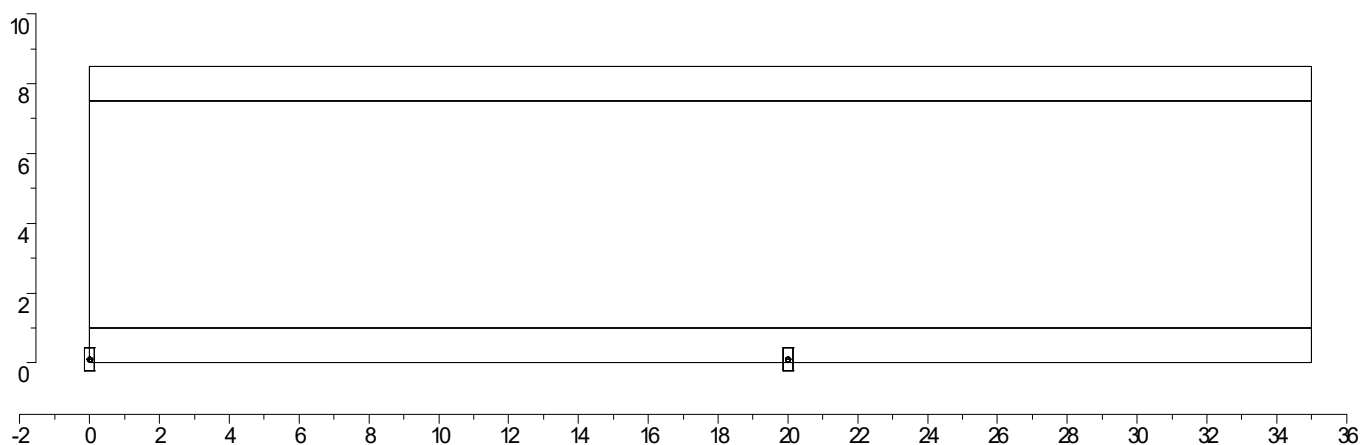
Area da Illuminare (A) 297.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	706

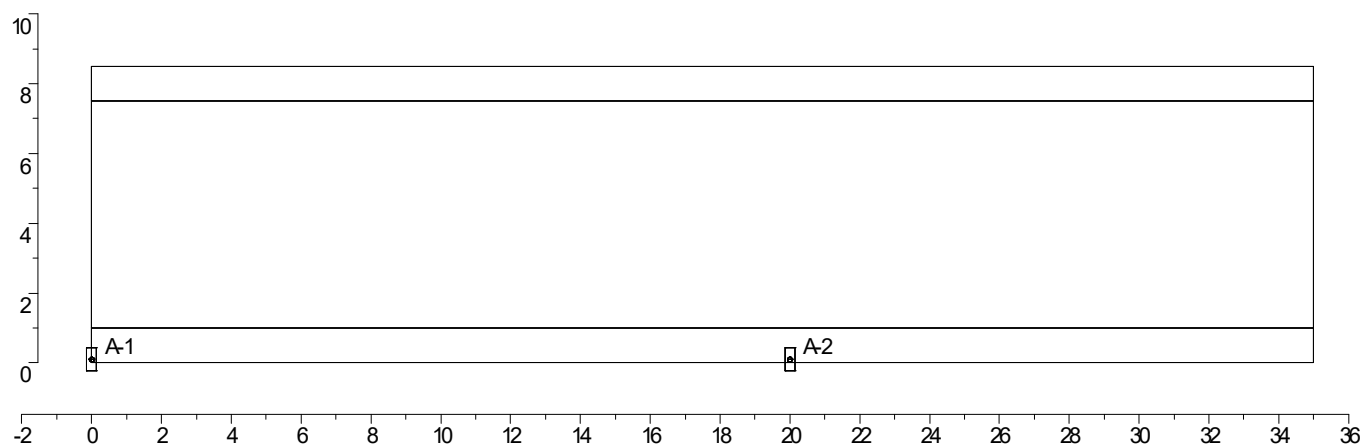
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.10 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.10 0.00	0.0

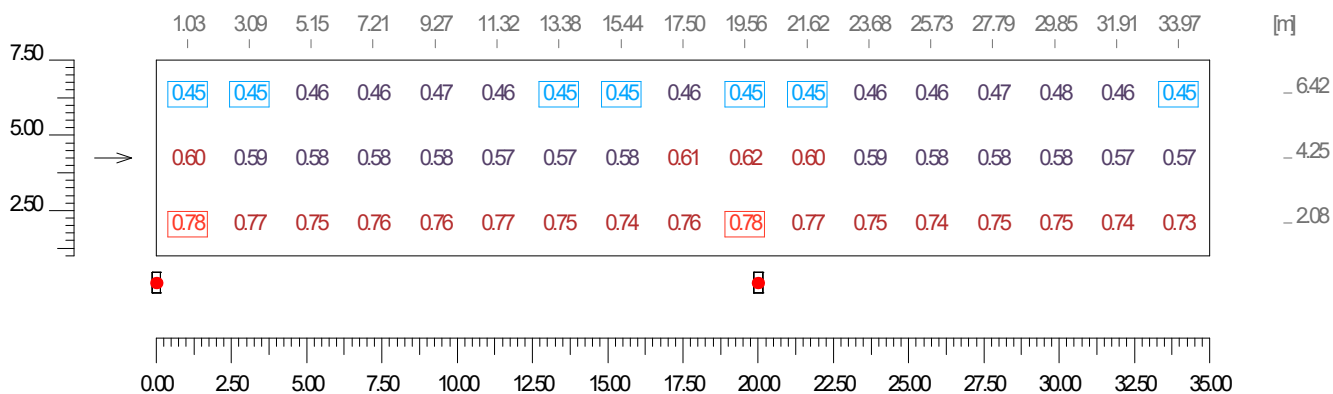
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.45 cd/m2	0.78 cd/m2	0.74	0.57	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

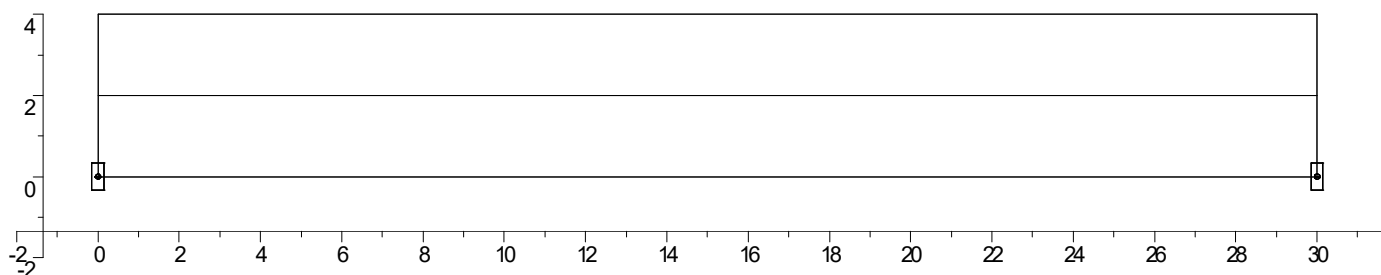
Codice Progetto:

Z19

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

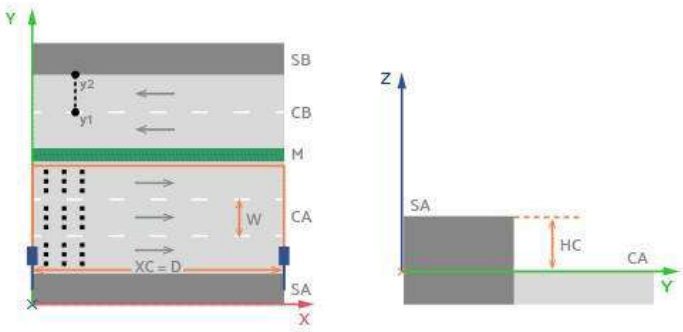
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

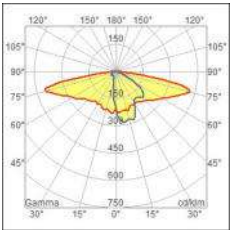
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



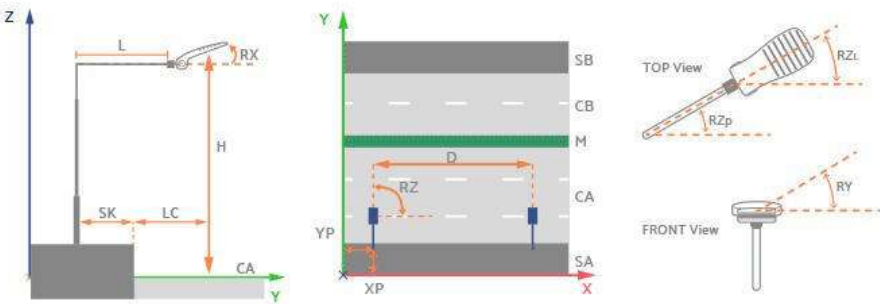
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	30.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.88 lux ✓	E _{MIN} = 3.94 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	L _{AV} = 0.67 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.62 *	U _L = 0.81 *	
	Oss. 2) [x=90.00 y=3.00] m	L _{AV} = 0.73 cd/m²	U _{o(L)} = 0.64	U _L = 0.82	
	Oss.Ti 1) [x=9.12 y=1.00] m				f _{TI} = 10.36 % *
	Oss.Ti 2) [x=47.88 y=3.00] m				f _{TI} = 9.50 %
	L _V = 0.14				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

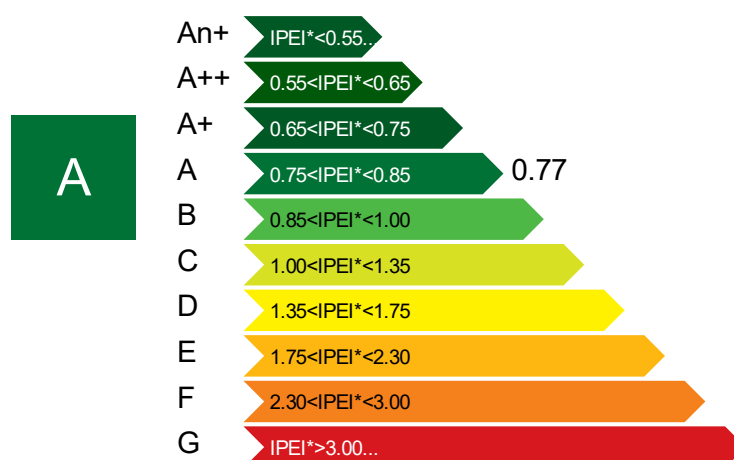
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.032 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	120.00	7.88

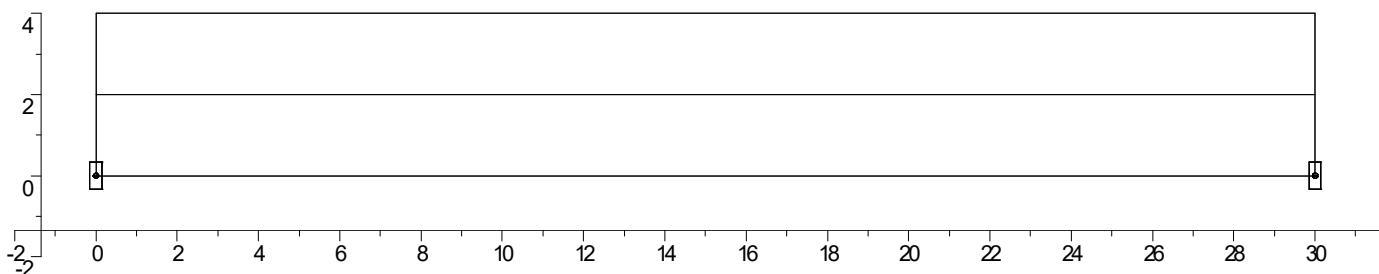
Area da Illuminare (A) 120.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.032	1000

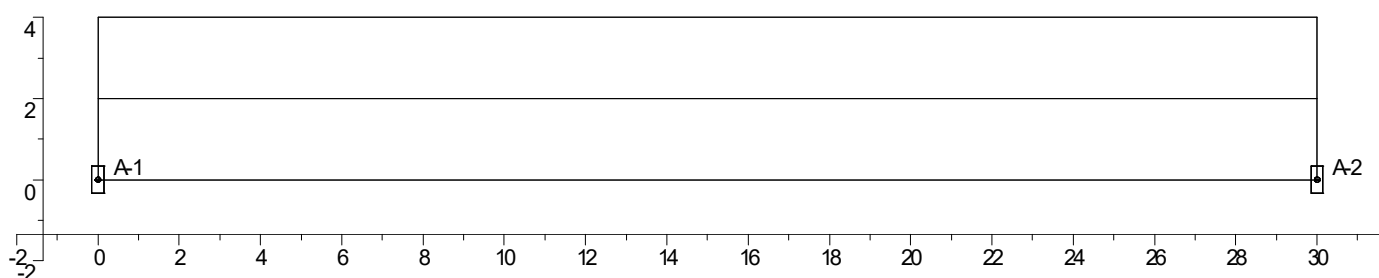
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.00 0.00	0.0

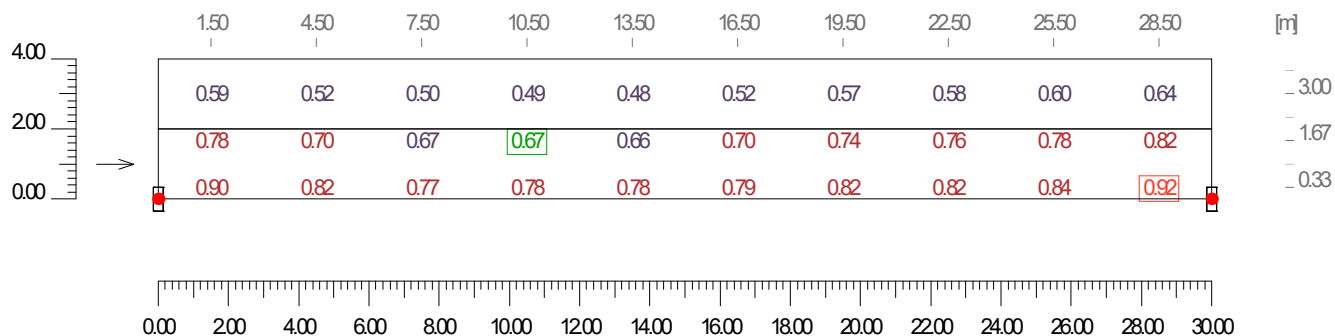
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.67 cd/m2	0.41 cd/m2	0.92 cd/m2	0.62	0.45	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

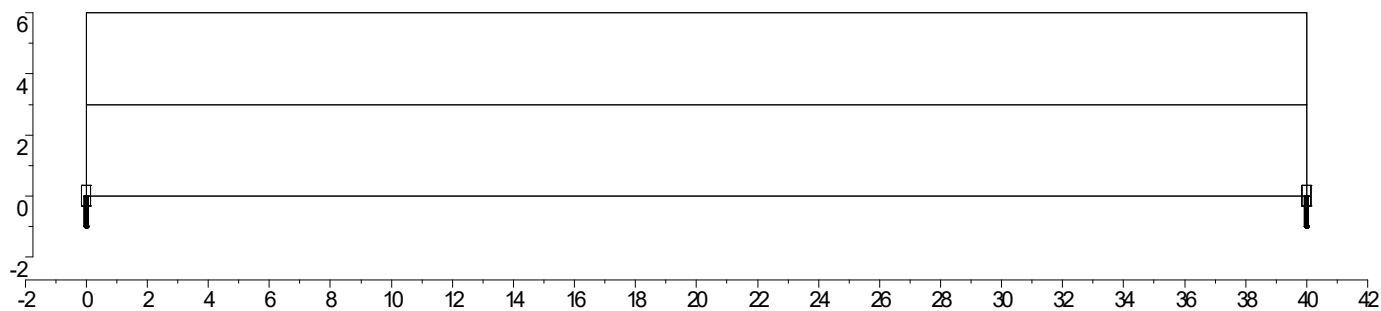
Codice Progetto:

Z22

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

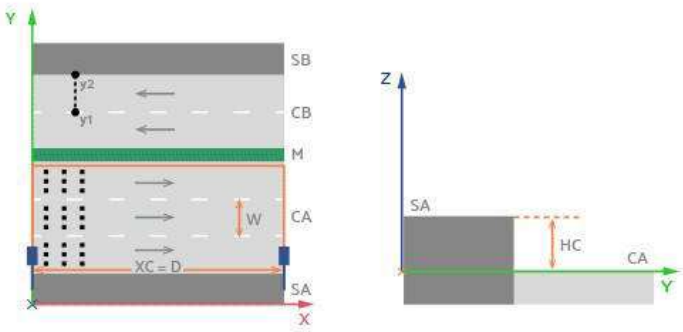
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

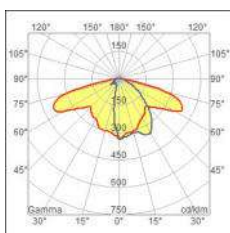
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.00	0.00	6.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.00	0.00	3.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.00	3.00	6.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



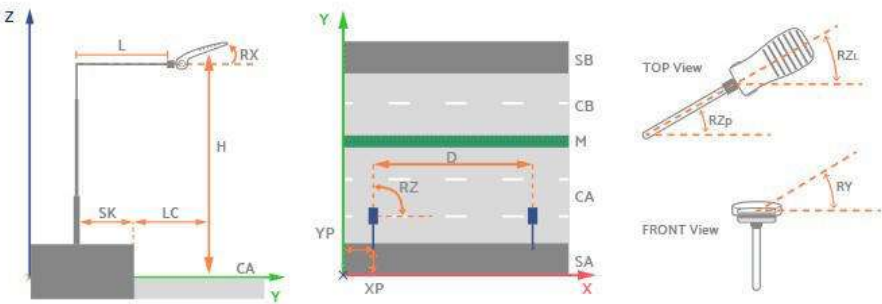
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	7.50	---	40.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.52 lux ✓	E _{MIN} = 2.66 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	L _{AV} = 0.52 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.39 *	U _L = 0.40 *
	Oss. 2) [x=100.00 y=4.50] m	L _{AV} = 0.54 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.39	U _L = 0.42
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.50] m			
	Oss.Ti 2) [x=56.50 y=4.50] m			
	L _v = 0.15			
				f _{TI} = 13.77 % *
				f _{TI} = 8.69 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

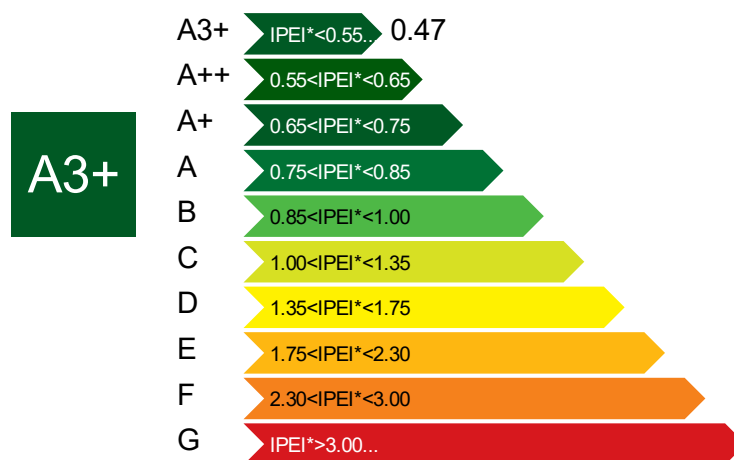
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	240.00	7.52

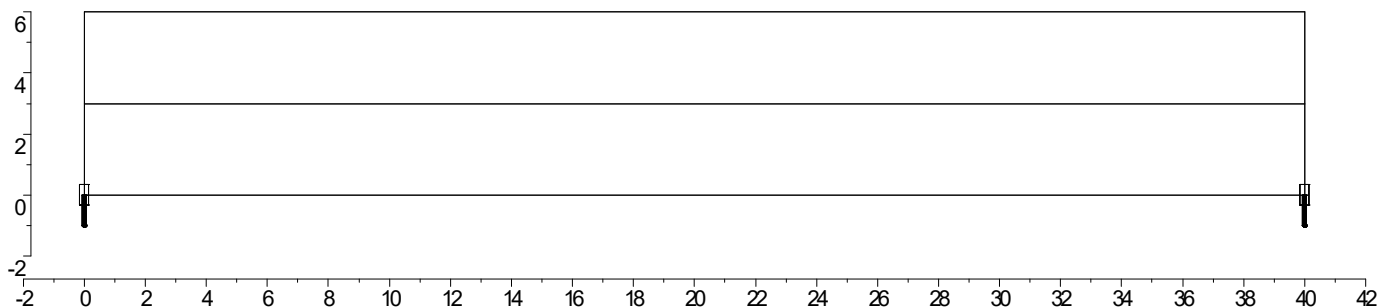
Area da Illuminare (A) 240.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	585

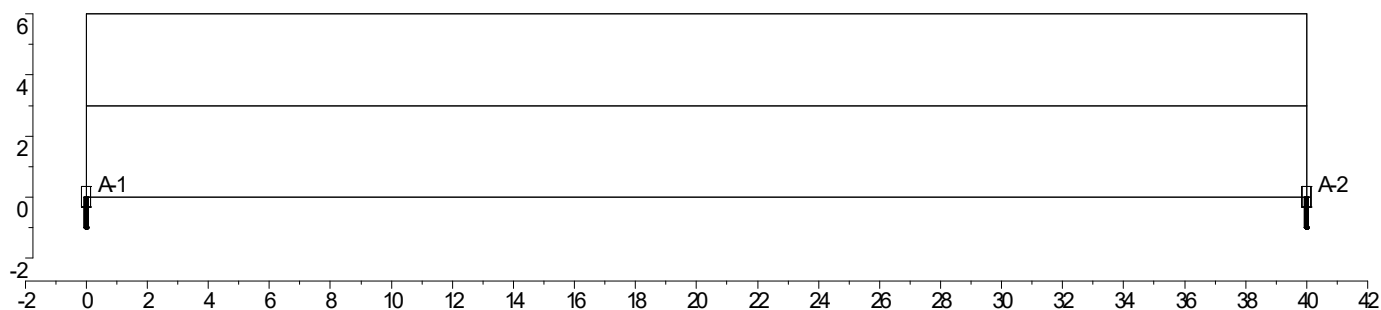
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	40.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	40.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	40.00 0.00 0.00	0.0

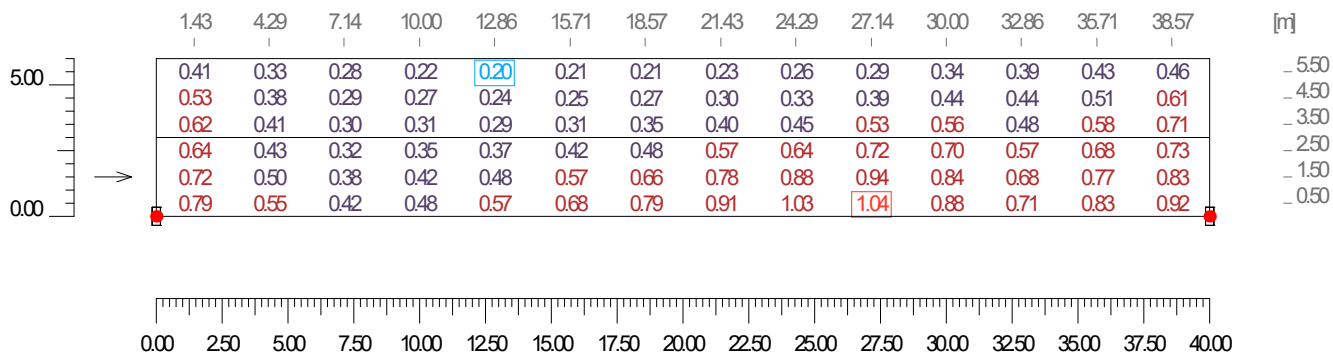
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.20 cd/m2	1.04 cd/m2	0.39	0.19	0.50

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

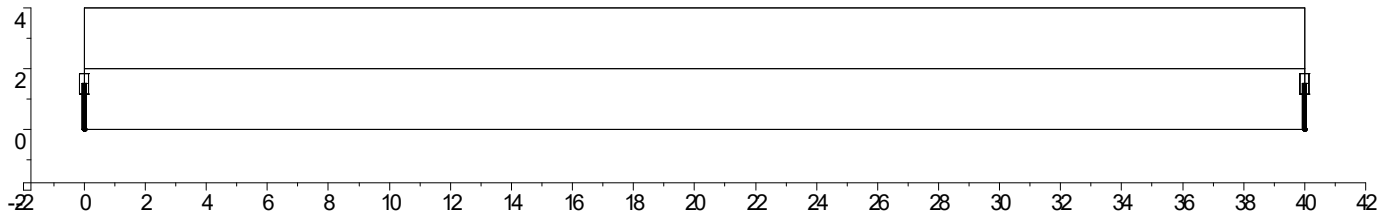
Data

Comune di Vasto

Z23

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

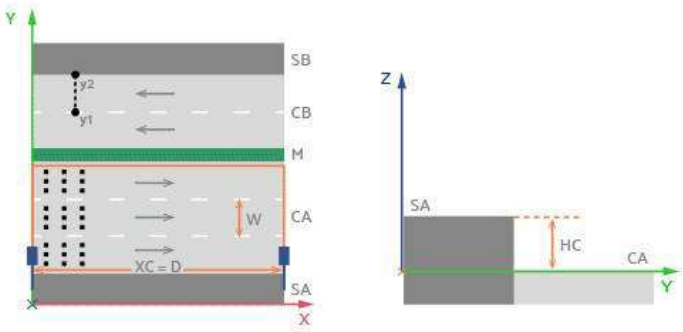
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

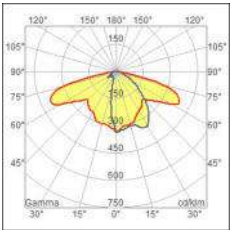
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



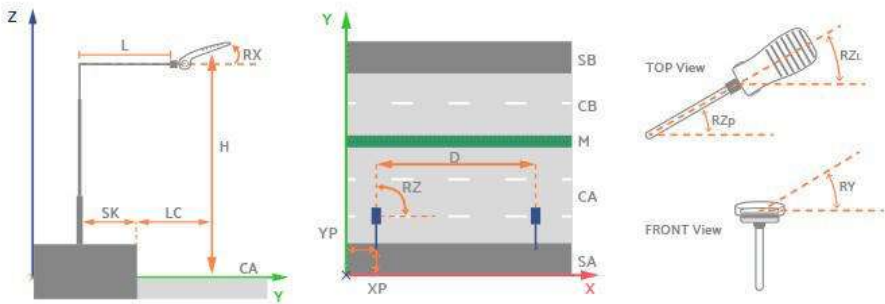
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	1.50	8.00	---	40.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.97 lux ✓	E _{MIN} = 2.76 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	L _{AV} = 0.67 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.52	U _L = 0.47	
	Oss. 2) [x=100.00 y=3.00] m	L _{AV} = 0.66 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.43 *	U _L = 0.46 *	
	Oss.Ti 1) [x=-17.87 y=1.00] m				f _{TI} = 9.61 %
	Oss.Ti 2) [x=57.87 y=3.00] m				f _{TI} = 10.21 % *
	L _V = 0.13				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

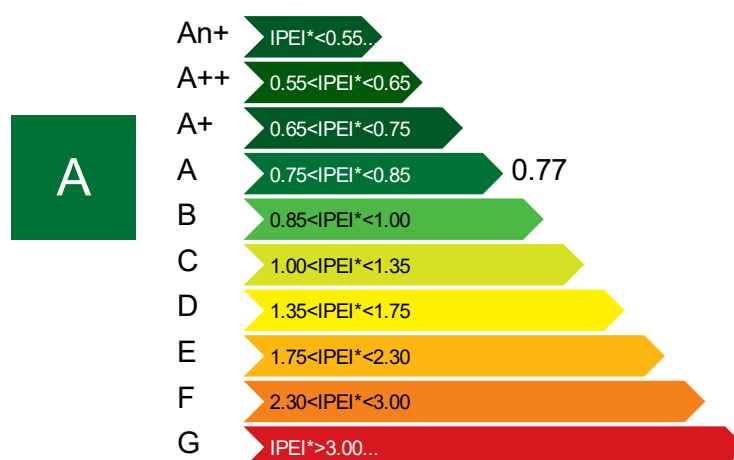
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	160.00	7.97

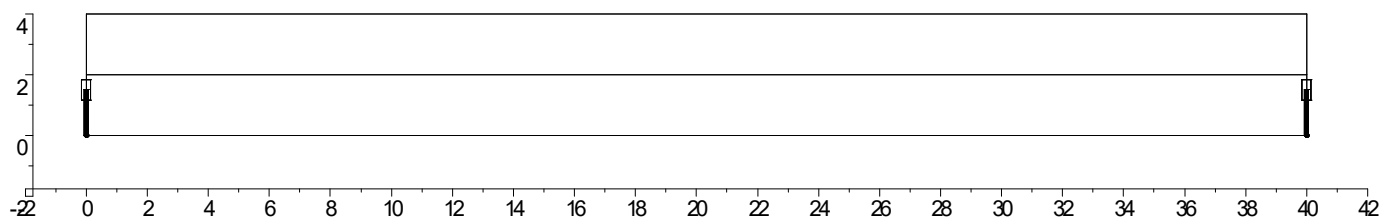
Area da Illuminare (A) 160.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	1002

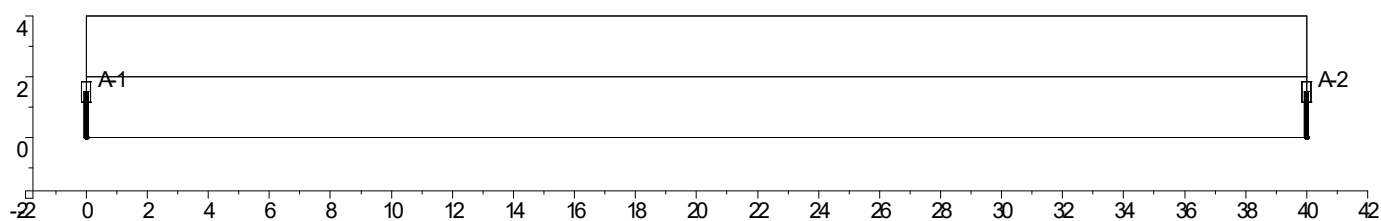
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	40.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	40.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	40.00 1.50 0.00	0.0

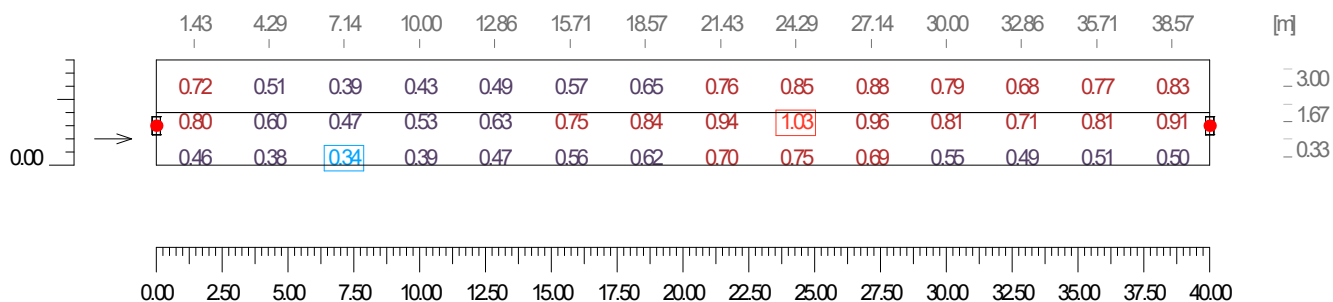
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.67 cd/m2	0.34 cd/m2	1.03 cd/m2	0.52	0.33	0.64

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

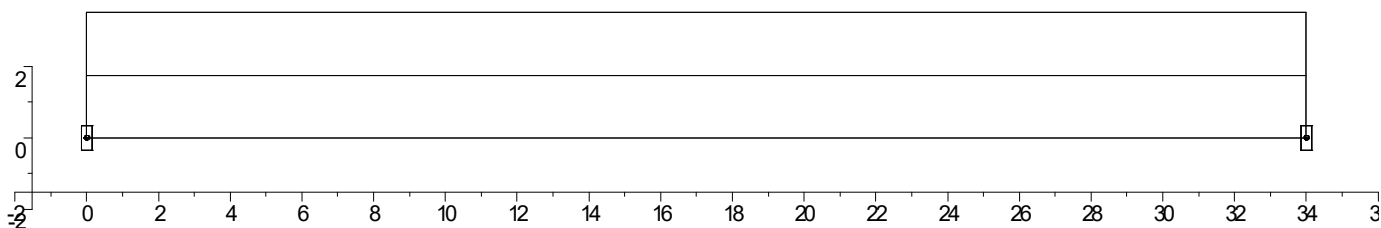
Data

Comune di Vasto

Z26

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

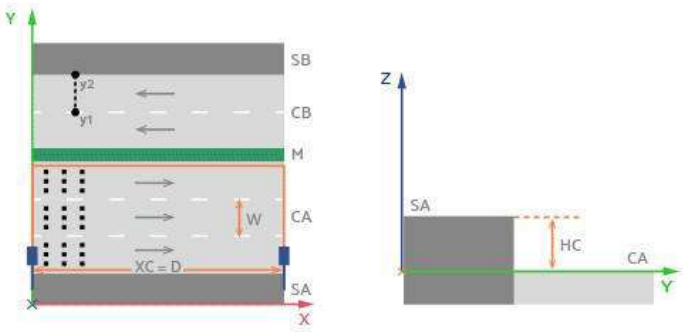
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

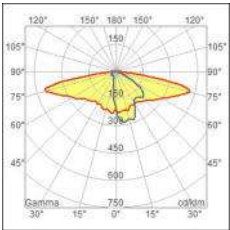
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



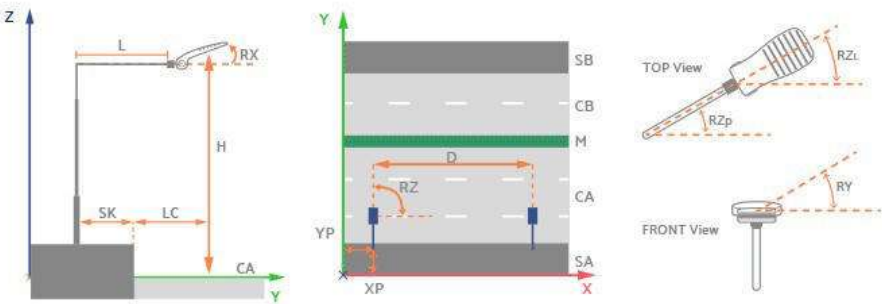
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	---	34.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.94 lux ✓	E _{MIN} = 2.98 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m	L _{AV} = 0.68 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.55 *	U _L = 0.74	
	Oss. 2) [x=94.00 y=2.62] m	L _{AV} = 0.74 cd/m²	U _{o(L)} = 0.58	U _L = 0.69 *	
	Oss.Ti 1) [x=16.04 y=0.88] m				f _{TI} = 12.71 % *
	Oss.Ti 2) [x=17.96 y=2.62] m				f _{TI} = 11.56 %
	L _v = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

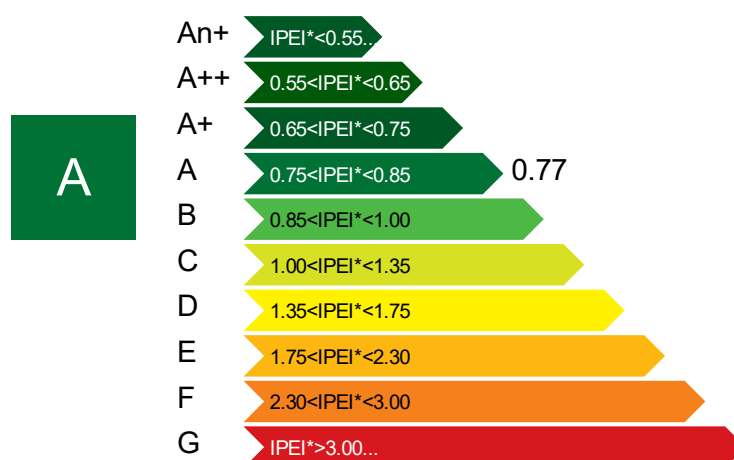
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.032 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	119.00	7.94

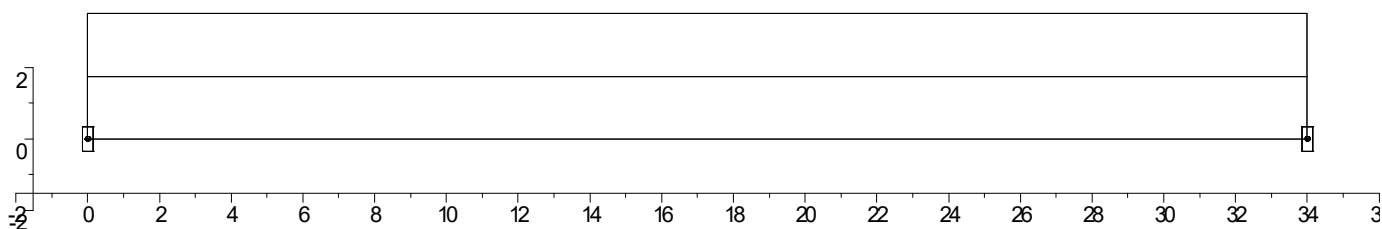
Area da Illuminare (A) 119.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.032	1008

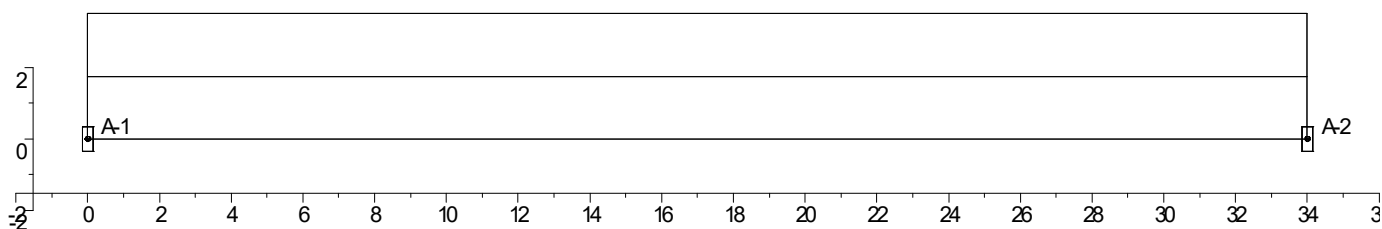
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	34.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	34.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	34.00 0.00 0.00	0.0

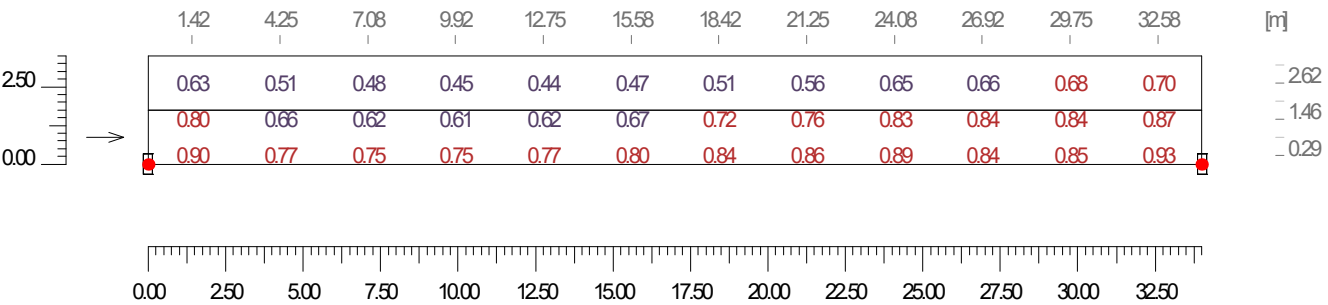
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.68 cd/m2	0.37 cd/m2	0.95 cd/m2	0.55	0.39	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

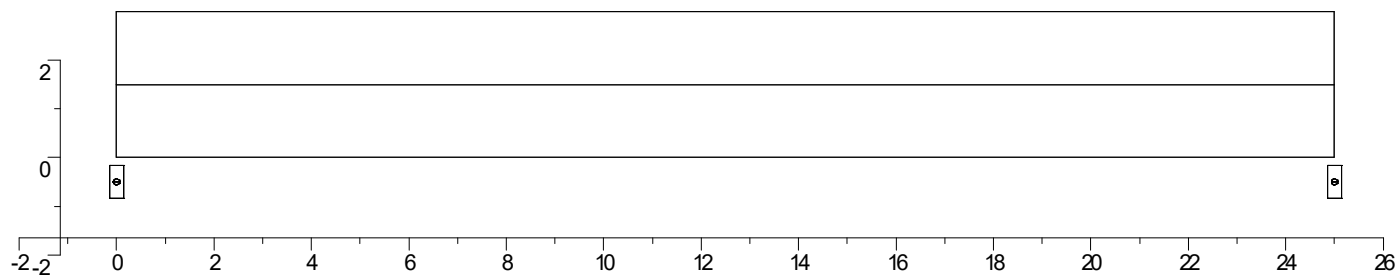
Codice Progetto:

Z28

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

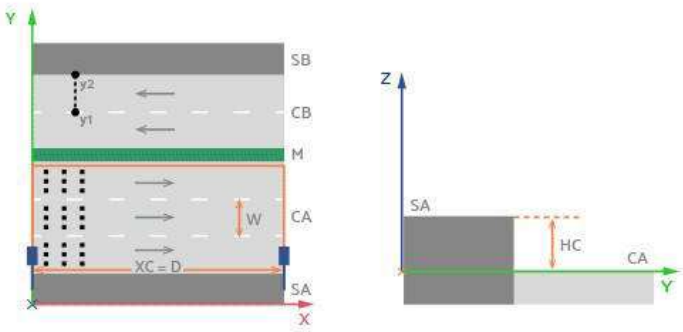
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

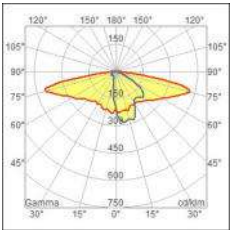
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.00	0.00	3.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.50	1.50	3.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



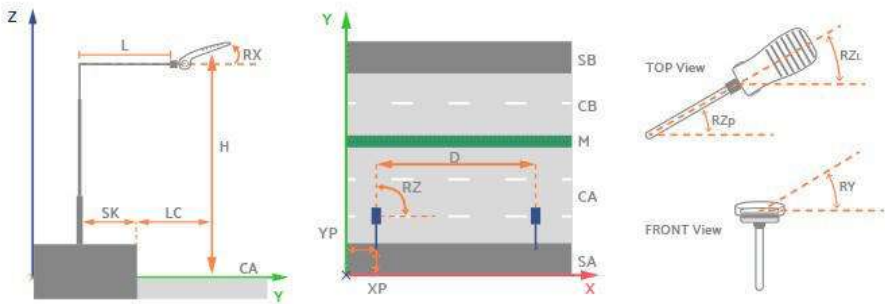
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	-0.50	6.00	---	25.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.84 lux ✓	EMIN = 4.25 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	LAV = 0.71 cd/m² *	Uo(L) = 0.59	UL = 0.79	
	Oss. 2) [x=85.00 y=2.25] m	LAV = 0.78 cd/m²	Uo(L) = 0.59 *	UL = 0.79 *	
	Oss.Ti 1) [x=10.12 y=0.75] m				f _{TI} = 13.46 % *
	Oss.Ti 2) [x=14.88 y=2.25] m				f _{TI} = 11.14 %
	Lv = 0.19				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

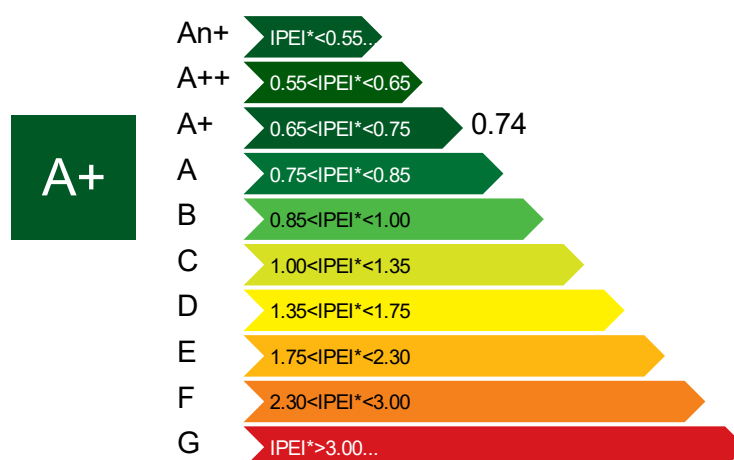
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	75.00	8.84

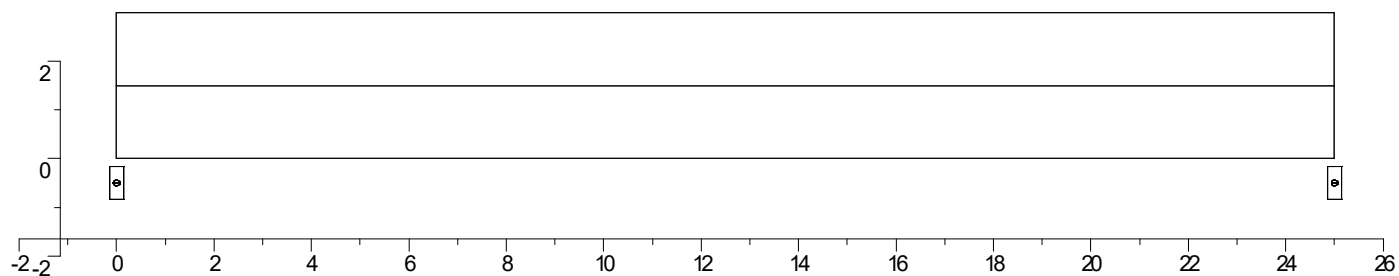
Area da Illuminare (A) 75.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	1067

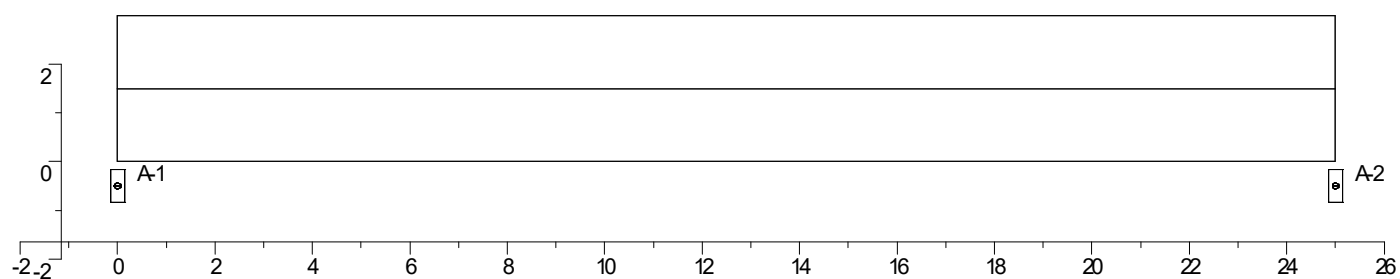
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 -0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 -0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 -0.50 0.00	0.0

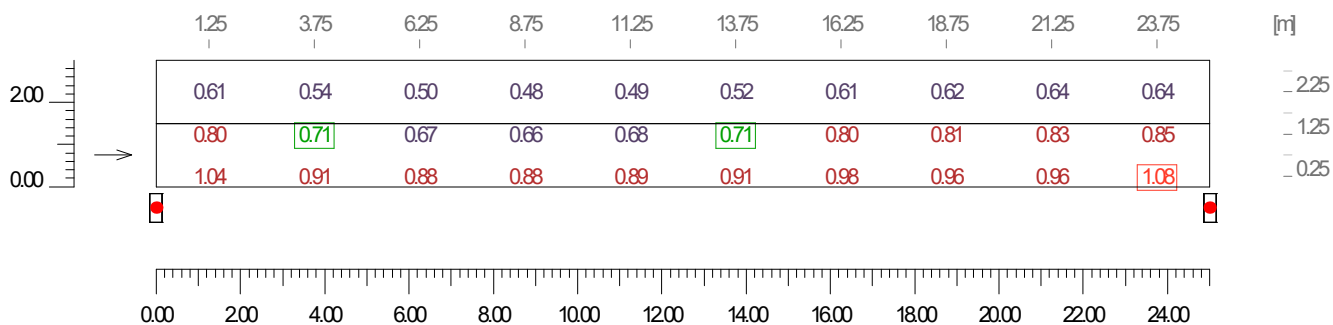
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.71 cd/m2	0.42 cd/m2	1.08 cd/m2	0.59	0.39	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

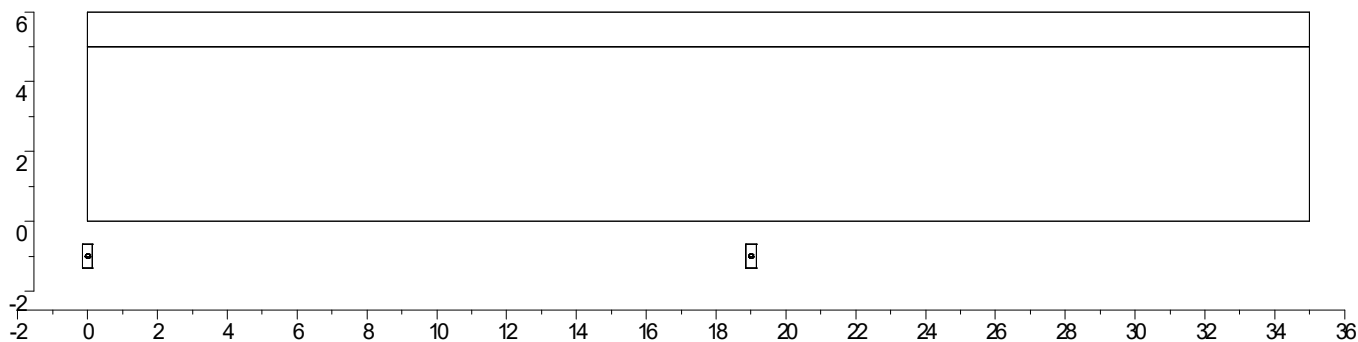
Data

Comune di Vasto

Z29_1

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

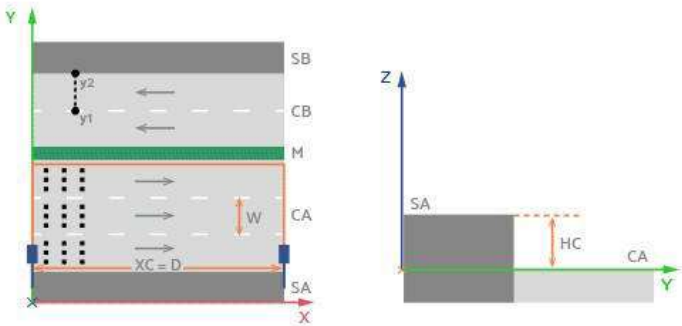
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

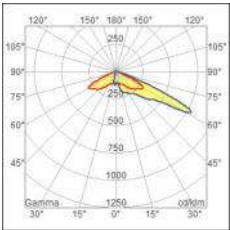
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	5.00	6.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



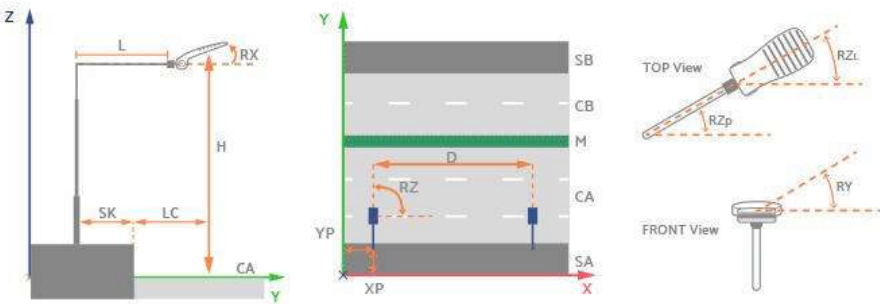
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	6.00	---	19.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.78 lux	EMIN = 7.56 lux				
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux				
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	LAV = 0.49 cd/m² *	Uo(L) = 0.62 *				UL = 0.53 *
	Oss.Ti [x=-12.38 y=2.50] m						
	Lv = 0.01						
2 - Marciapiede	Risultati	EAV = 7.62 lux	EMIN = 6.91 lux				
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

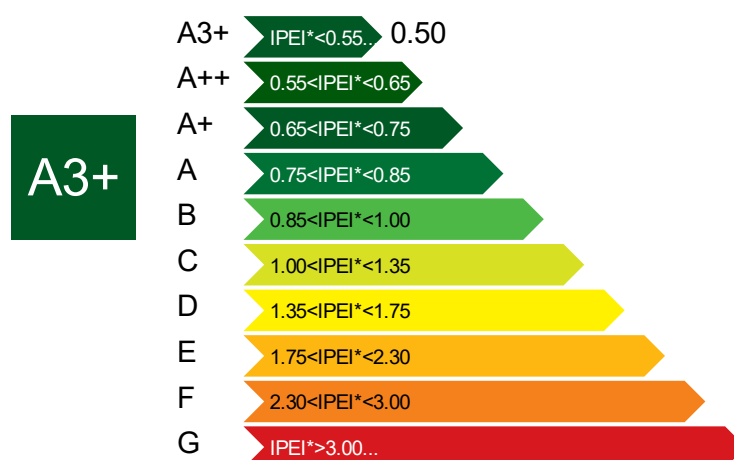
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.84

Potenza Operativa (P) 36.84 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 36.84 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	175.00	8.78
Marciapiede	35.00	7.62

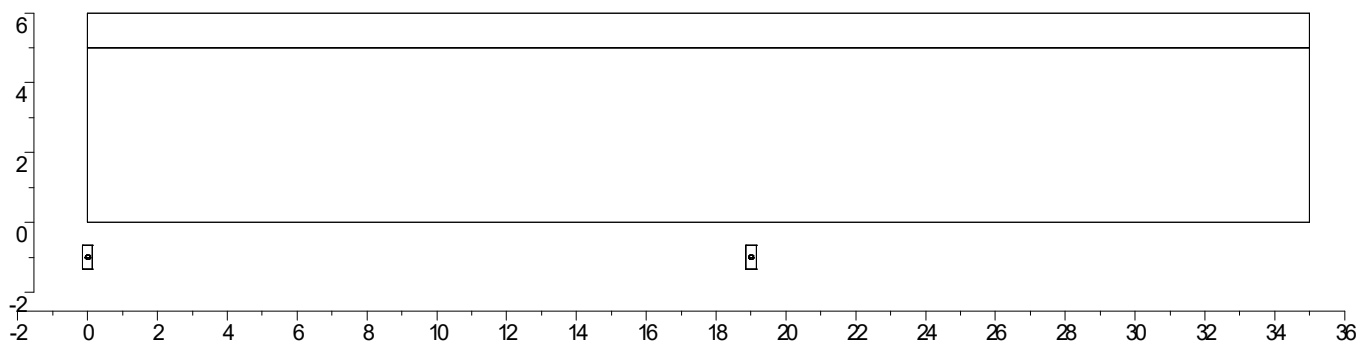
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	702

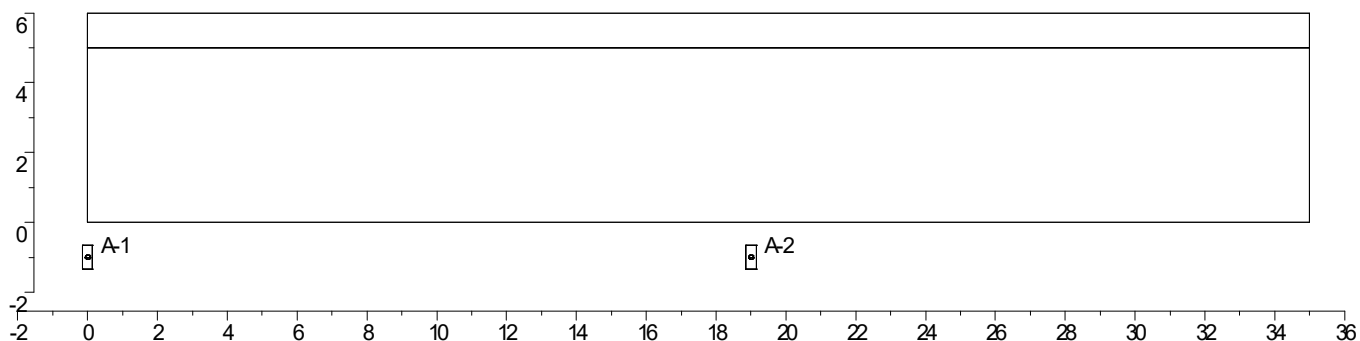
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	19.00 -1.00 0.00	0.0

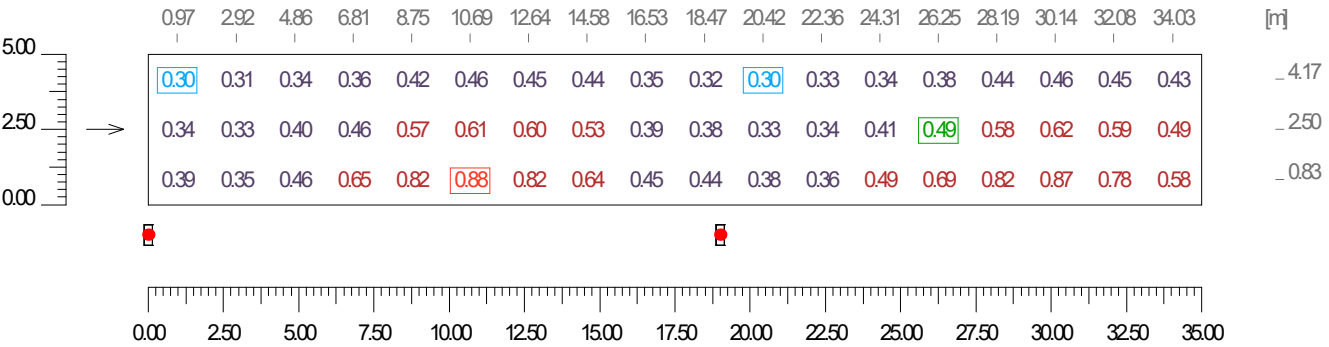
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.49 cd/m2	0.30 cd/m2	0.88 cd/m2	0.62	0.34	0.55

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

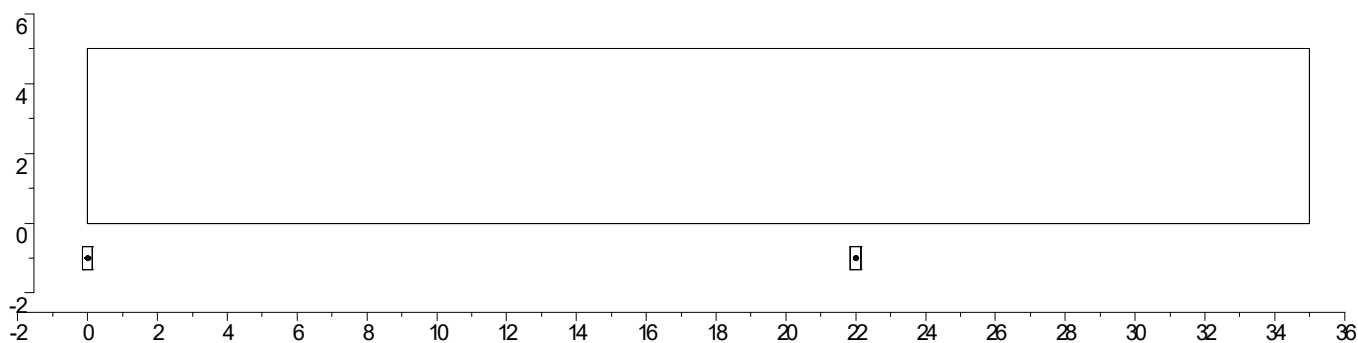
Data

Comune di Vasto

Z29_2

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

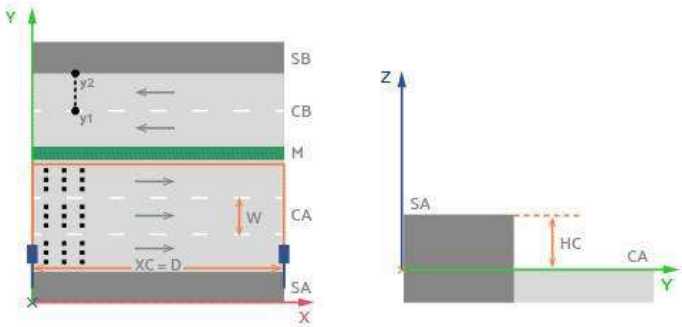
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

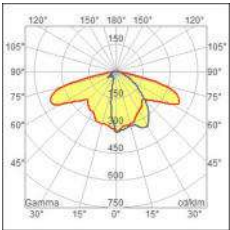
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



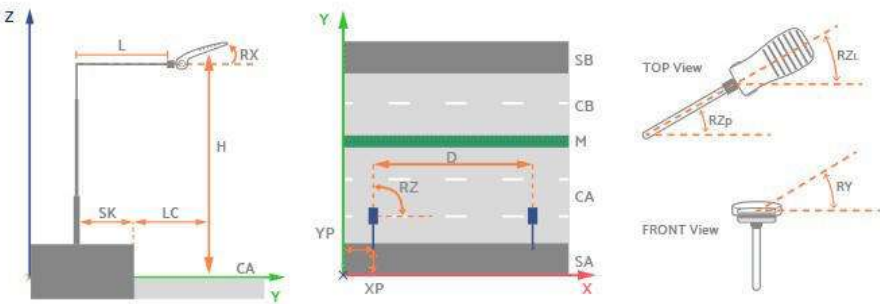
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	6.00	---	22.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3E_{AV} = 8.40 lux ✓
E_{AV} ≥ 7.50 luxE_{MIN} = 4.06 lux ✓
E_{MIN} ≥ 1.50 luxOss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m
Oss.Ti [x=-12.37 y=2.50] m
Lv = 0.10L_{AV} = 0.55 cd/m² *U_o(L) = 0.49 *U_L = 0.71 * $f_{TI} = 8.98 \% *$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

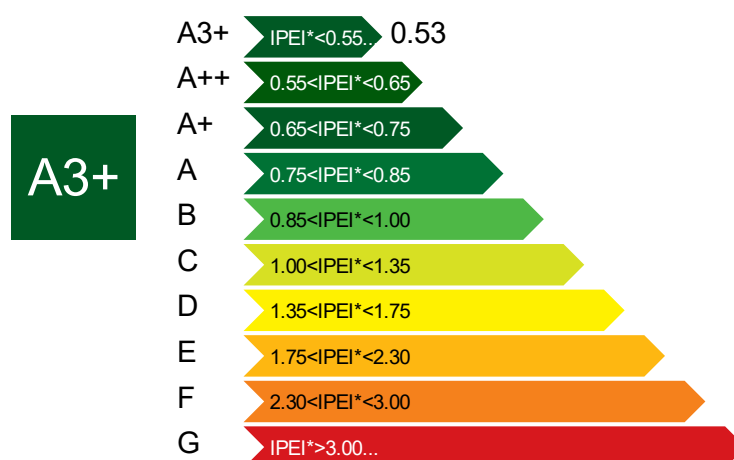
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.59

Potenza Operativa (P) 31.82 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 31.82 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	175.00	8.40

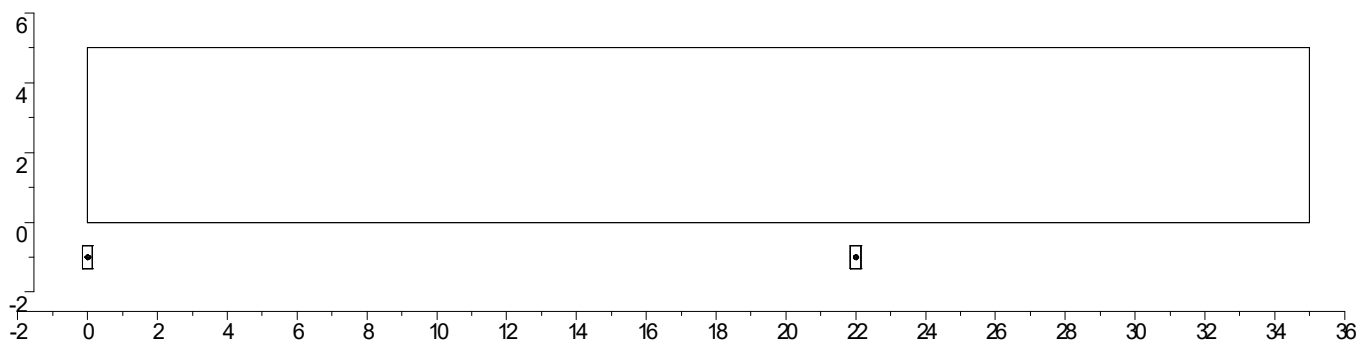
Area da Illuminare (A) 175.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	727

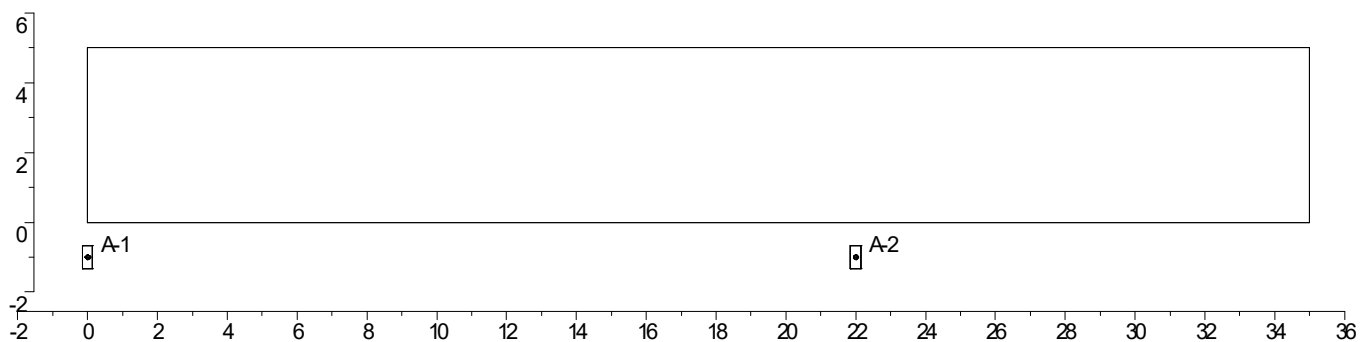
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 -1.00 0.00	0.0

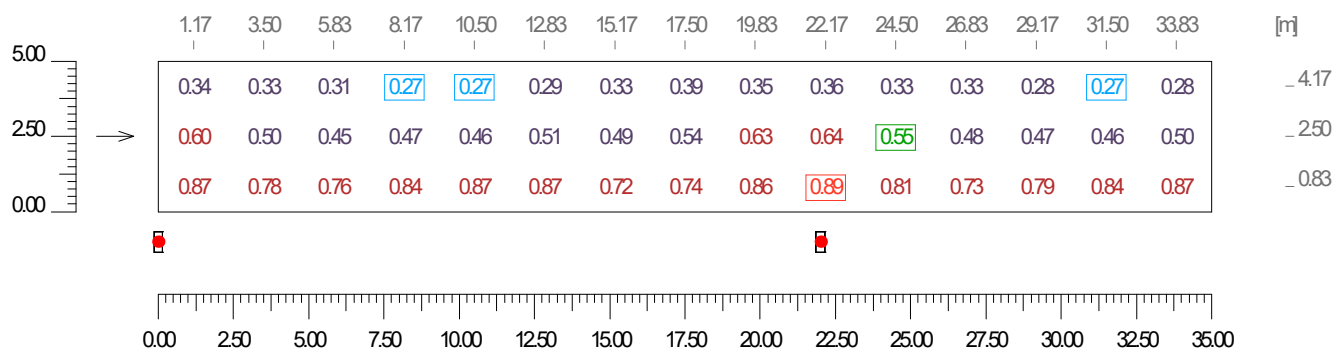
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.27 cd/m2	0.89 cd/m2	0.49	0.30	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

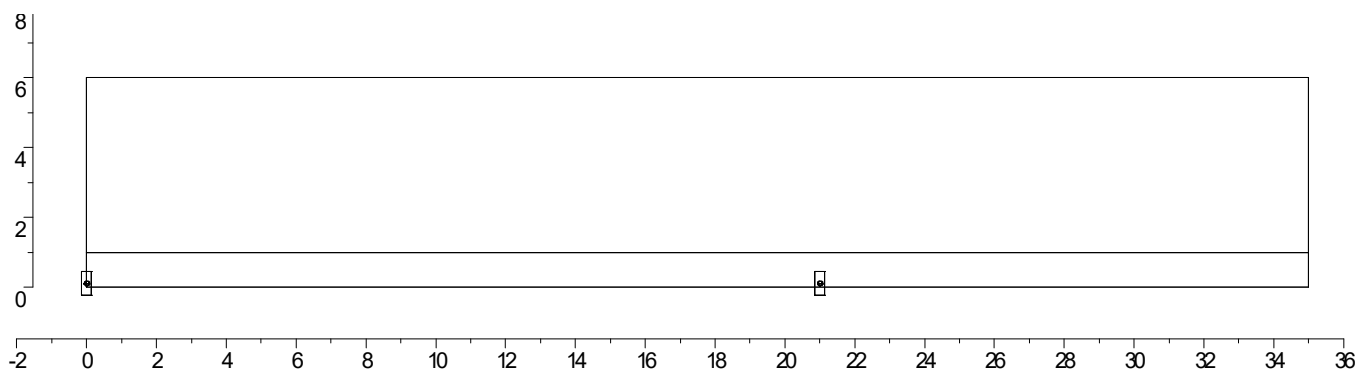
Note Installazione:

Cliente: Comune di Vasto

Codice Progetto: Z29_3

Data: 18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

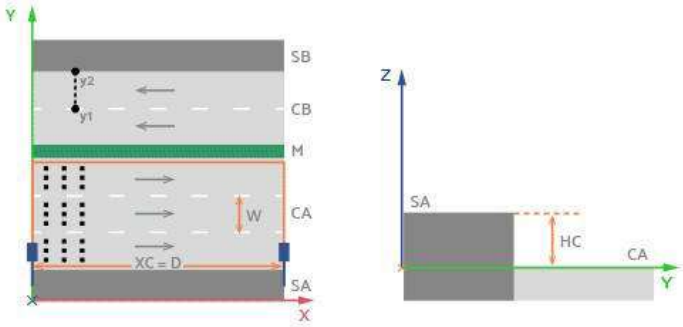
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

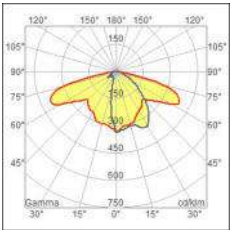
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.00	6.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



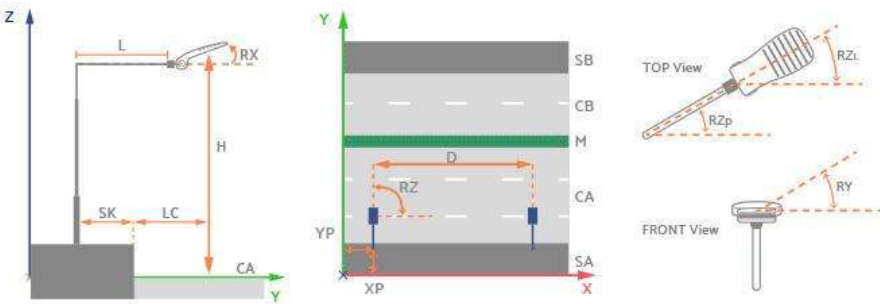
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.10	0.00	0.10	6.00	---	21.00	-0.90	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 10.80 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.10 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.81 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.45 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=-12.37 y=3.50] m Lv = 0.11	L _{AV} = 0.59 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.49 *	U _L = 0.71 *	f _{TI} = 8.75 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

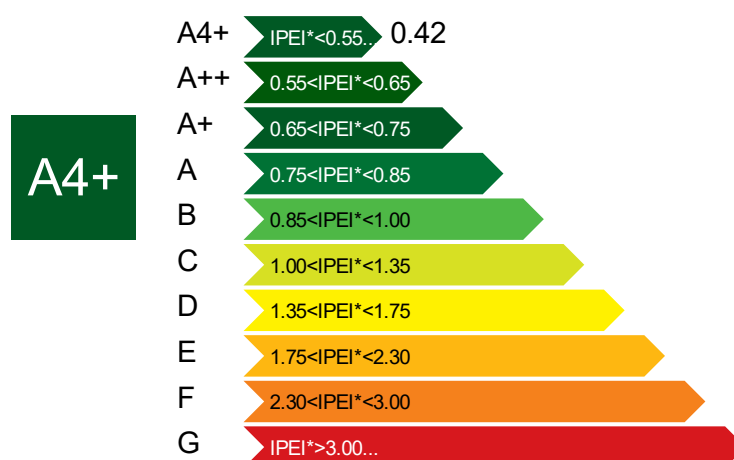
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.67

Potenza Operativa (P)	33.33 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	33.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	10.80
Carreggiata	175.00	8.81

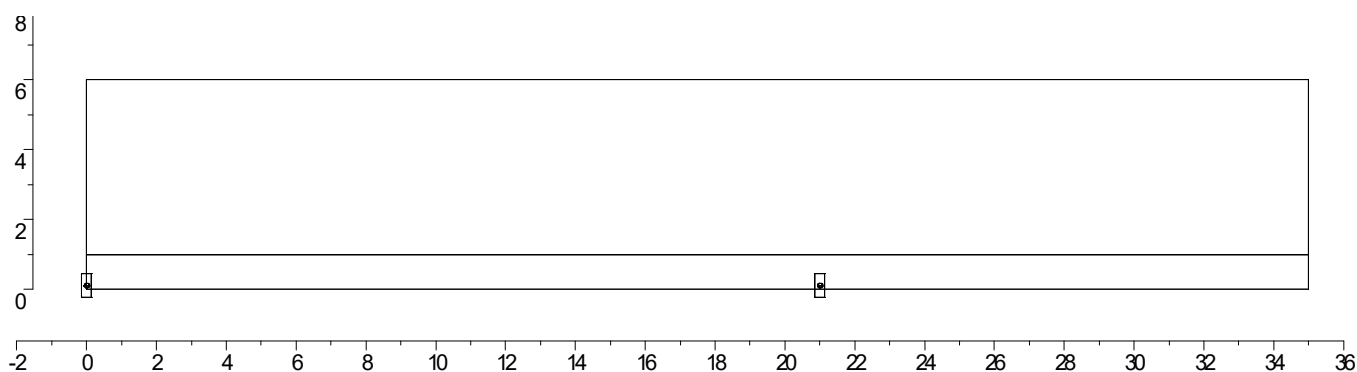
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	635

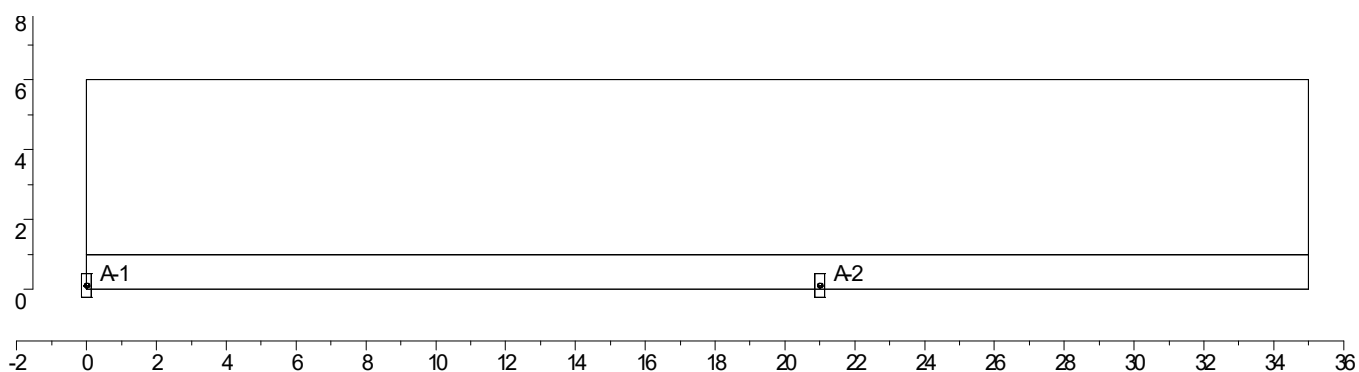
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.10 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.10 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.10 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.10 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.10 6.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 0.10 0.00	0.0

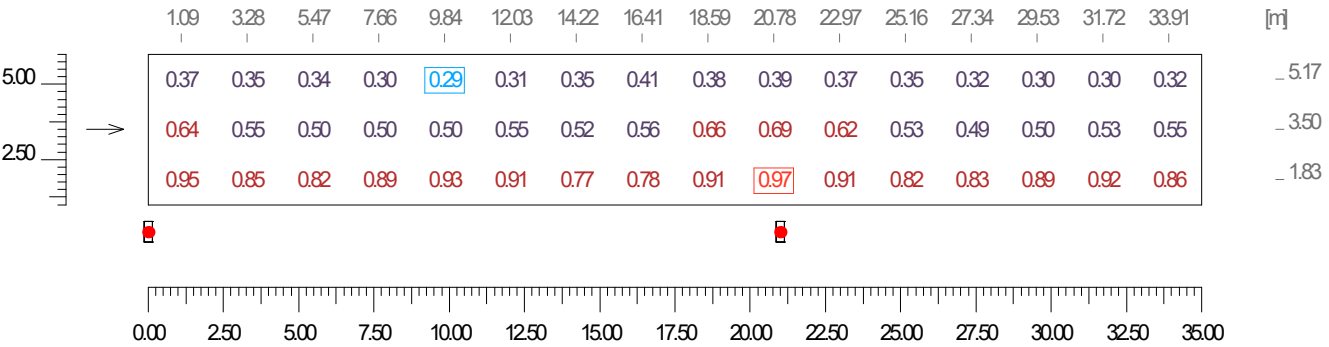
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.29 cd/m2	0.97 cd/m2	0.49	0.30	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

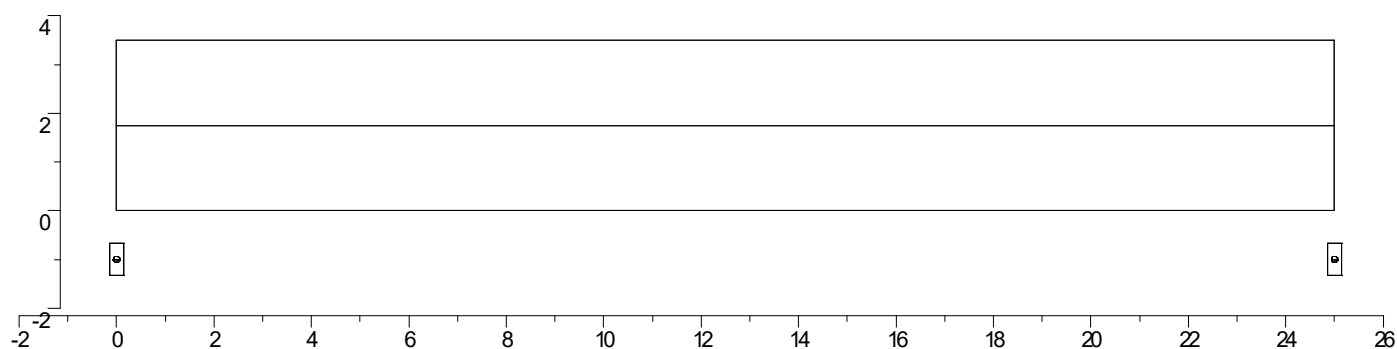
Codice Progetto:

Z29

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

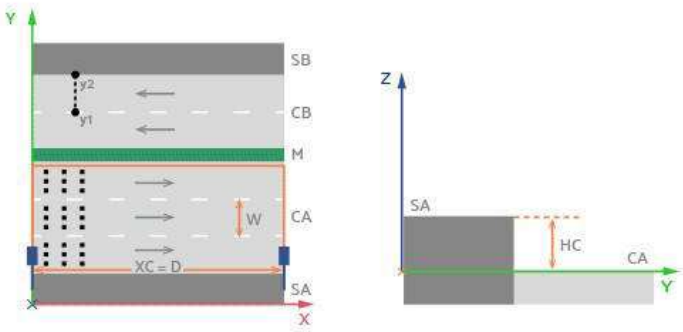
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

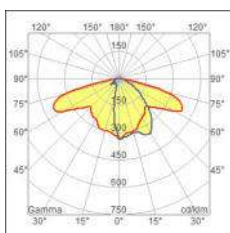
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



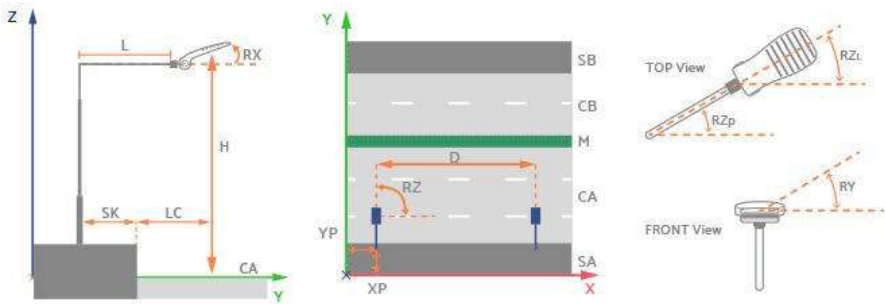
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	6.00	---	25.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 8.36 lux ✓	E _{MIN} = 4.31 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m	L _{AV} = 0.54 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.54	U _L = 0.72	
	Oss. 2) [x=85.00 y=2.62] m	L _{AV} = 0.57 cd/m²	U _{o(L)} = 0.53 *	U _L = 0.62 *	
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=0.88] m				f _{TI} = 12.50 % *
	Oss.Ti 2) [x=37.38 y=2.62] m				f _{TI} = 7.81 %
	L _V = 0.14				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

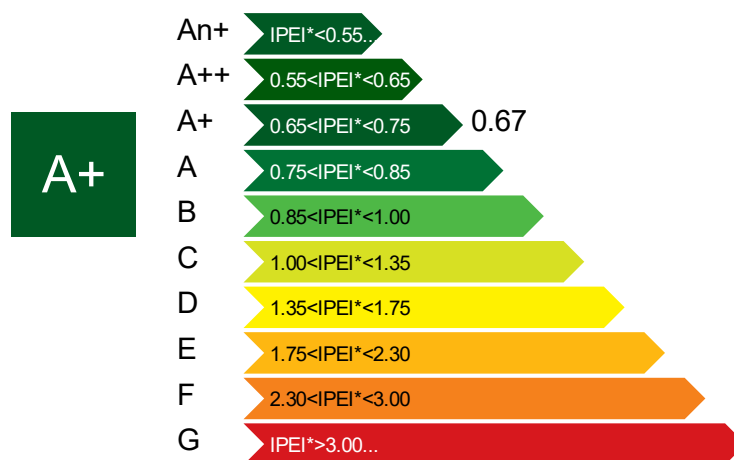
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.027 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	87.50	8.36

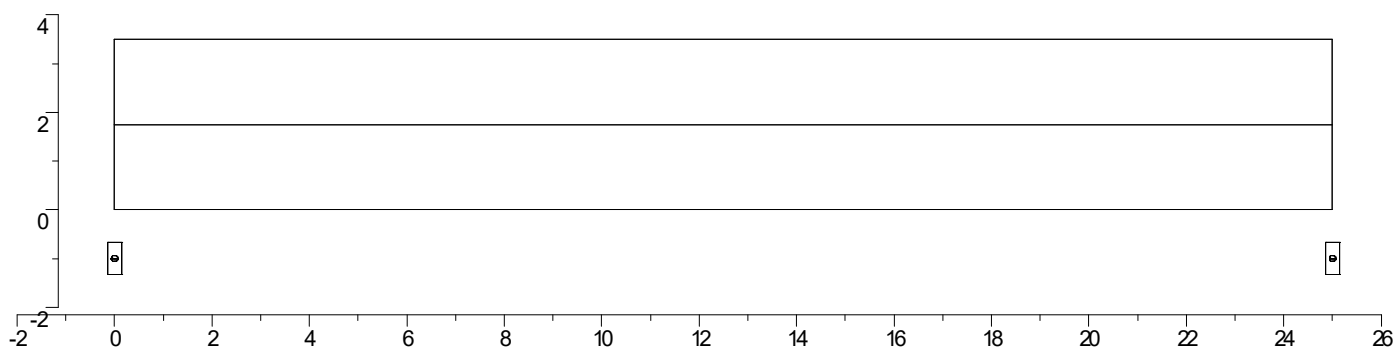
Area da Illuminare (A) 87.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.027	914

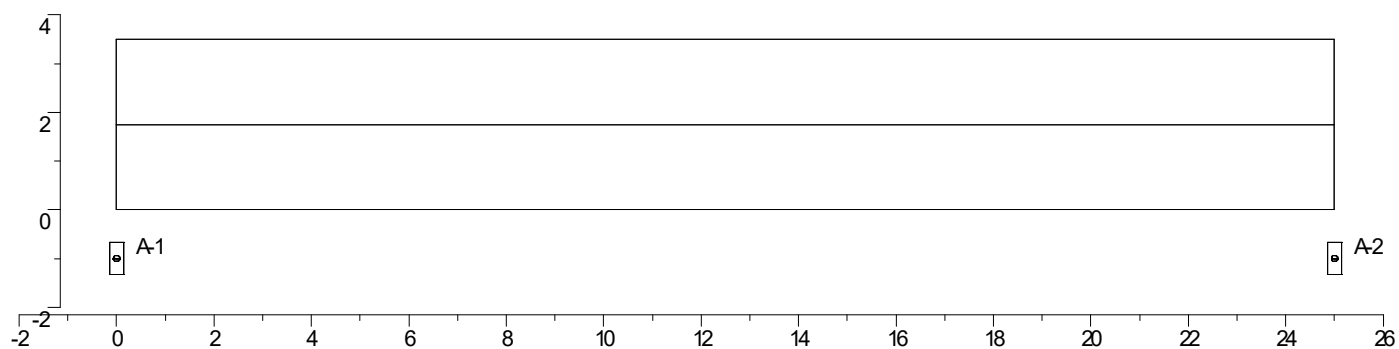
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 -1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 -1.00 0.00	0.0

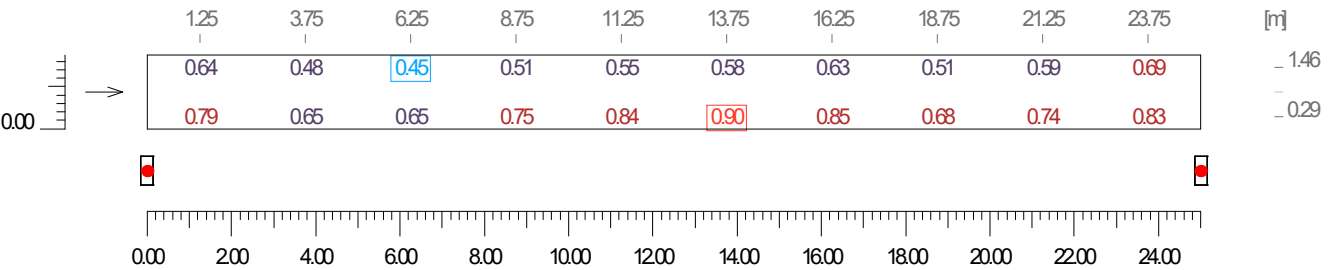
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1-1 (Carreggiata A - Corsia 1) - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.66 cd/m2	0.45 cd/m2	0.90 cd/m2	0.68	0.50	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1-1 (Carreggiata A - Corsia 1) - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

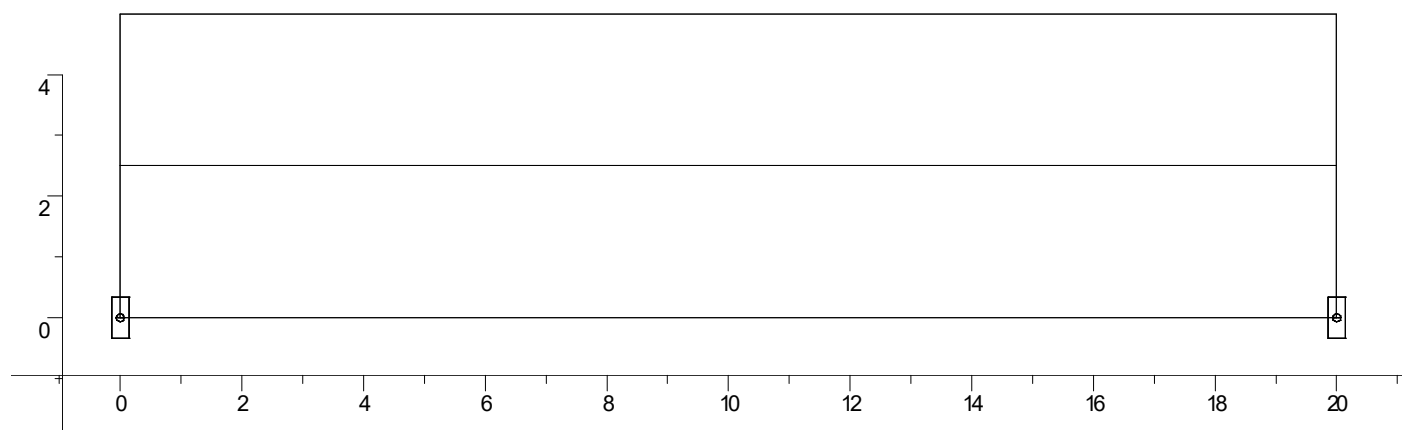
Data

Comune di Vasto

Z30

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

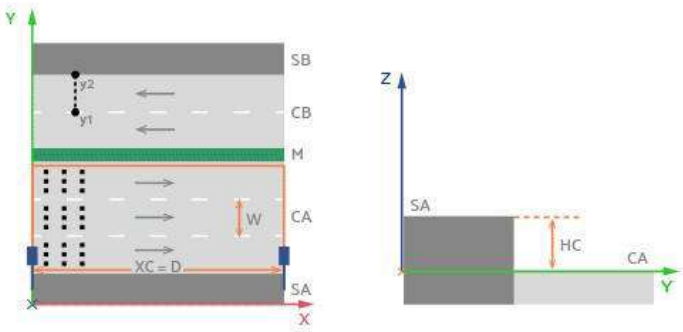
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

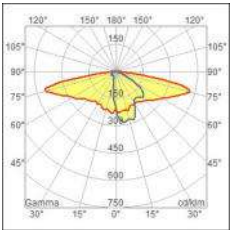
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



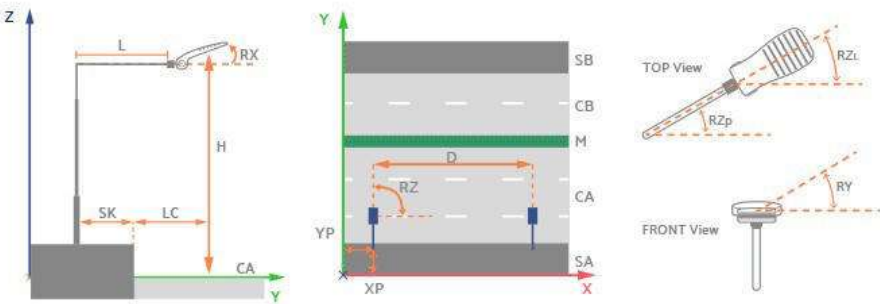
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	---	20.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015					
1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.16 lux	✓	EMIN = 6.26 lux	✓
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux		EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m	LAV = 0.68 cd/m² *		Uo(L) = 0.68 *	UL = 0.91 *
	Oss. 2) [x=80.00 y=3.75] m	LAV = 0.76 cd/m²		Uo(L) = 0.70	UL = 0.97
	Oss.Ti 1) [x=-23.38 y=1.25] m				
	Oss.Ti 2) [x=43.38 y=3.75] m				
	Lv = 0.12				
					fTI = 8.60 % *
					fTI = 7.72 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

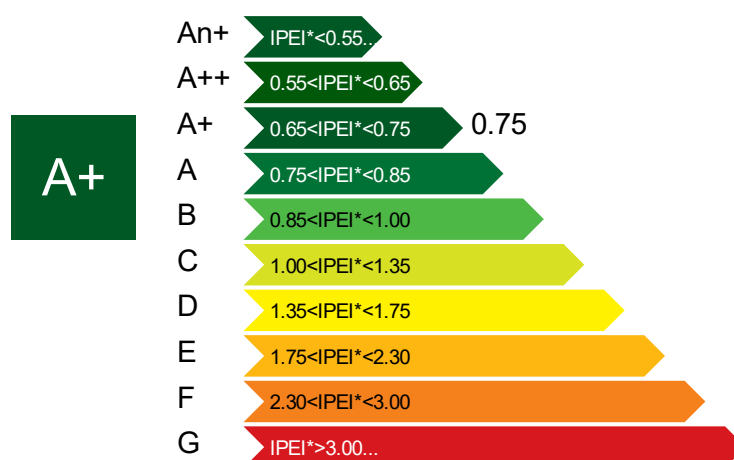
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	100.00	8.16

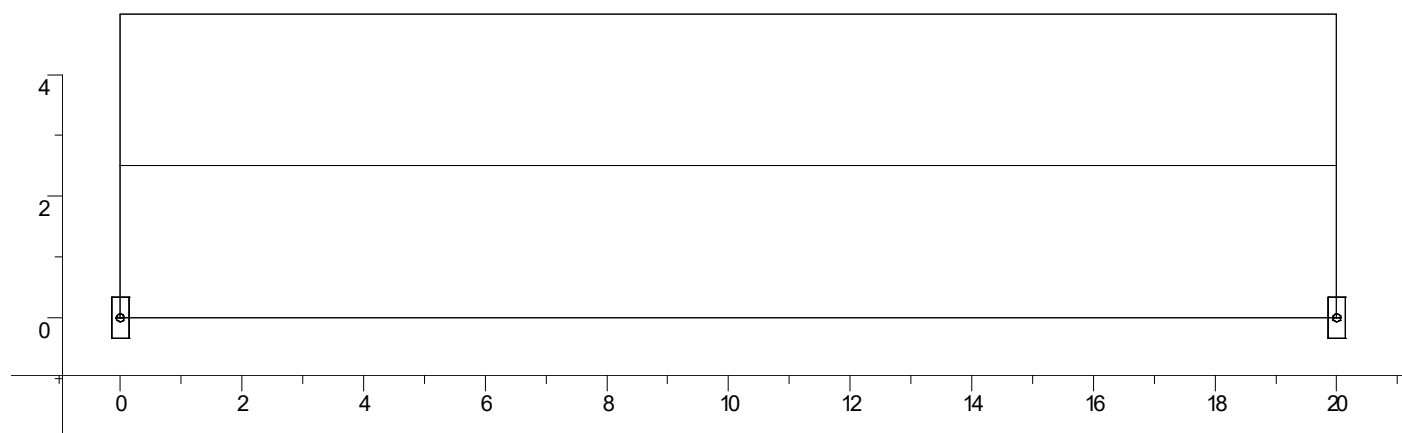
Area da Illuminare (A) 100.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	1000

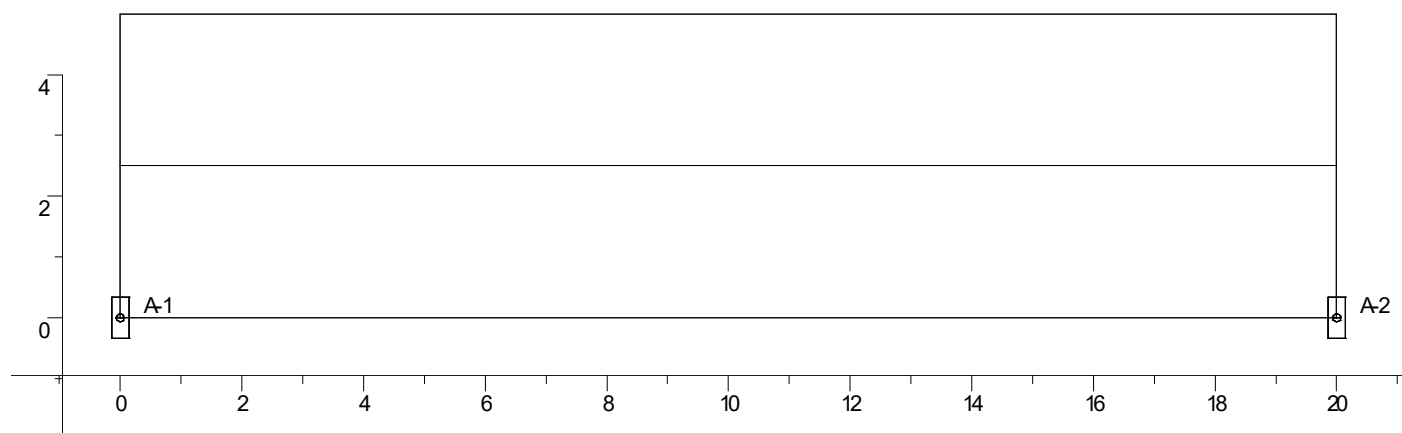
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 10.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 0.00 10.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 10.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 0.00 10.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.00 0.00	0.0

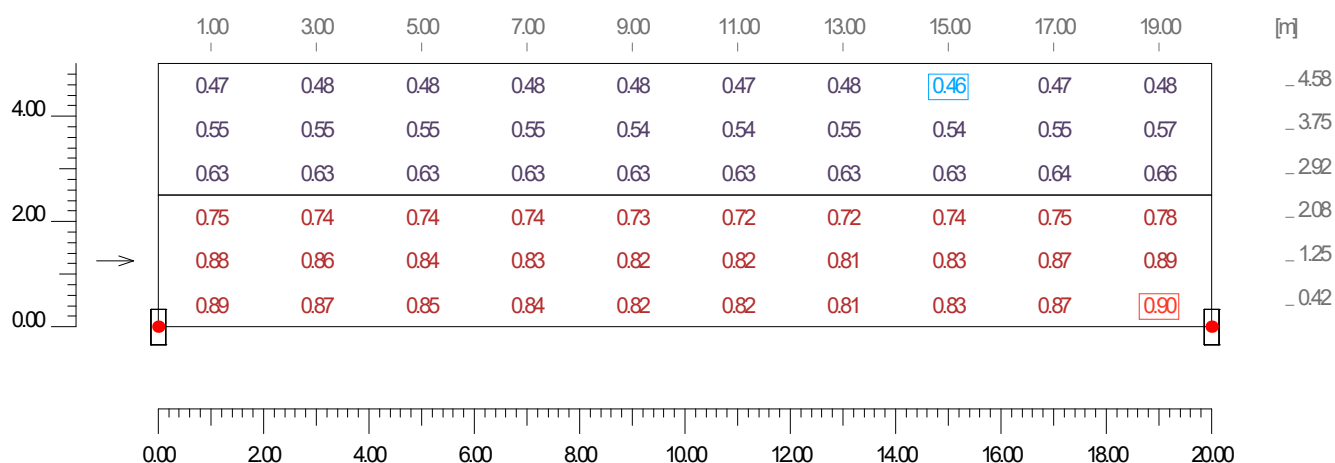
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.68 cd/m2	0.46 cd/m2	0.90 cd/m2	0.68	0.52	0.76

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

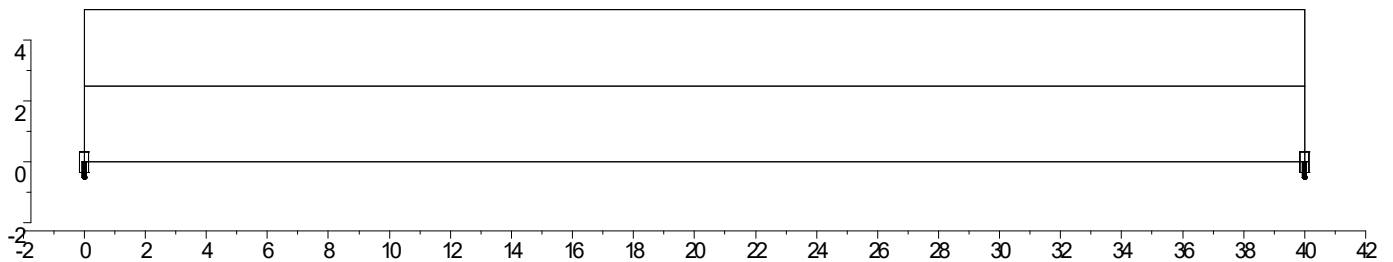
Data

Comune di Vasto

Z31

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

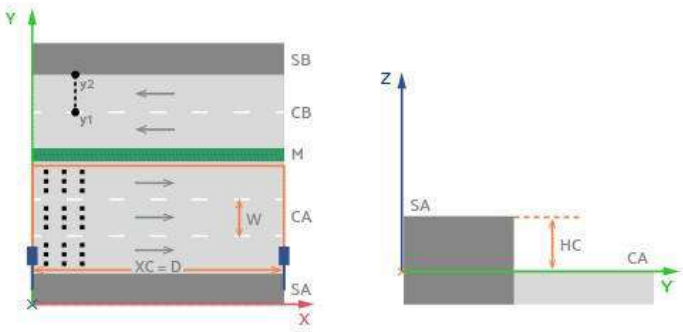
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

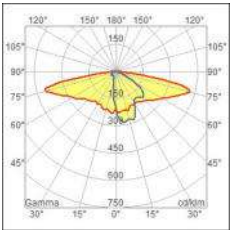
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



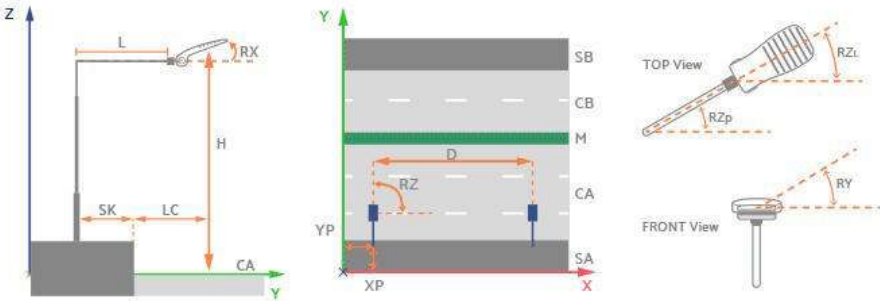
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	0.00	7.50	---	40.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.59 lux ✓	E _{MIN} = 2.65 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m	L _{AV} = 0.62 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.47 *	U _L = 0.68	
	Oss. 2) [x=100.00 y=3.75] m	L _{AV} = 0.68 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.49	U _L = 0.64 *	
	Oss.Ti 1) [x=20.64 y=1.25] m				f _{TI} = 14.27 % *
	Oss.Ti 2) [x=19.36 y=3.75] m				f _{TI} = 11.67 %
	L _v = 0.18				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

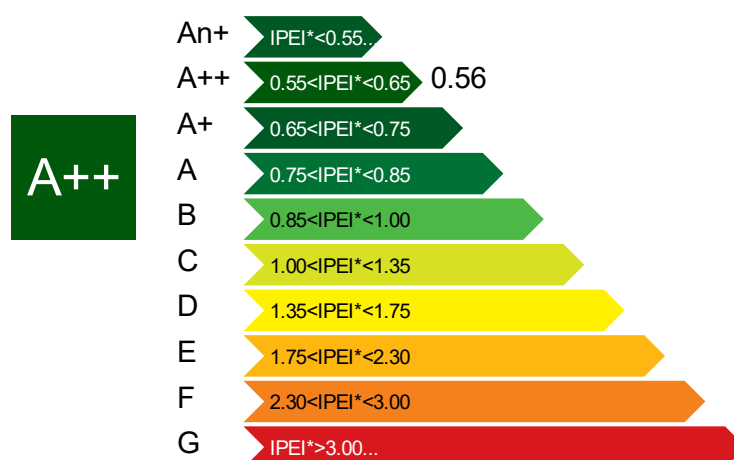
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	200.00	7.59

Area da Illuminare (A) 200.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	702

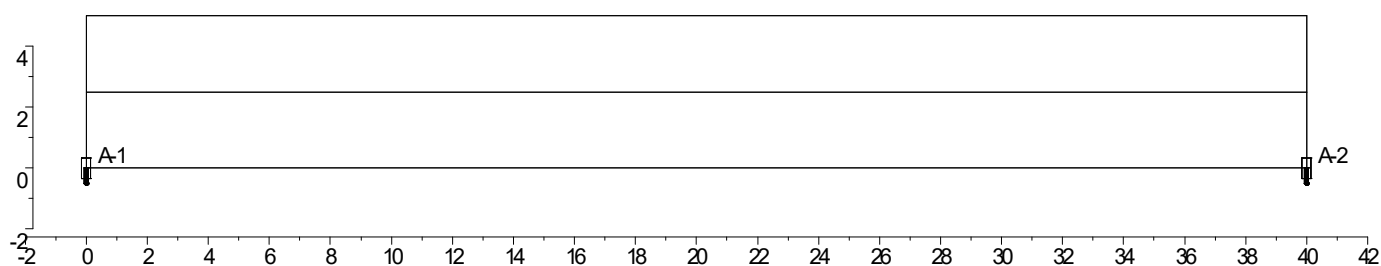
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	40.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	40.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	40.00 0.00 0.00	0.0

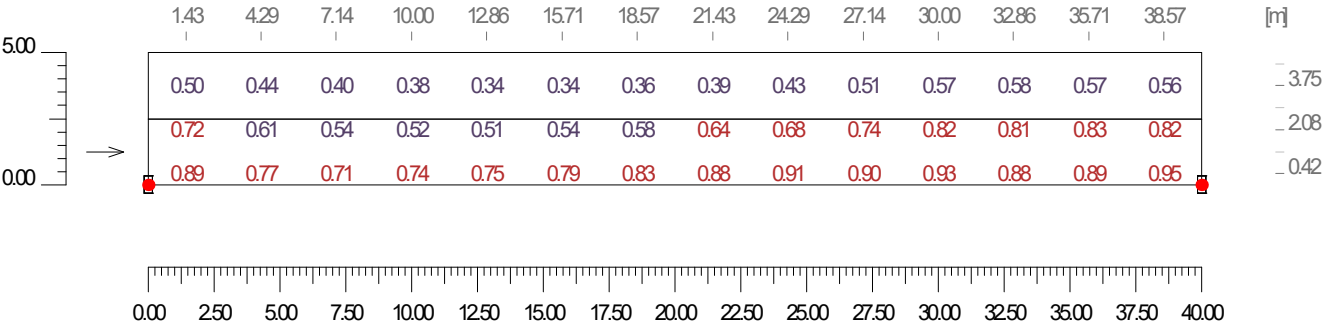
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.29 cd/m2	0.96 cd/m2	0.47	0.30	0.64

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

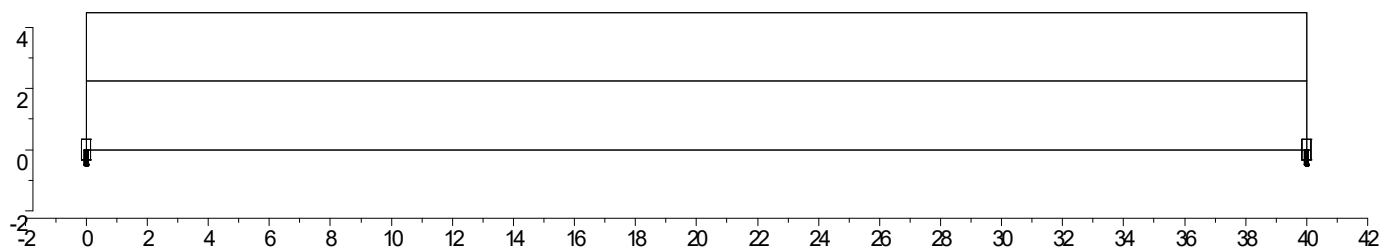
Codice Progetto:

Z32

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

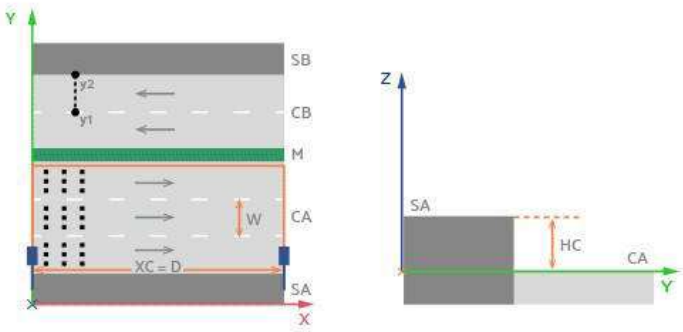
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

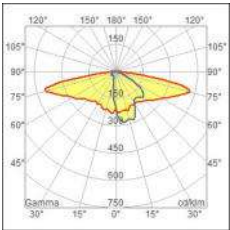
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.50	0.00	4.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.25	0.00	2.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.25	2.25	4.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



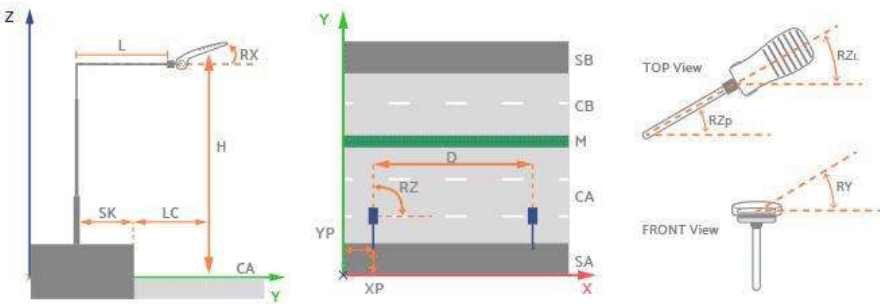
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	0.00	6.50	---	40.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.84 lux ✓	E _{MIN} = 2.31 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.12] m	L _{AV} = 0.63 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.44 *	U _L = 0.56	
	Oss. 2) [x=100.00 y=3.38] m	L _{AV} = 0.69 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.44	U _L = 0.53 *	
	Oss.Ti 1) [x=23.39 y=1.12] m				f _{TI} = 17.43 % *
	Oss.Ti 2) [x=16.61 y=3.38] m				f _{TI} = 13.73 %
	L _v = 0.22				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

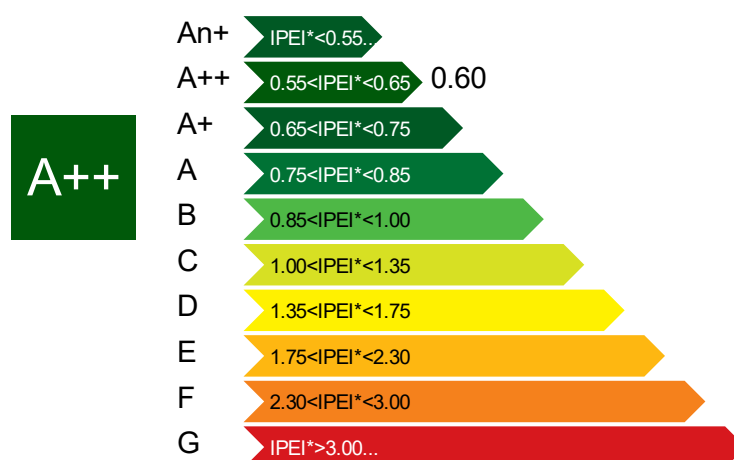
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	180.00	7.84

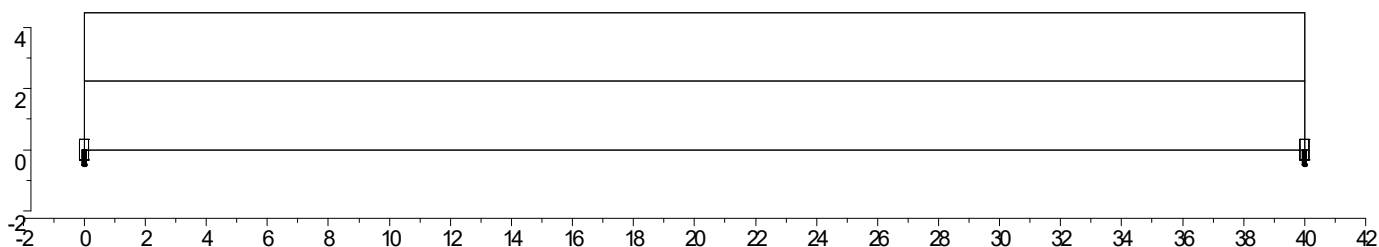
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	778

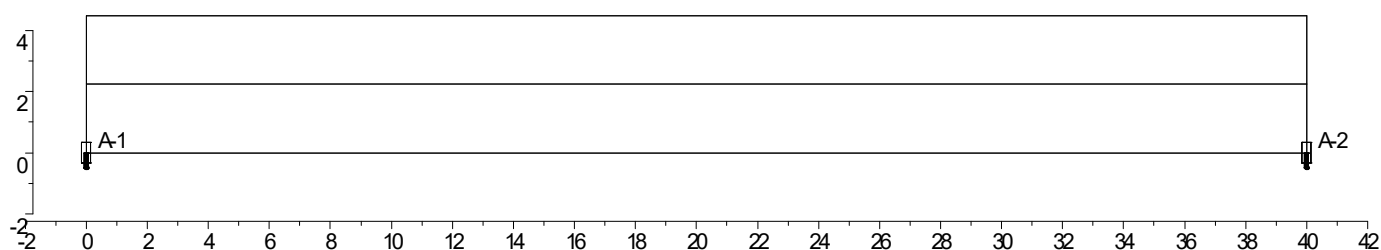
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	40.00 0.00 6.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 6.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	40.00 0.00 6.50	0.0 -0.0 0.0	40.00 0.00 0.00	0.0

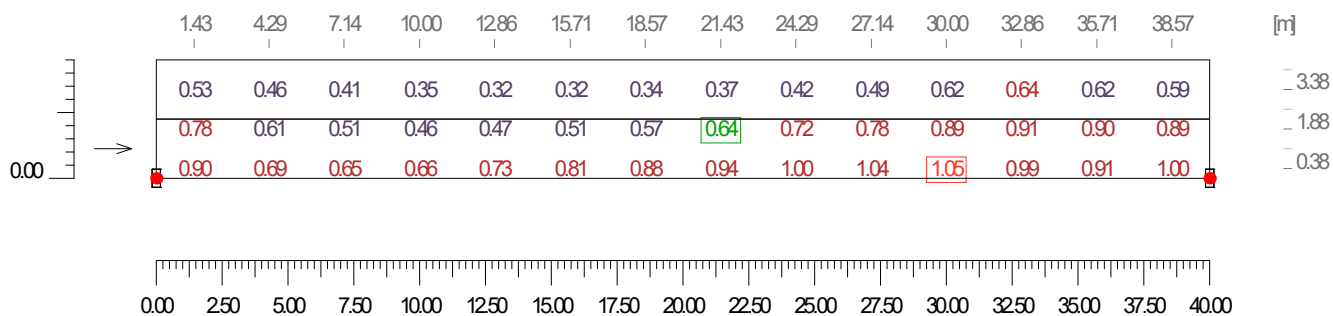
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.63 cd/m2	0.28 cd/m2	1.05 cd/m2	0.44	0.26	0.60

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.12 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.12 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.12] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

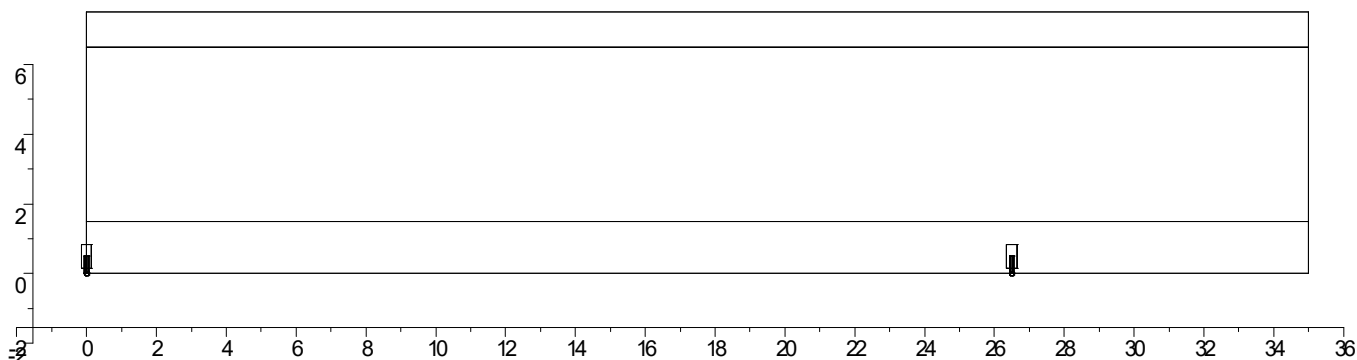
Data

Comune di Vasto

Z33

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

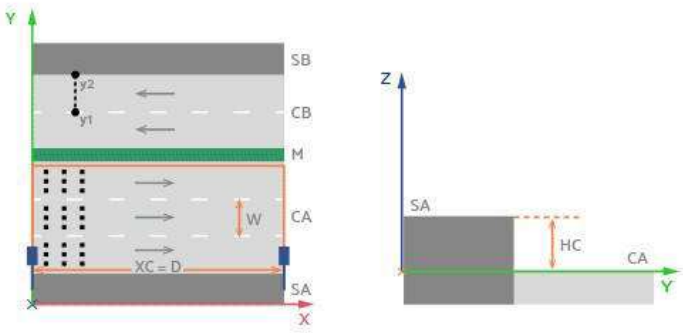
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

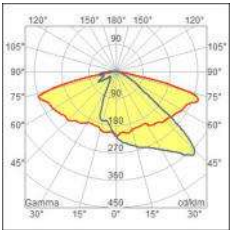
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.50	6.50	4	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	6.50	7.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



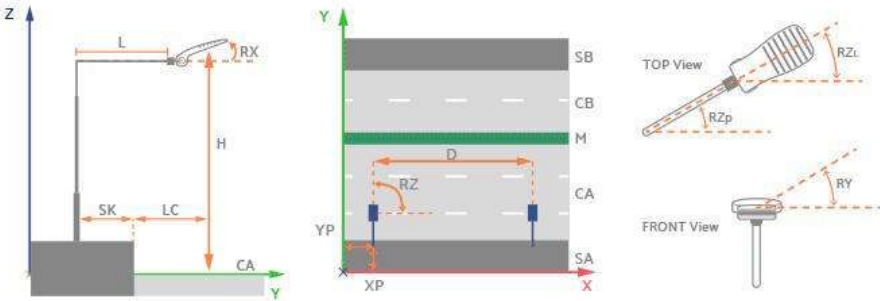
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.50	6.50	---	26.50	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 9.39 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 3.51 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m Oss.Ti [x=-13.75 y=4.00] m Lv = 0.12	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.59 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.59 *	UL = 0.68 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.68 *	fTI = 10 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 10.19 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.89 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.71 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.51 ✓
R=0.74 L=0.51
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

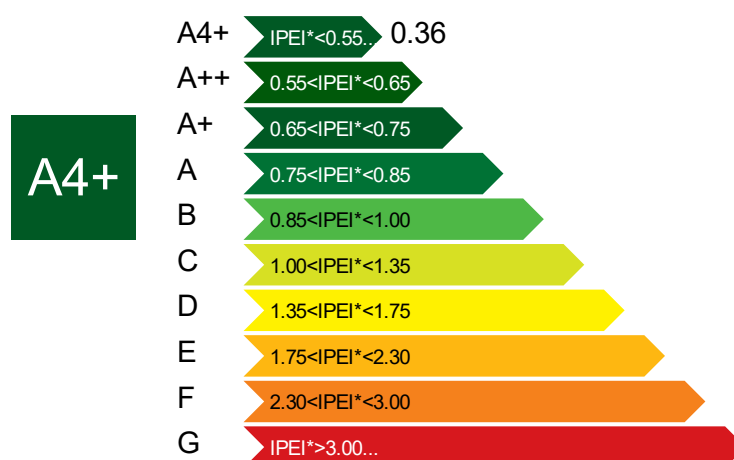
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.32

Potenza Operativa (P)	39.62 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	39.62 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	52.50	9.39
Carreggiata	175.00	10.20
Marciapiede	35.00	7.89

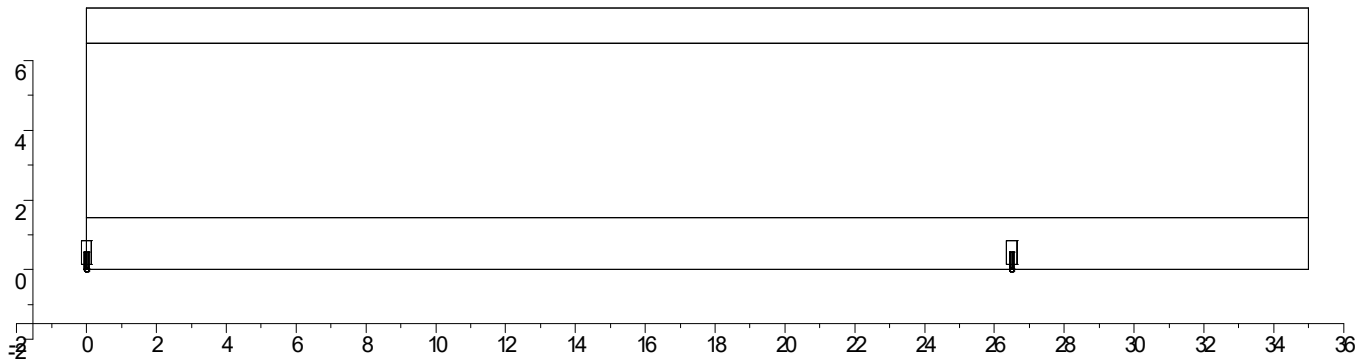
Area da Illuminare (A) 262.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	604

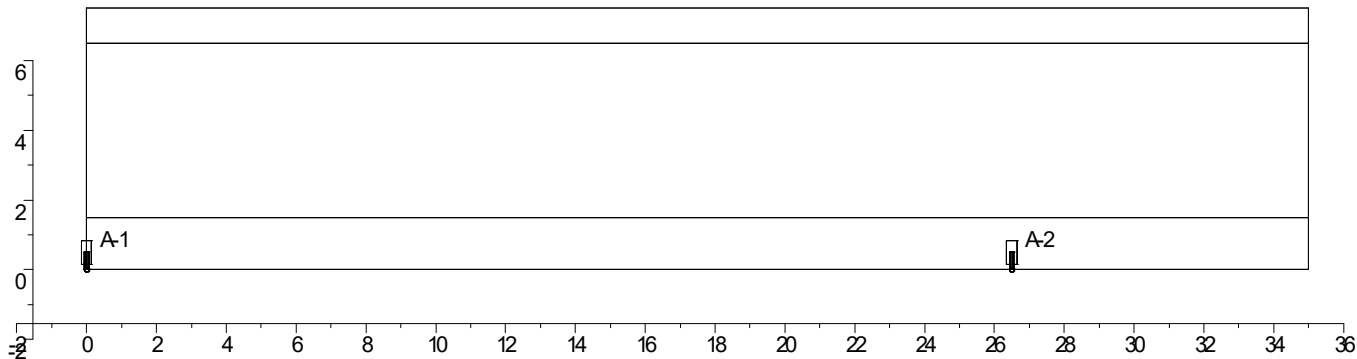
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	26.50 0.50 6.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 6.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	26.50 0.50 6.50	0.0 -0.0 0.0	26.50 0.50 0.00	0.0

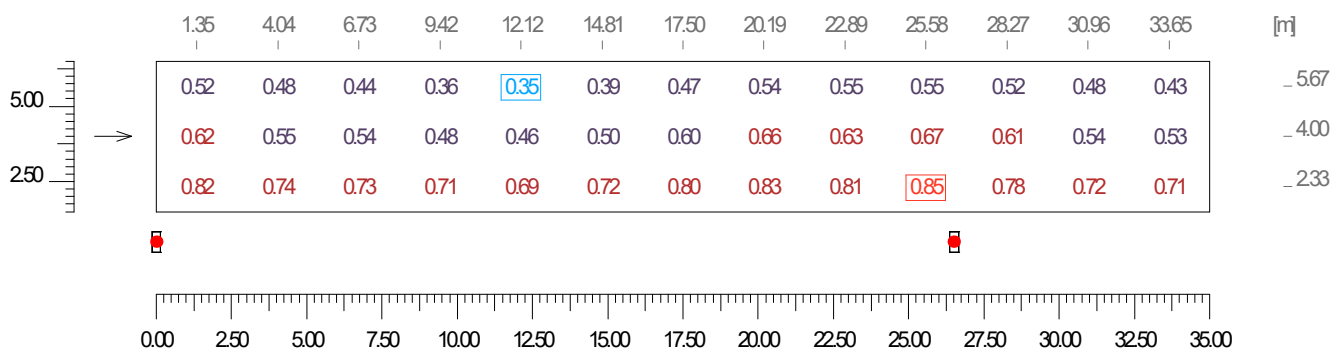
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.35 cd/m2	0.85 cd/m2	0.59	0.41	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

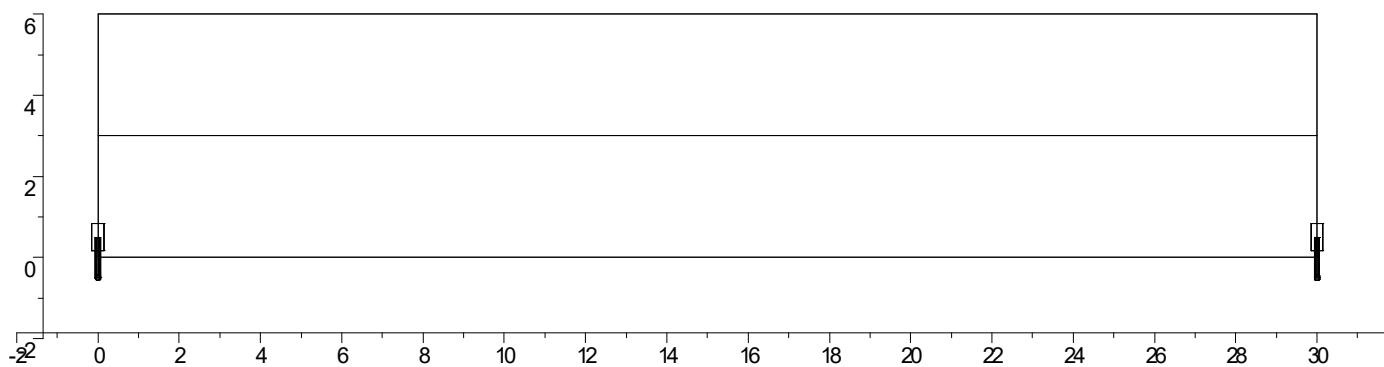
Data

Comune di Vasto

Z34

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

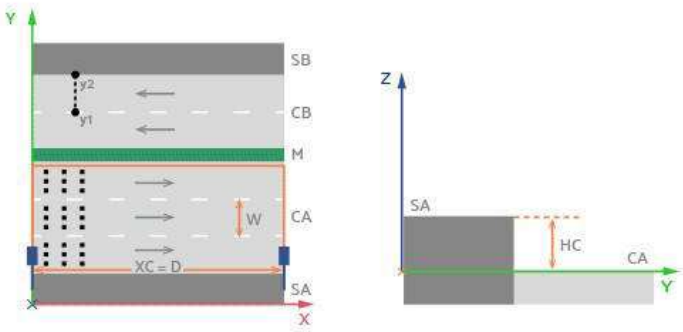
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

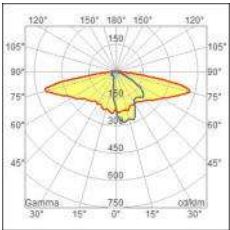
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.00	0.00	6.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.00	0.00	3.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.00	3.00	6.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



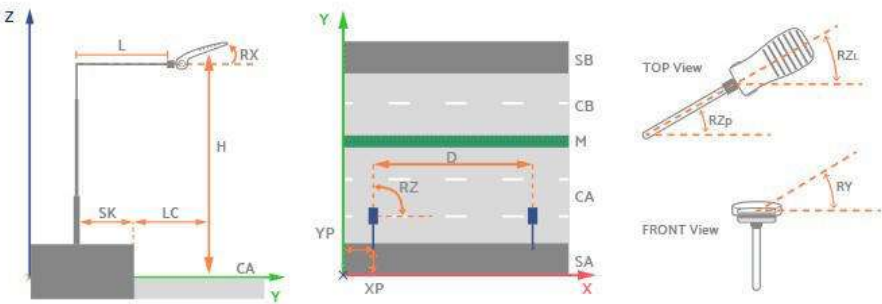
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	0.50	7.50	---	30.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.52$ ✓	$U_L = 0.80$ ✓	$f_{TI} = 12 \%$ ✓	$R_{EI} = 0.35$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R = 0.35$ $L = 0.66$ $R_{EI} \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.52$ *	$U_L = 0.80$ *		
	Oss. 2) [x=90.00 y=4.50] m	$L_{AV} = 0.59 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.52$	$U_L = 0.83$		
	Oss.Ti 1) [x=10.50 y=1.50] m				$f_{TI} = 12.01 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=46.50 y=4.50] m				$f_{TI} = 9.55 \%$	
	$L_v = 0.13$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

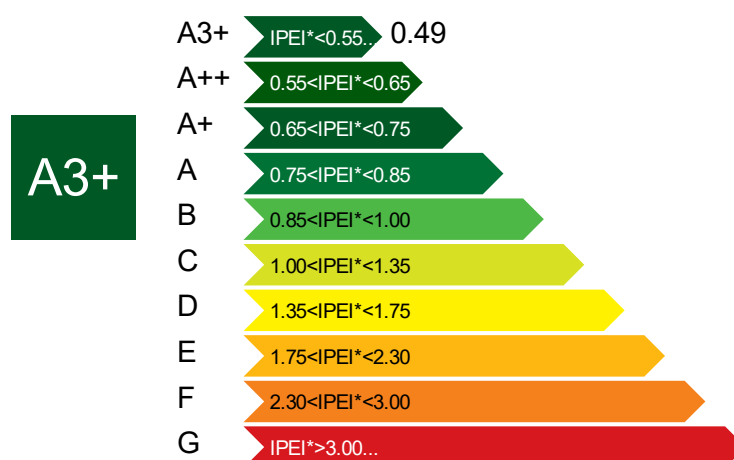
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	180.00	6.62

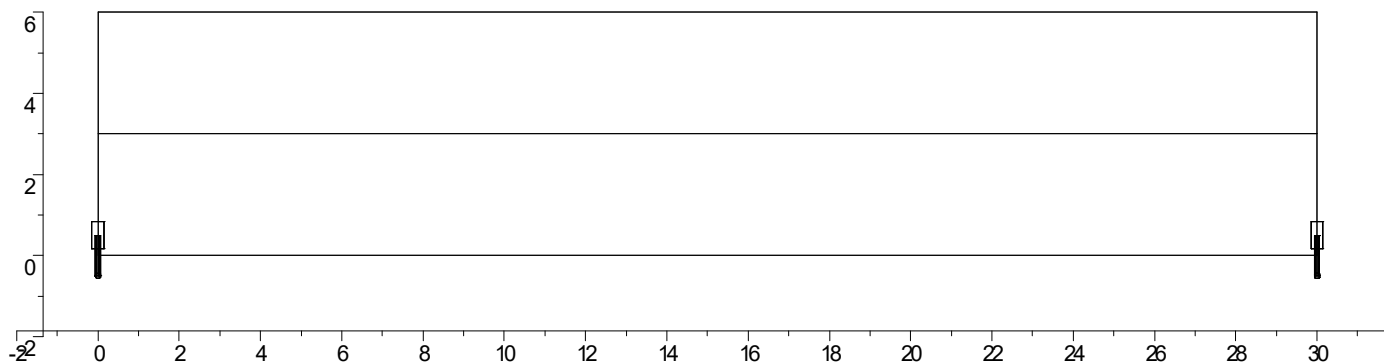
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	556

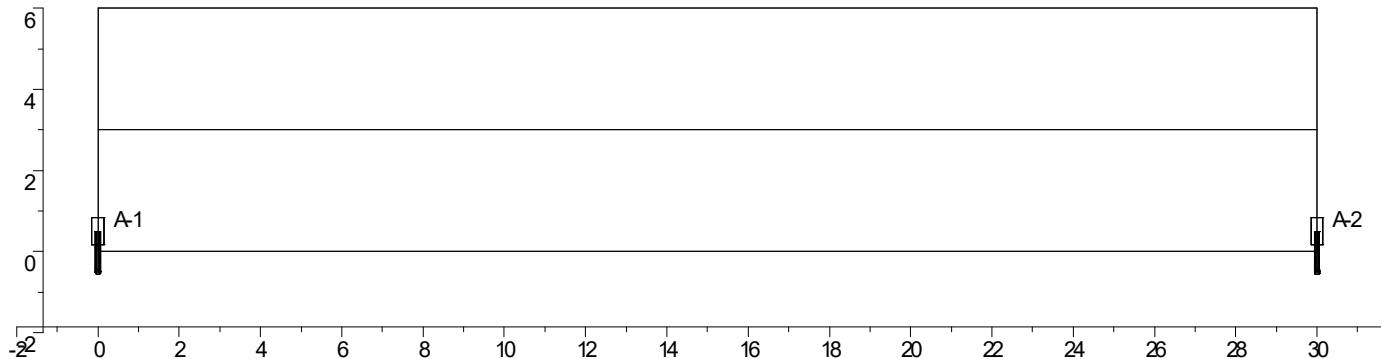
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.50 0.00	0.0

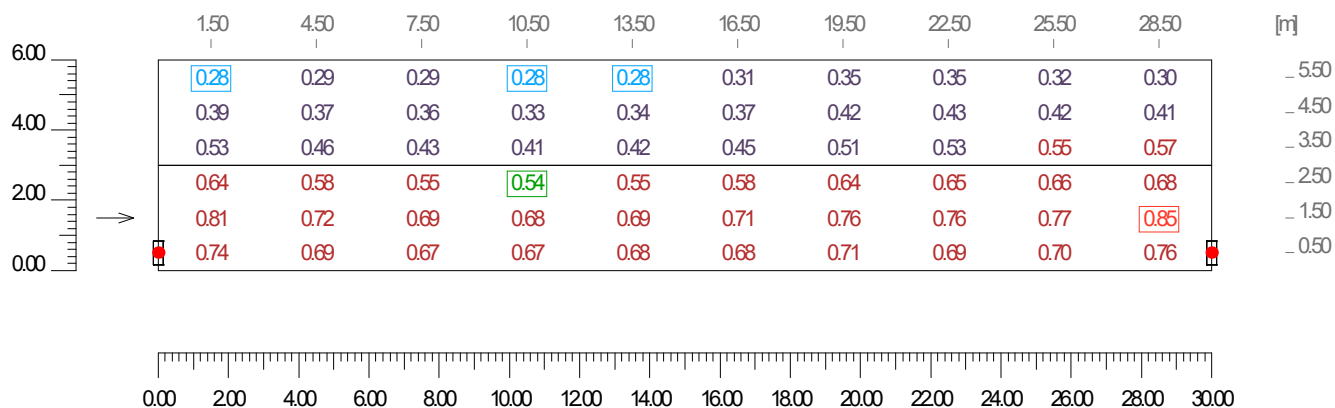
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.28 cd/m2	0.85 cd/m2	0.52	0.33	0.64

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

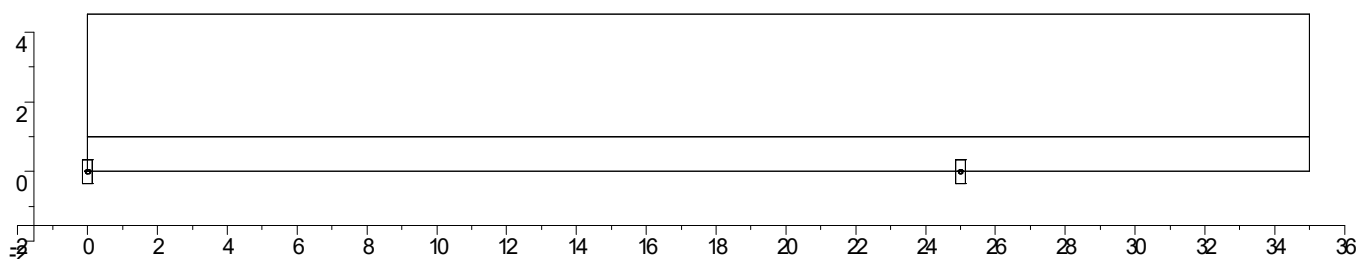
Data

Comune di Vasto

Z35

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

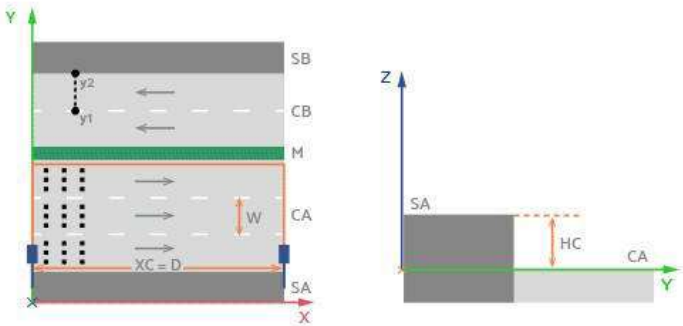
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

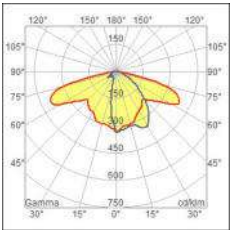
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.50	1.00	4.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



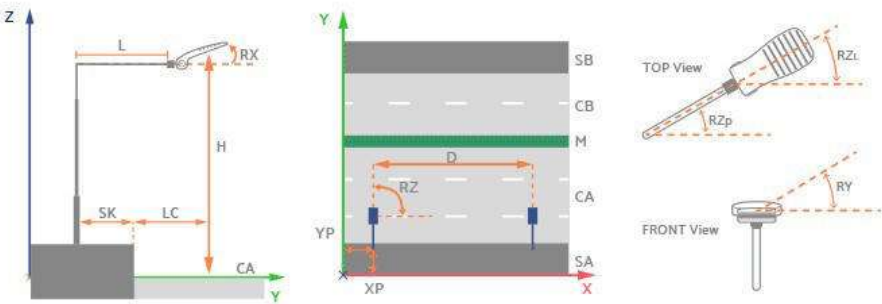
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50	---	25.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 7.40 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 4.31 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P4	$E_{AV} \geq 5.00 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.00 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.69$ ✓	$U_L = 0.77$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.75] m	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.69$ *	$U_L = 0.77$ *	
	Oss.Ti [x=-22.00 y=2.75] m				$f_{TI} = 5.50 \%$ *
	$L_v = 0.06$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.81$ ✓
	$R=0.81$ $L=0.81$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

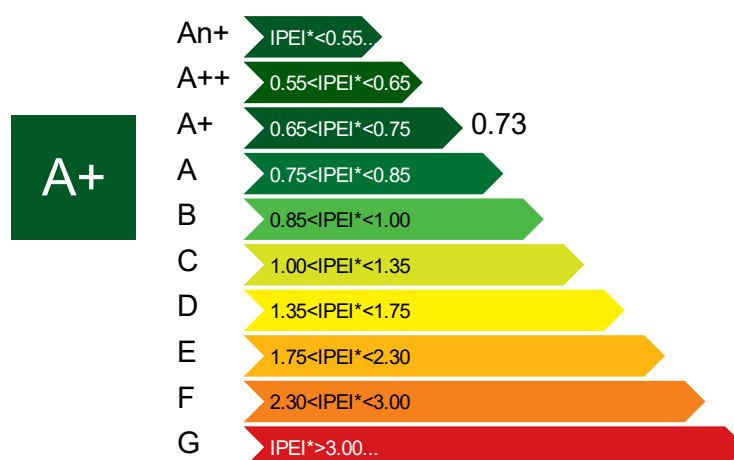
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.40

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	7.40
Carreggiata	122.50	7.04

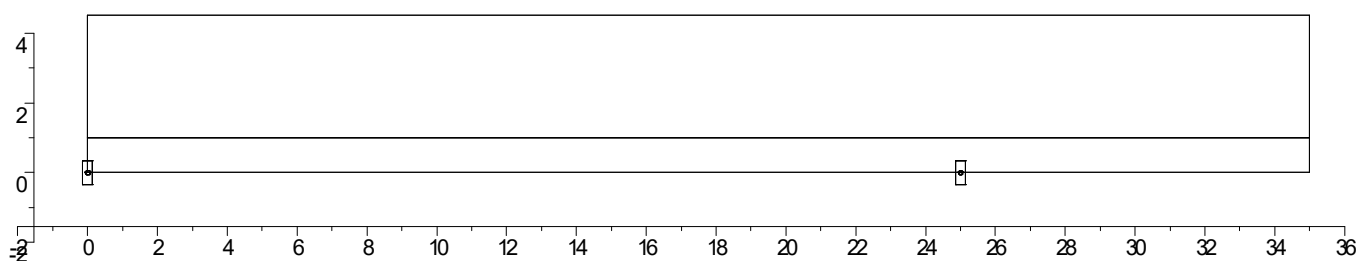
Area da Illuminare (A) 157.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	889

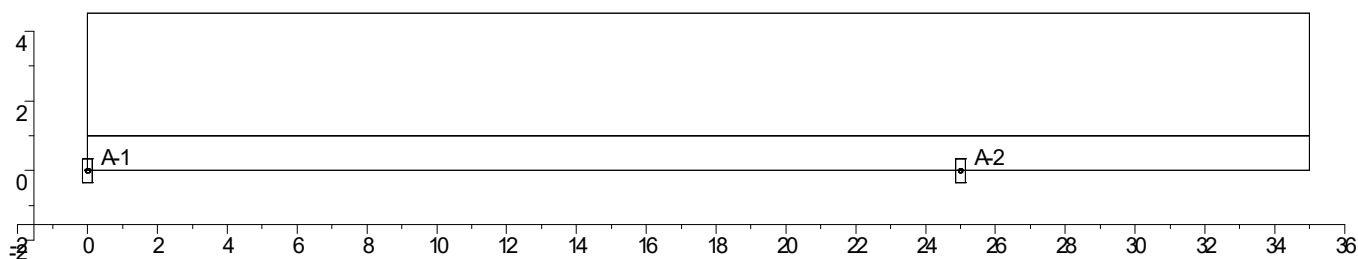
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

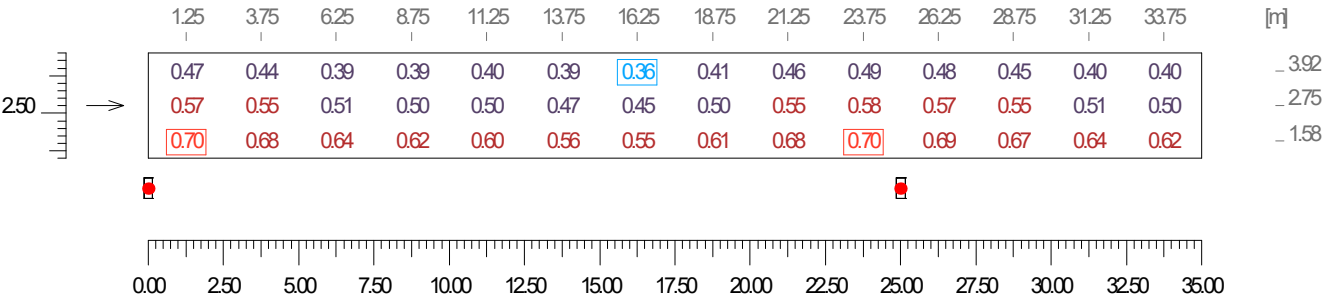
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.36 cd/m2	0.70 cd/m2	0.69	0.52	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

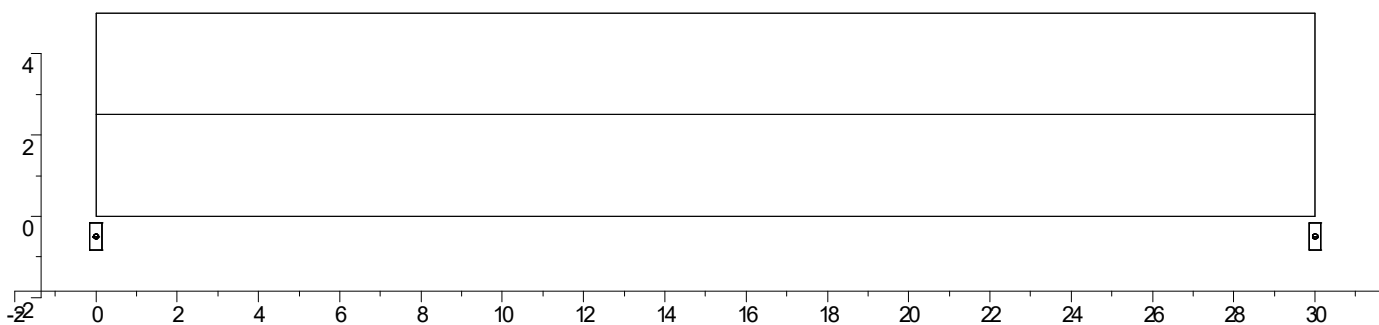
Codice Progetto:

Z37

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

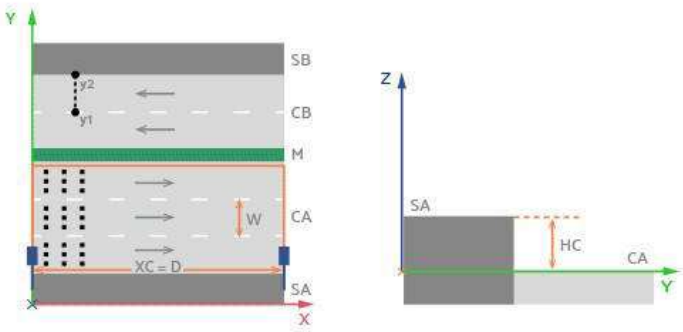
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

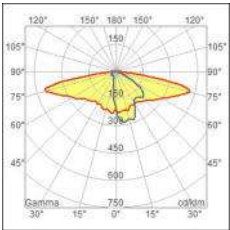
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



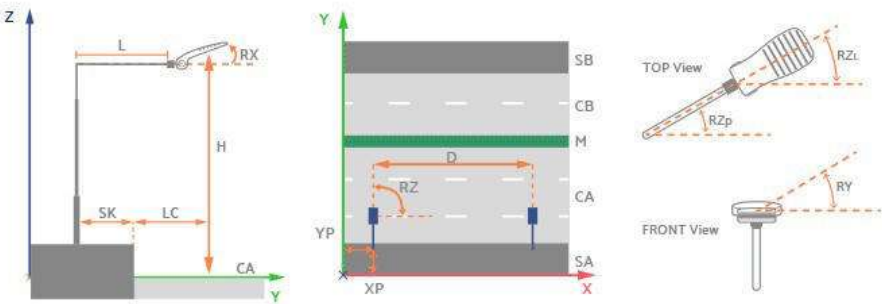
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	-0.50	7.00	---	30.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.49$ ✓ $U_L = 0.78$ ✓ $f_{TI} = 13 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.59$ ✓
 $R = 0.59$ $L = 0.70$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m
Oss. 2) [x=90.00 y=3.75] m
Oss.Ti 1) [x=11.88 y=1.25] m
Oss.Ti 2) [x=45.12 y=3.75] m
 $L_v = 0.15$

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.51$ $U_L = 0.78$ *
 $L_{AV} = 0.61 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.49$ * $U_L = 0.79$

$f_{TI} = 13.49 \%$ *
 $f_{TI} = 9.67 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

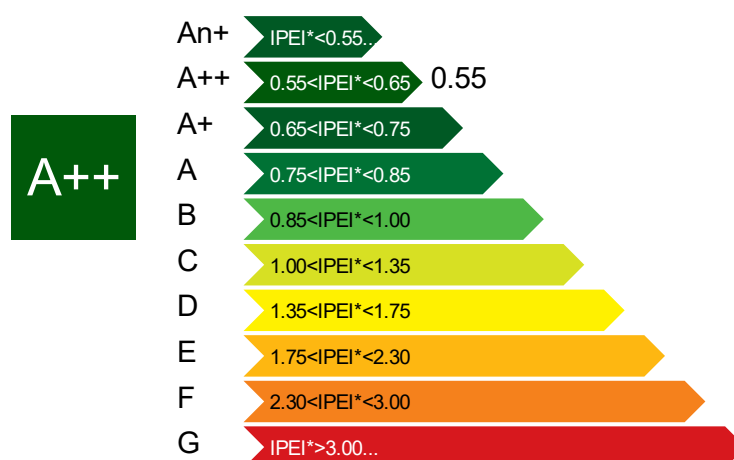
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	150.00	7.03

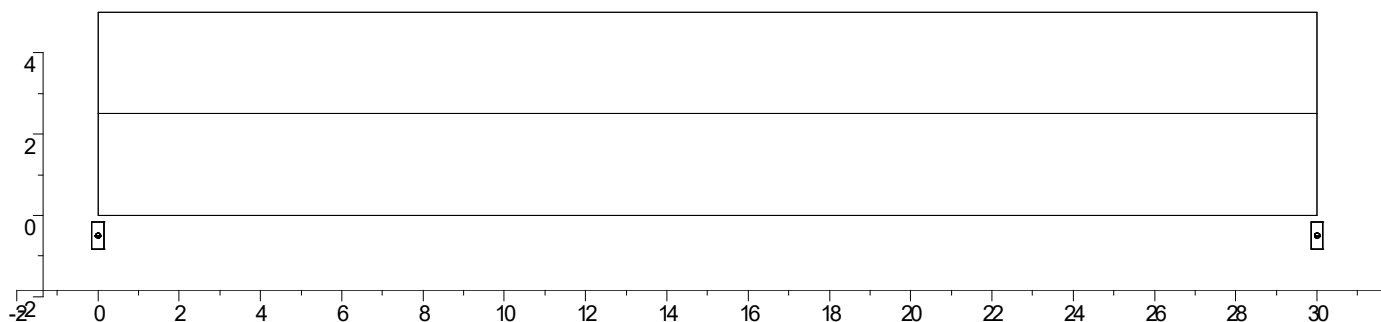
Area da Illuminare (A) 150.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	667

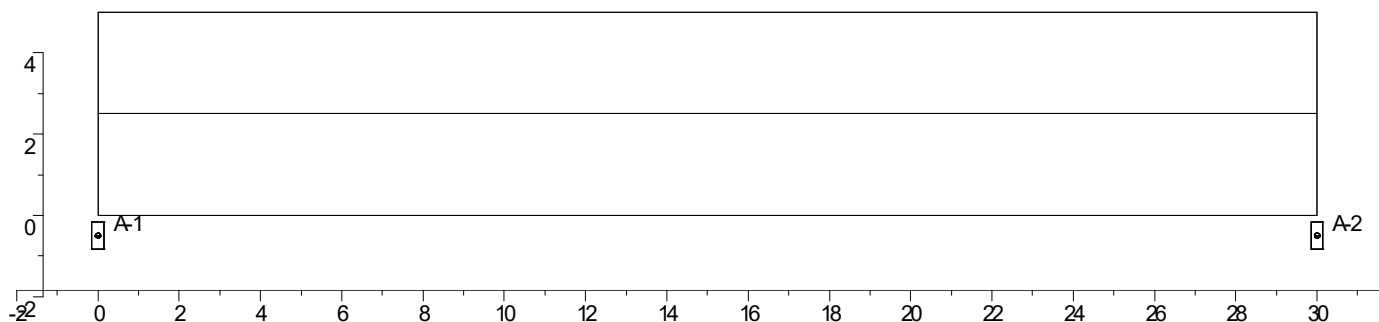
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 -0.50 0.00	0.0

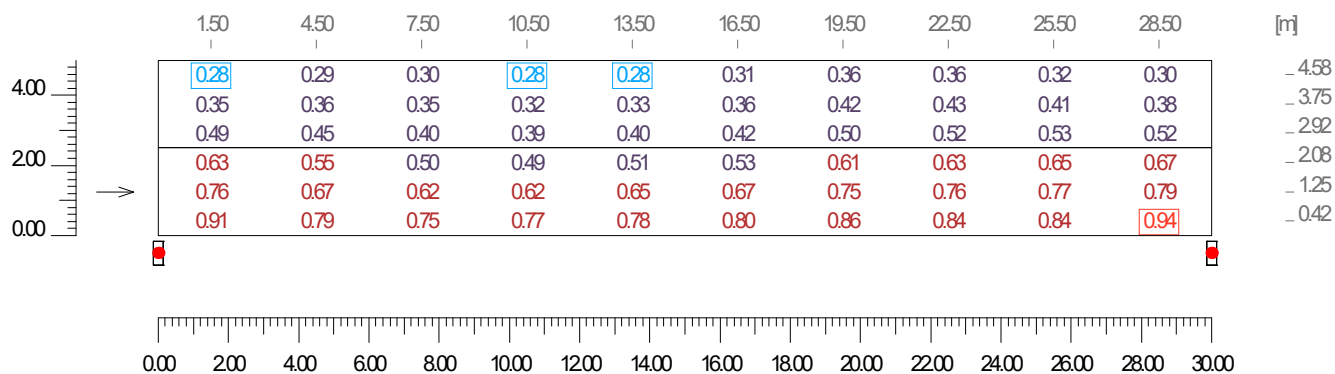
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.28 cd/m2	0.94 cd/m2	0.51	0.30	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

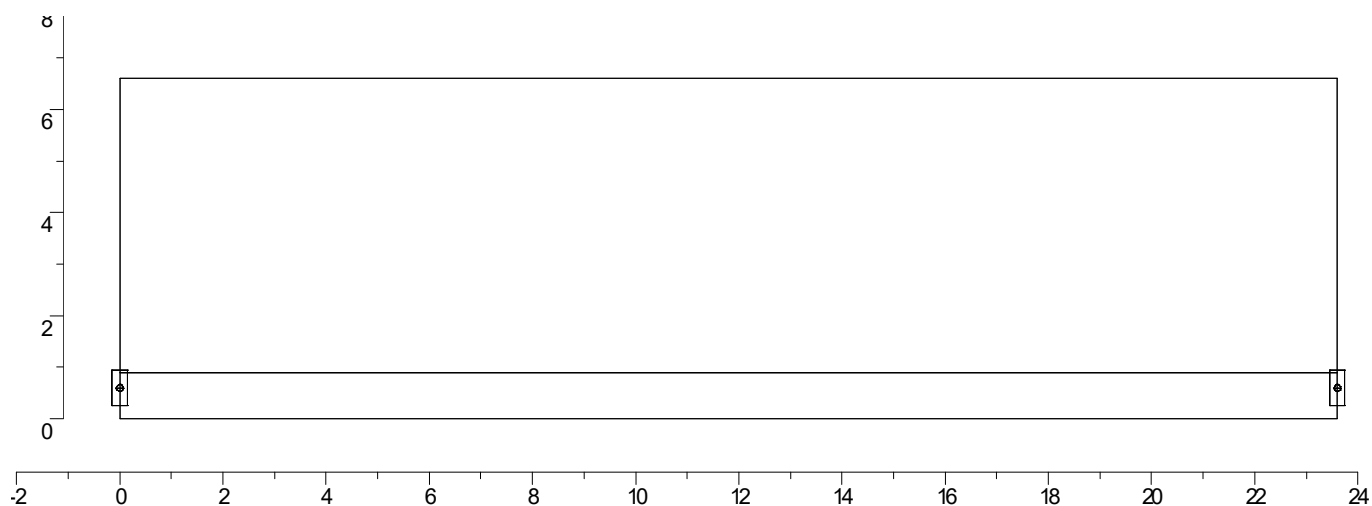
Data

Comune di Vasto

Z38

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

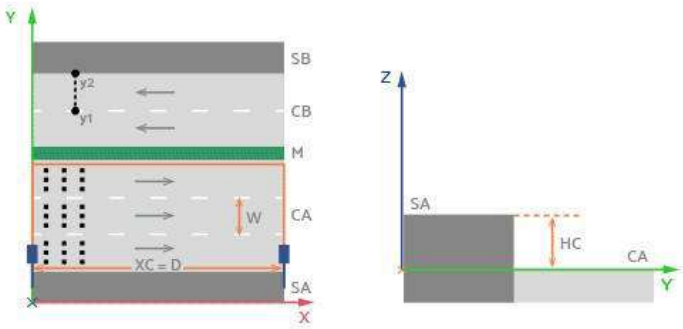
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

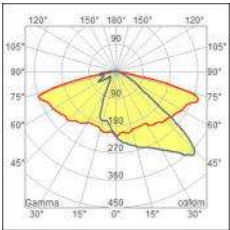
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	0.90	0.00	0.90	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.70	0.90	6.60	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



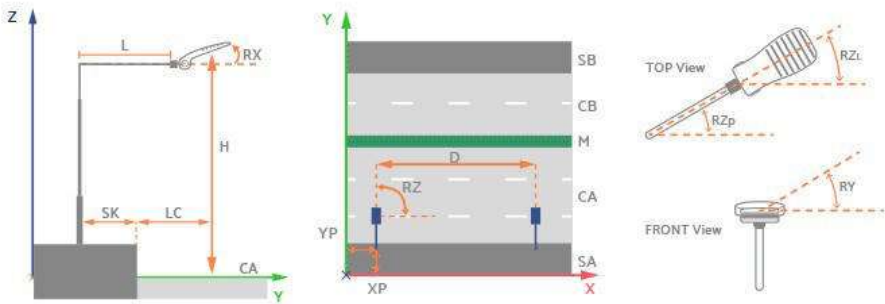
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.60	0.00	0.60	8.00	---	23.60	-0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 7.52 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 4.55 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.71$ ✓	$U_L = 0.80$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.75] m	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.71$ *	$U_L = 0.80$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=3.75] m				$f_{TI} = 6.83 \%$ *
	$L_v = 0.08$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.67$ ✓
	$R=0.67$ $L=0.79$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

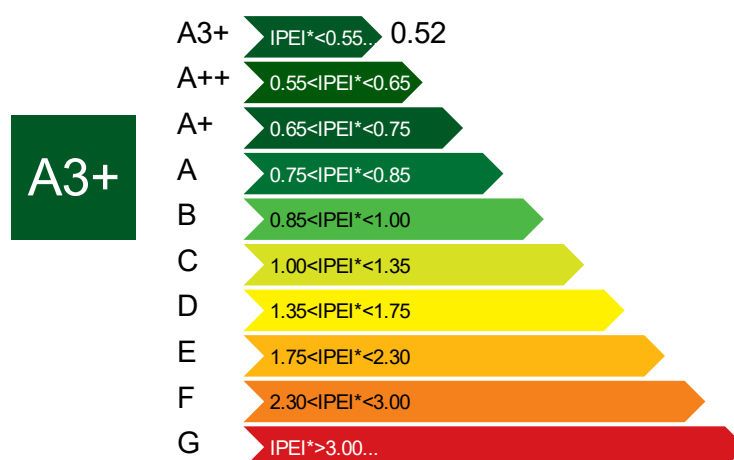
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	21.24	7.52
Carreggiata	134.52	8.81

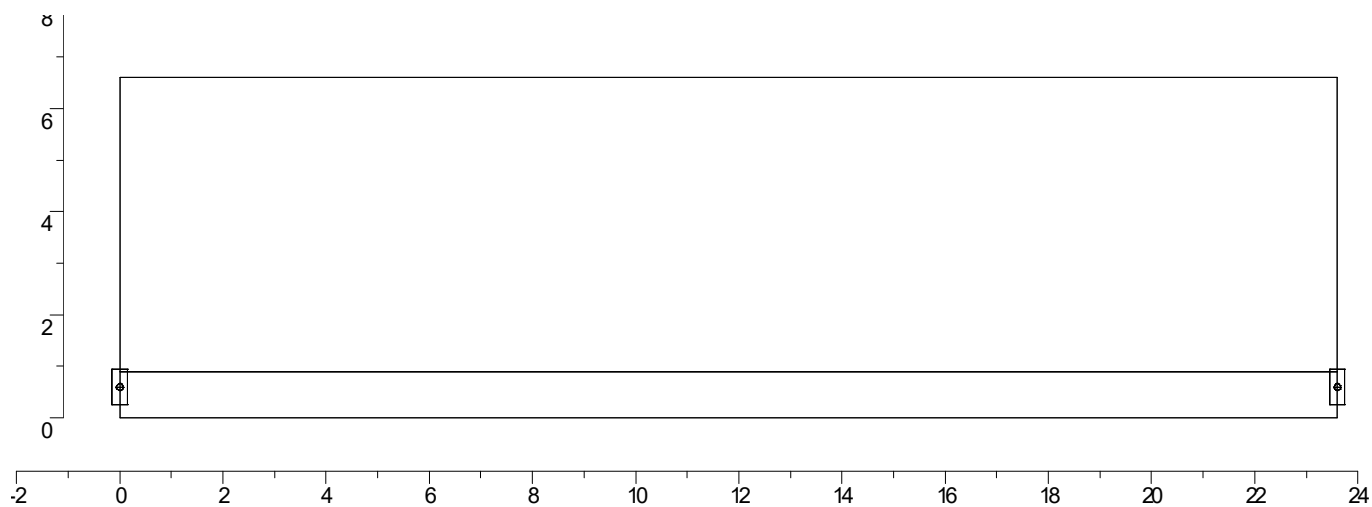
Area da Illuminare (A) 155.76 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	770

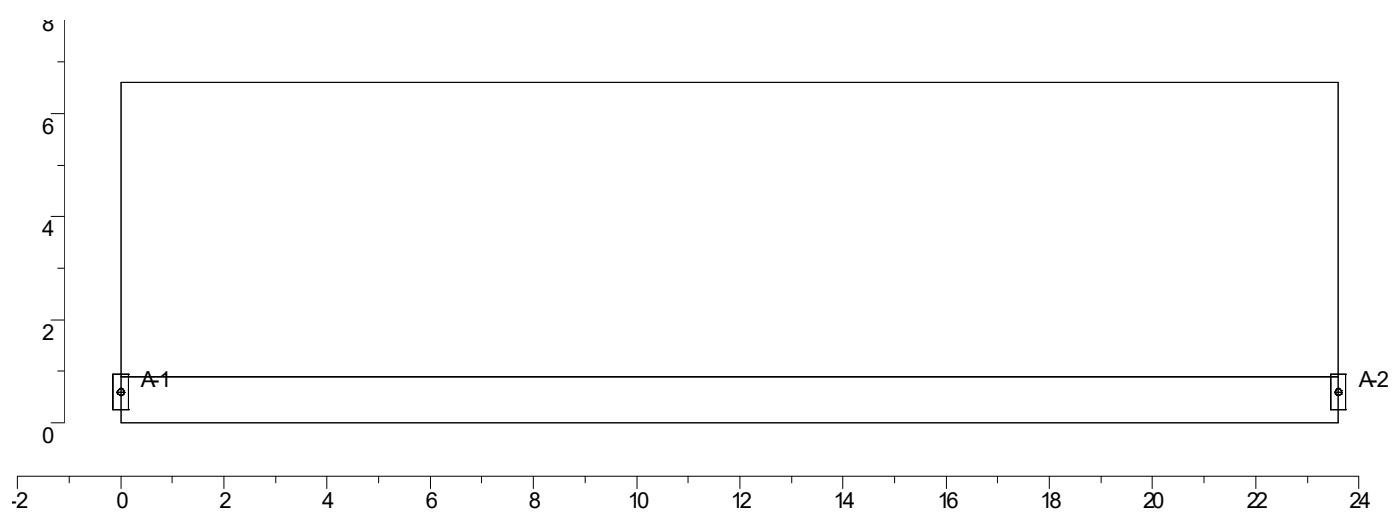
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	23.60 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.60 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	23.60 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	23.60 0.60 0.00	0.0

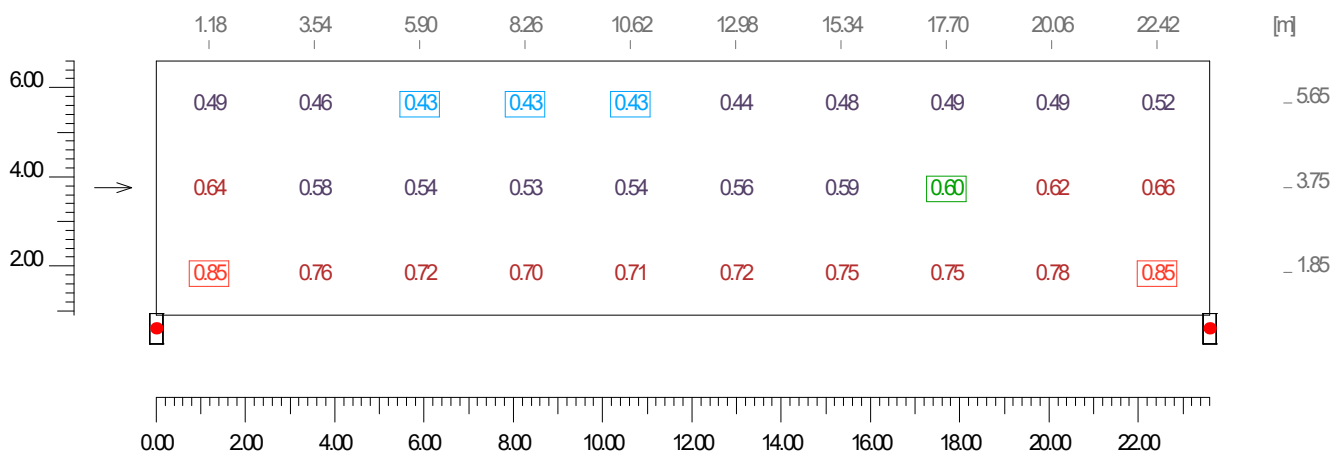
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.43 cd/m2	0.85 cd/m2	0.71	0.51	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

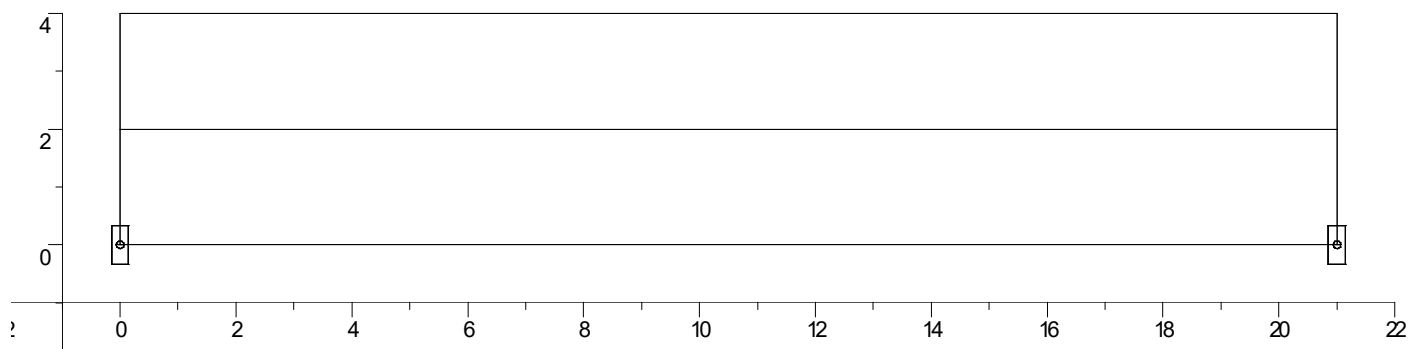
Codice Progetto:

Z39

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

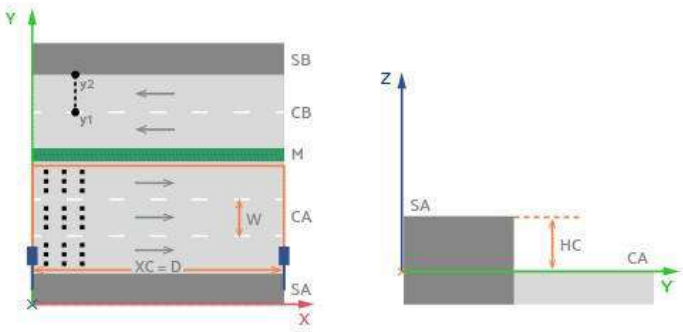
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

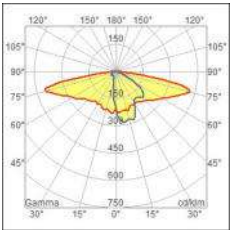
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



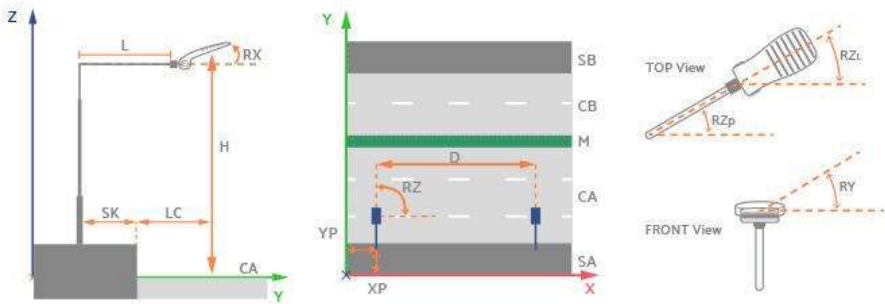
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	21.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.01 lux ✓	EMIN = 5.46 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	LAV = 0.68 cd/m ² *	Uo(L) = 0.67 *	UL = 0.88 *	
	Oss. 2) [x=81.00 y=3.00] m	LAV = 0.75 cd/m ²	Uo(L) = 0.68	UL = 0.91	
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.00] m				f _{TI} = 9.41 % *
	Oss.Ti 2) [x=38.88 y=3.00] m				f _{TI} = 8.50 %
	Lv = 0.13				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

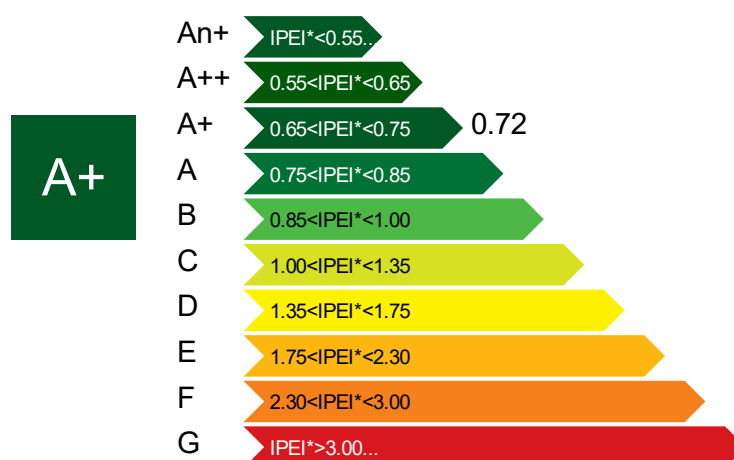
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	84.00	8.01

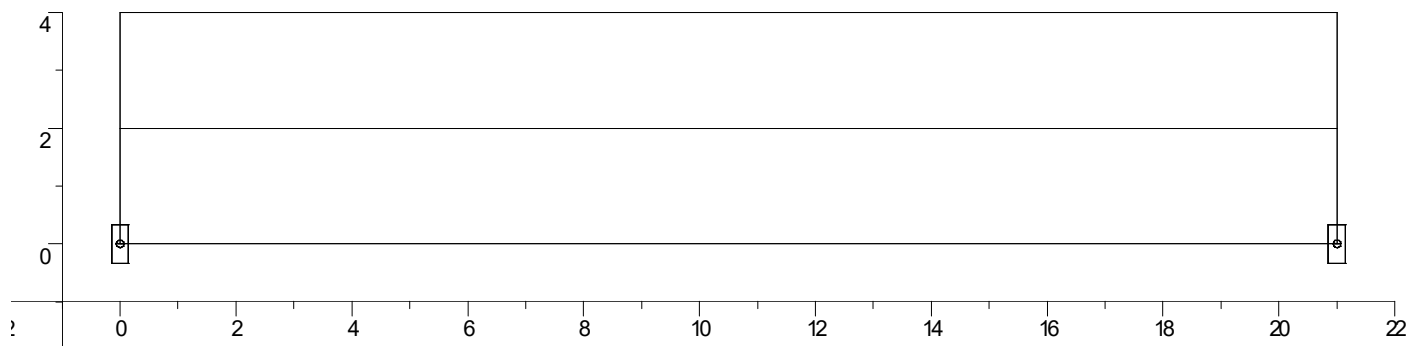
Area da Illuminare (A) 84.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	952

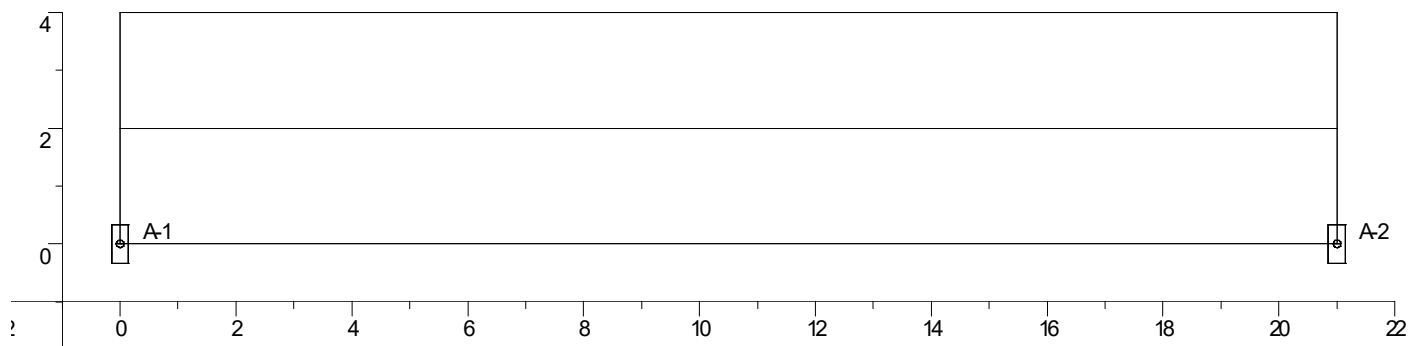
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 0.00 0.00	0.0

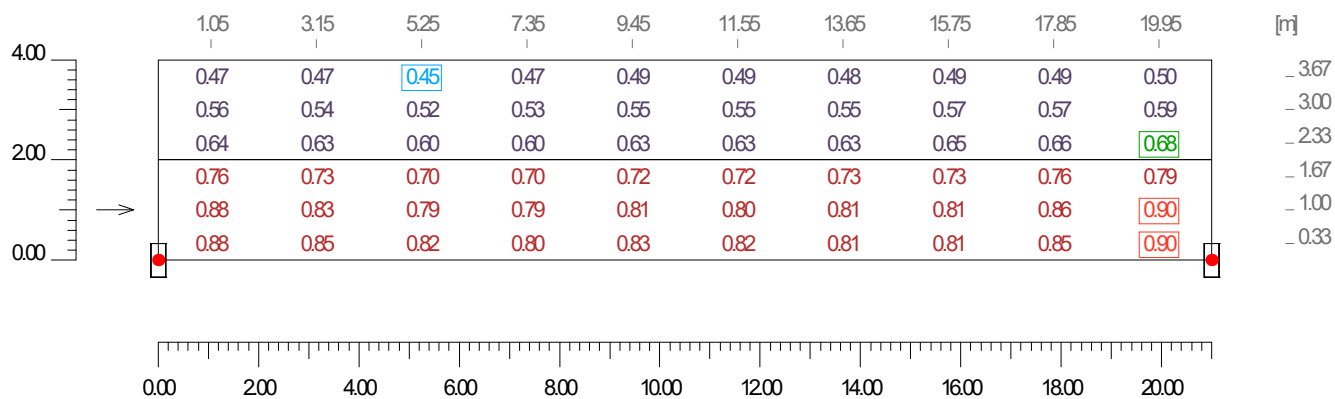
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.68 cd/m2	0.45 cd/m2	0.90 cd/m2	0.67	0.50	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

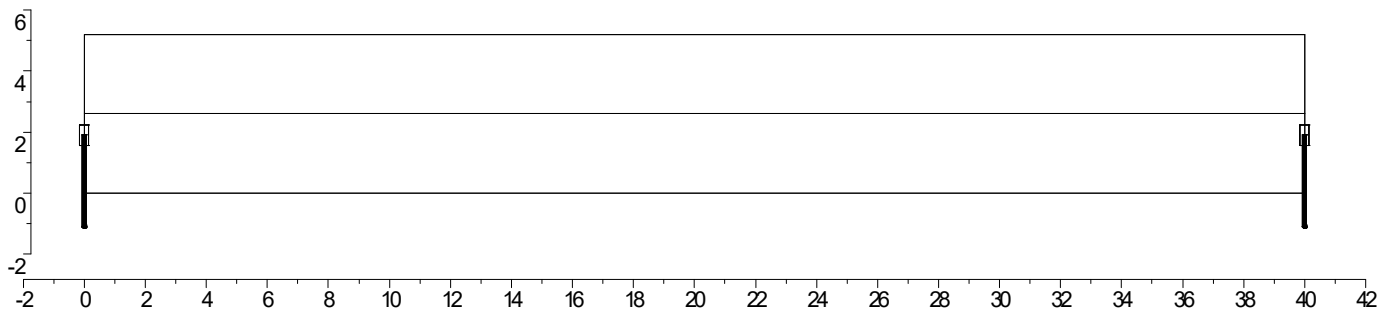
4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente: Comune di Vasto
Codice Progetto: Z40
Data: 18/09/2024

Note



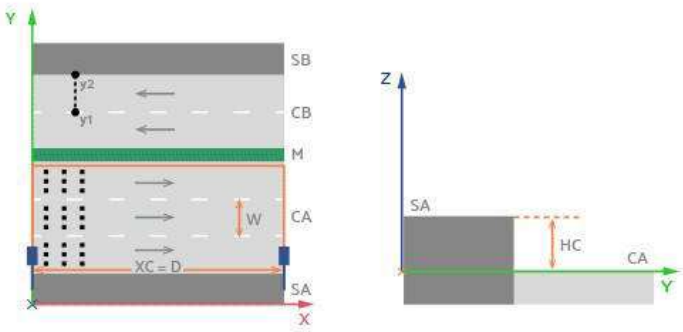
Lighting Designer:
Indirizzo:
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

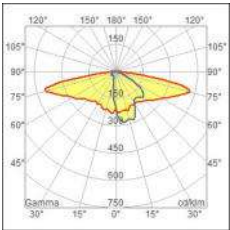
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.20	0.00	5.20	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.60	0.00	2.60		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.60	2.60	5.20		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



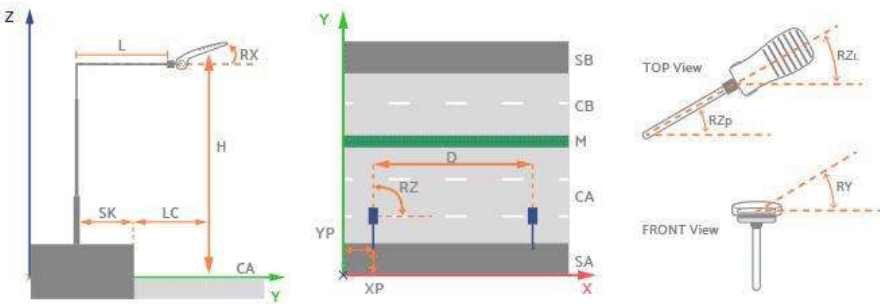
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.10	0.00	1.90	8.00	---	40.00	1.90	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.35$ ✓ $U_L = 0.71$ ✓ $f_{TI} = 12 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.32$ ✓
 $R = 0.32$ $L = 0.80$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.30] m

 $L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ *

 $U_o(L) = 0.49$
 $U_L = 0.80$

Oss. 2) [x=100.00 y=3.90] m

 $L_{AV} = 0.57 \text{ cd/m}^2$
 $U_o(L) = 0.35$ *

 $U_L = 0.71$ *

Oss.Ti 1) [x=16.41 y=1.30] m

 $f_{TI} = 11.51 \%$

Oss.Ti 2) [x=20.73 y=3.90] m

 $f_{TI} = 12.40 \%$ *

 $L_v = 0.14$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

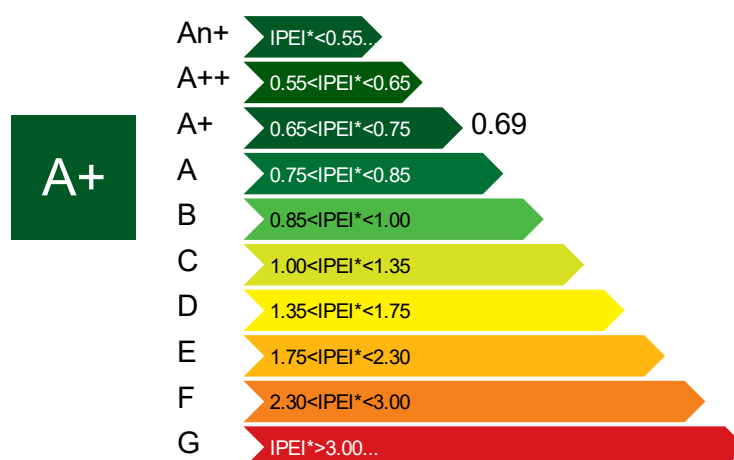
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	208.00	5.70

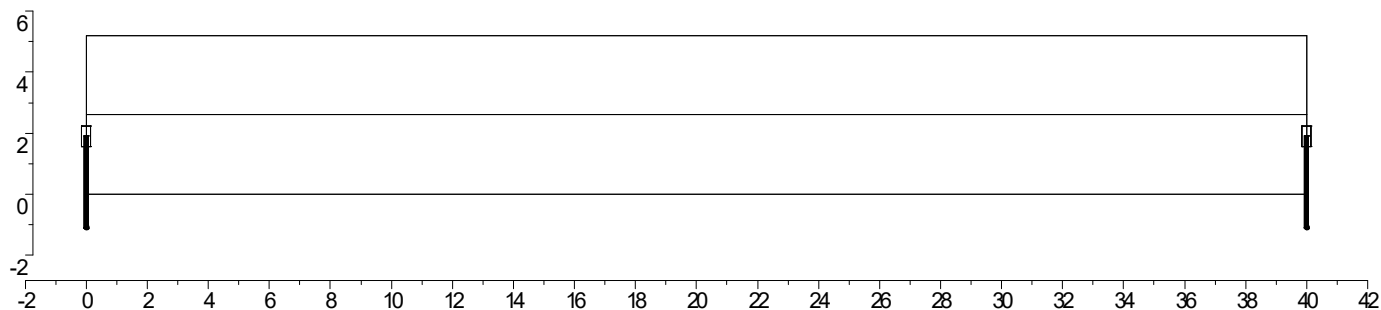
Area da Illuminare (A) 208.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	673

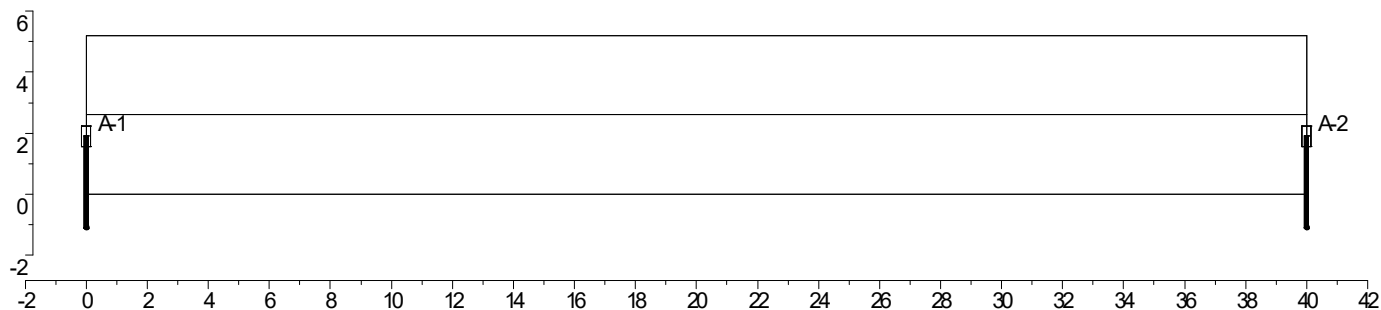
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 1.90 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	40.00 1.90 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 1.90 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.90 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	40.00 1.90 8.00	0.0 -0.0 0.0	40.00 1.90 0.00	0.0

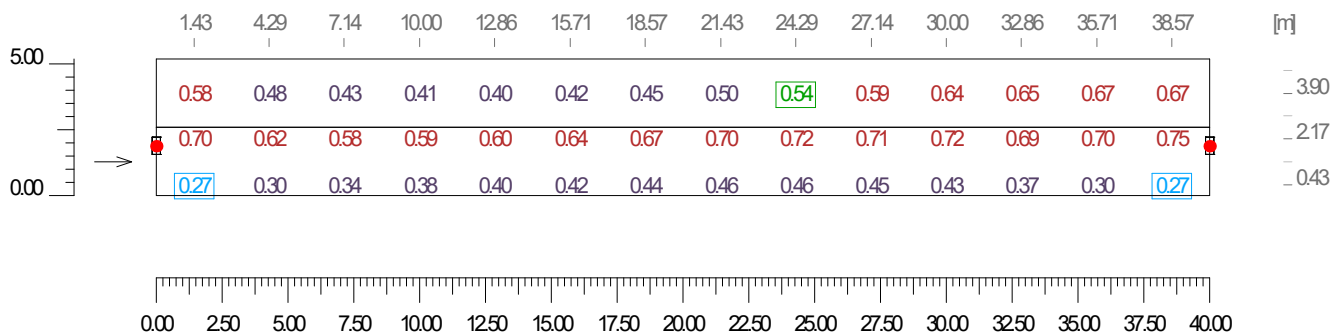
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.30] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.27 cd/m2	0.78 cd/m2	0.49	0.34	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.30 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.30 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.30] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

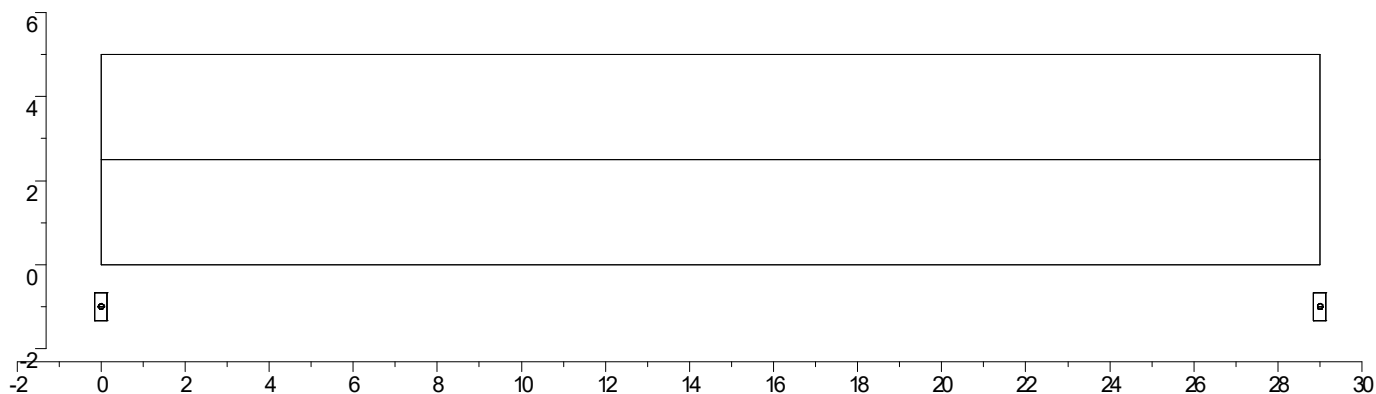
Data

Comune di Vasto

Z41

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

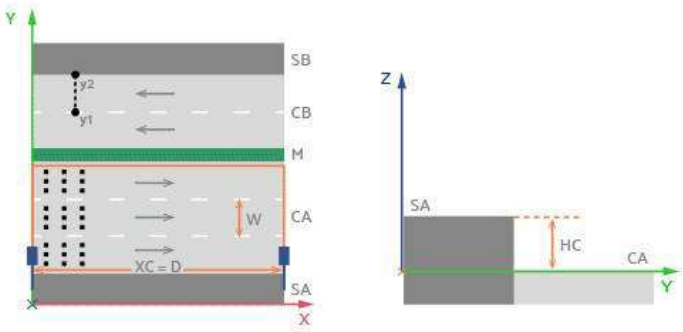
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

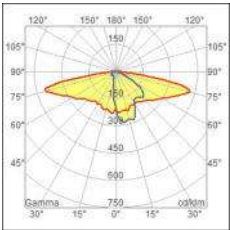
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



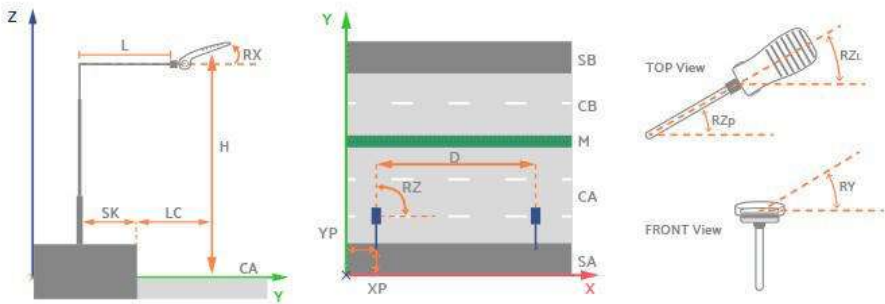
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	7.50	---	29.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.50$ ✓ $U_L = 0.82$ ✓ $f_{TI} = 13 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.72$ ✓
 $R = 0.74$ $L = 0.72$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m
Oss. 2) [x=89.00 y=3.75] m
Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.25] m
Oss.Ti 2) [x=45.50 y=3.75] m
 $L_v = 0.13$

$L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.53$ $U_L = 0.82$ *
 $L_{AV} = 0.57 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.50$ * $U_L = 0.82$

$f_{TI} = 12.56 \%$ *
 $f_{TI} = 8.96 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

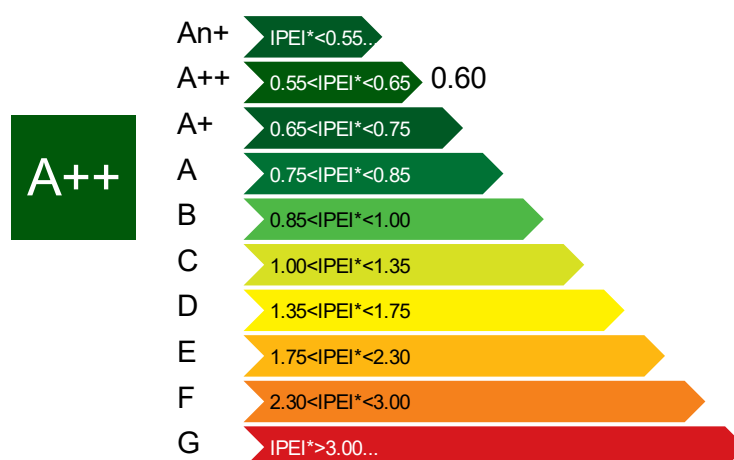
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 25.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	145.00	6.68

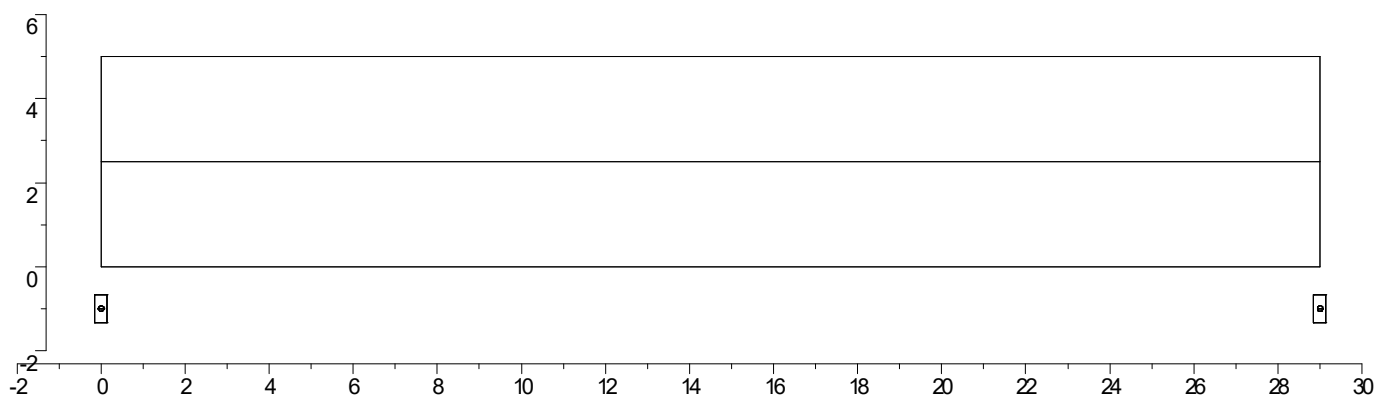
Area da Illuminare (A) 145.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	690

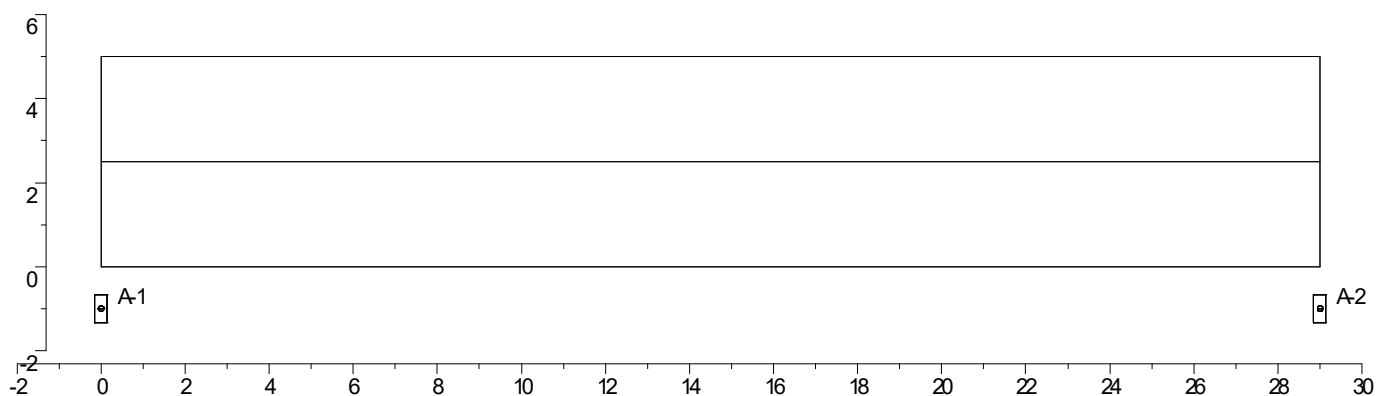
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	29.00 -1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	29.00 -1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	29.00 -1.00 0.00	0.0

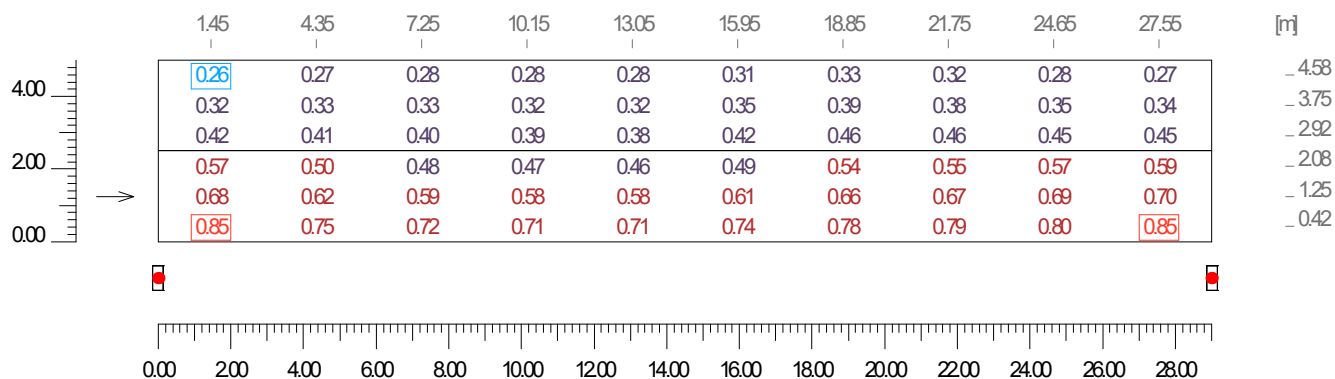
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.26 cd/m2	0.85 cd/m2	0.53	0.31	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

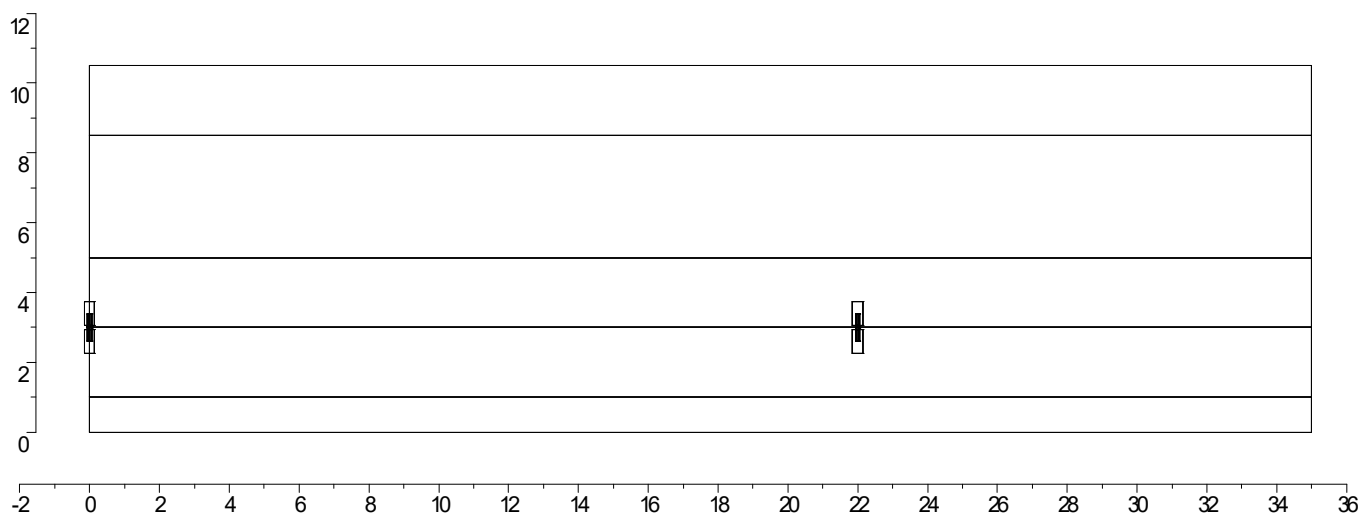
Data

Comune di Vasto

Z44

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

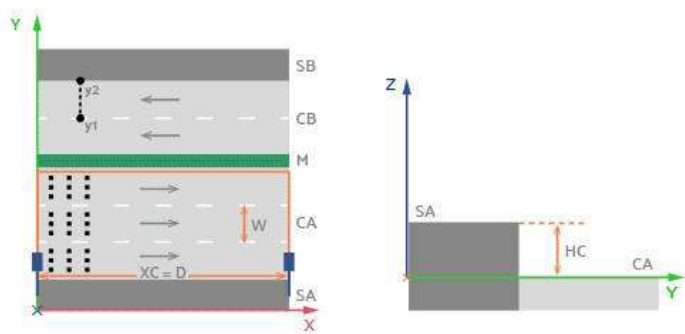
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	2.00	1.00	3.00	3	3	0.00
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	3.00	5.00	3	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.50	5.00	8.50	3	3	0.00
5. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	8.50	10.50	3	3	0.00

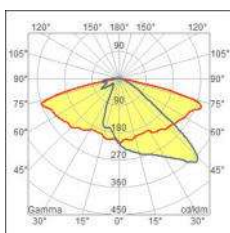
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Mediana Centrale		0.3000
3. Marciapiede		0.3000
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

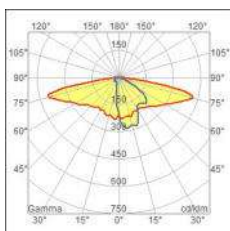
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



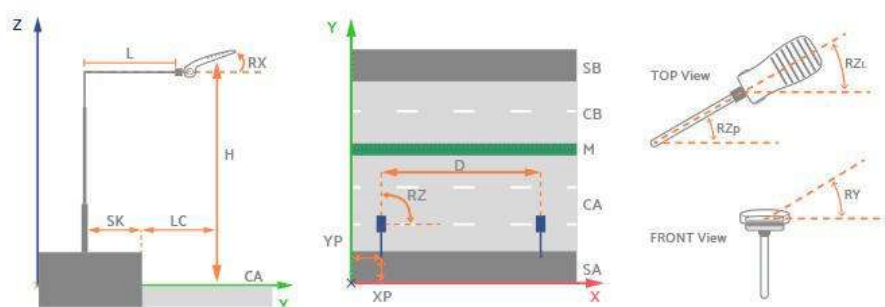
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	3.00	0.00	3.40	10.00	---	22.00	-1.60	0	0	0	0
Row B	B	0.00	3.00	-0.00	2.60	10.00	---	22.00	-2.40	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 9.17 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 7.21 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.03 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.58 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
4 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.56 cd/m² ✓	U _{o(L)} = 0.75 ✓	U _L = 0.96 ✓	f _{TI} = 8 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.75] m Oss.Ti [x=-23.37 y=6.75] m L _v = 0.10	L _{AV} = 0.56 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.75 *	U _L = 0.96 *	f _{TI} = 8.43 % *
5 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 6.07 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 5.62 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.50] m Oss.Ti [x=-23.37 y=9.50] m L _v = 0.07	L _{AV} = 0.38 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.89 *	U _L = 0.96 *	f _{TI} = 8.56 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

3 - Marciapiede

4 - Carreggiata

R_{EI} = 0.88 ✓
R=1.29 L=0.88
R_{EI} ≥ 0.30

5 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

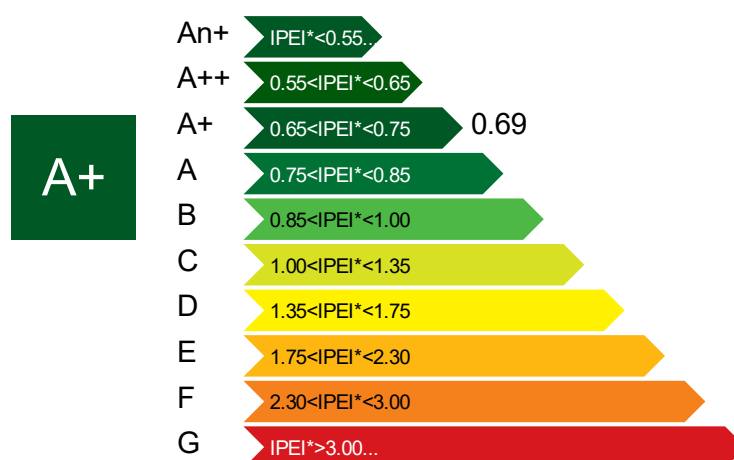
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.59
Row	20.00	1.59

Potenza Operativa (P) 63.64 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 63.64 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	35.00	9.17
Marciapiede	70.00	8.03
Carreggiata	122.50	6.70
Carreggiata	70.00	6.07

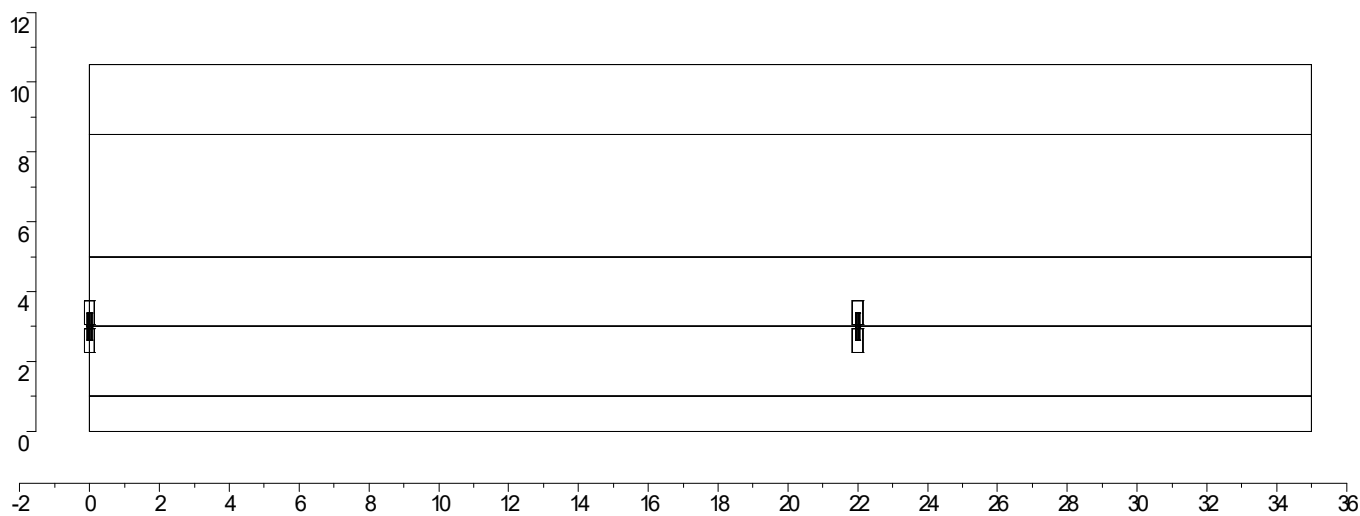
Area da Illuminare (A) 297.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	856

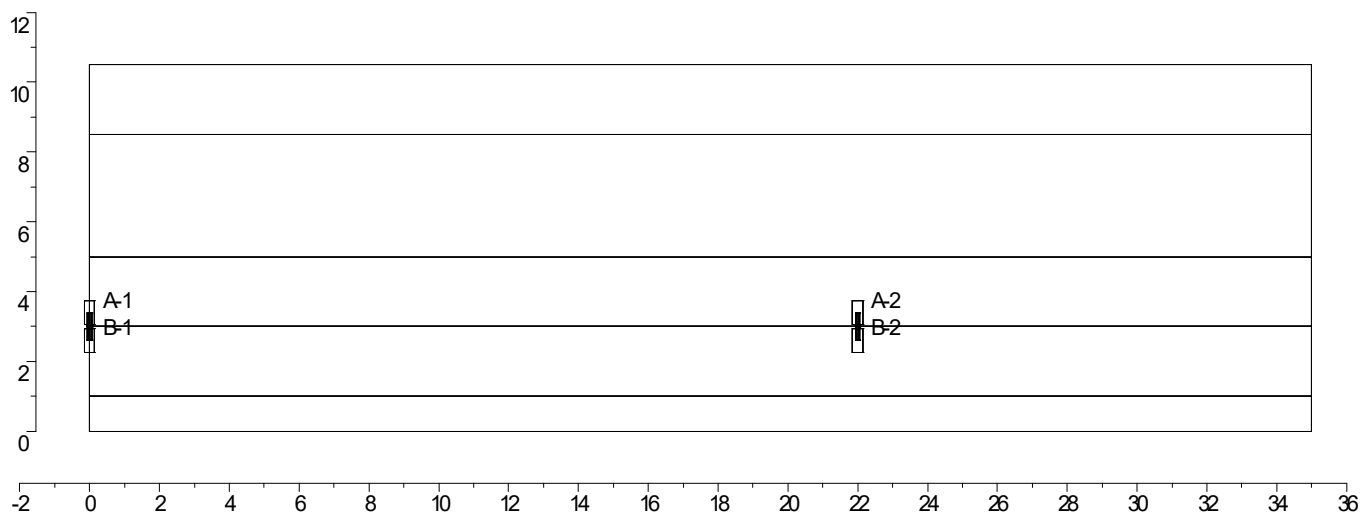
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 2.60 10.00	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 2.60 10.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 3.40 10.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 3.40 10.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 2.60 10.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 2.60 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 2.60 10.00	0.0 -0.0 180.0	22.00 2.60 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 3.40 10.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.40 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 3.40 10.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 3.40 0.00	0.0

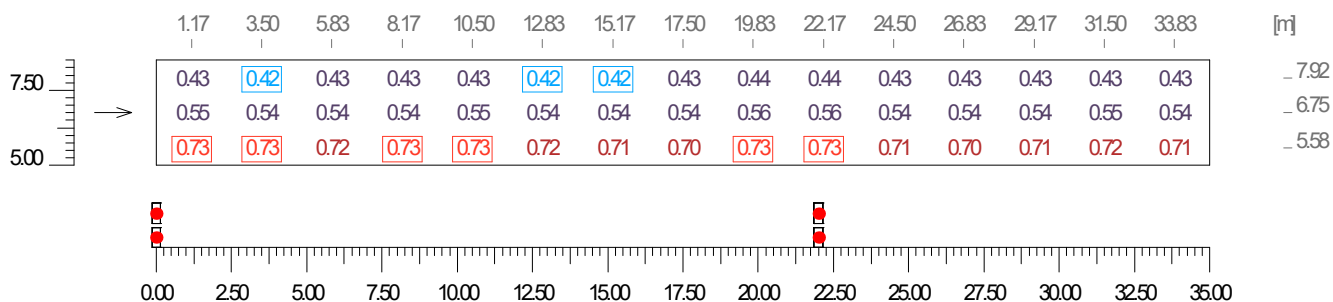
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 4 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.42 cd/m2	0.73 cd/m2	0.75	0.58	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 4 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

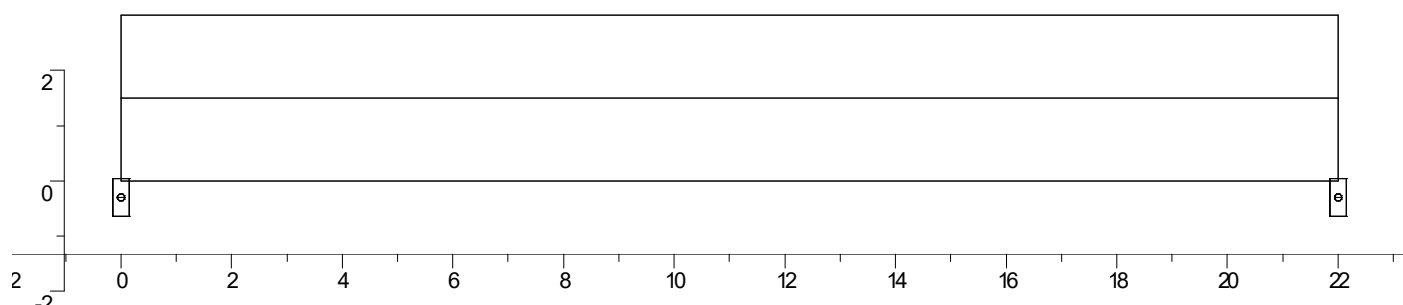
Codice Progetto:

Z45

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

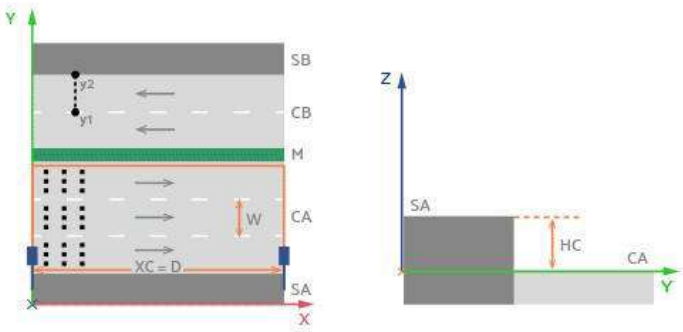
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

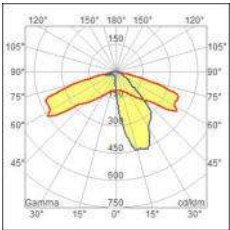
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.00	0.00	3.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.50	1.50	3.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



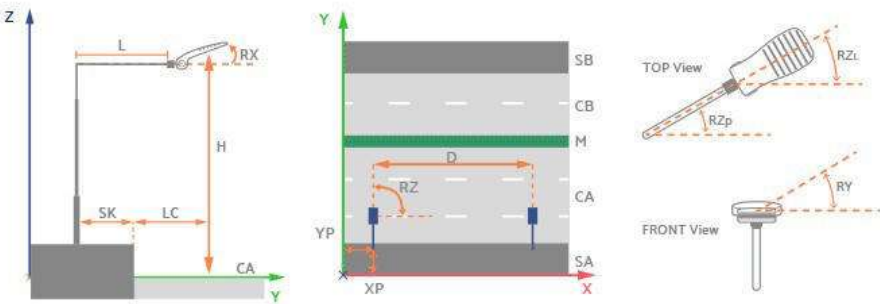
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.30	0.00	-0.30	10.00	---	22.00	-0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.73 lux ✓	EMIN = 5.78 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	LAV = 0.65 cd/m ² *	Uo(L) = 0.81	UL = 0.87 *	
	Oss. 2) [x=82.00 y=2.25] m	LAV = 0.65 cd/m ²	Uo(L) = 0.77 *	UL = 0.92	
	Oss.Ti 1) [x=-23.38 y=0.75] m				f _{TI} = 3.39 %
	Oss.Ti 2) [x=45.38 y=2.25] m				f _{TI} = 4.07 % *
	Lv = 0.05				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.02 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

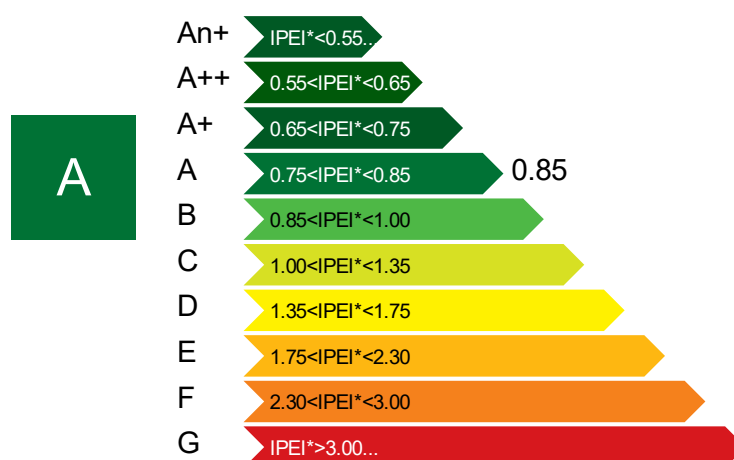
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.035 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	66.00	8.73

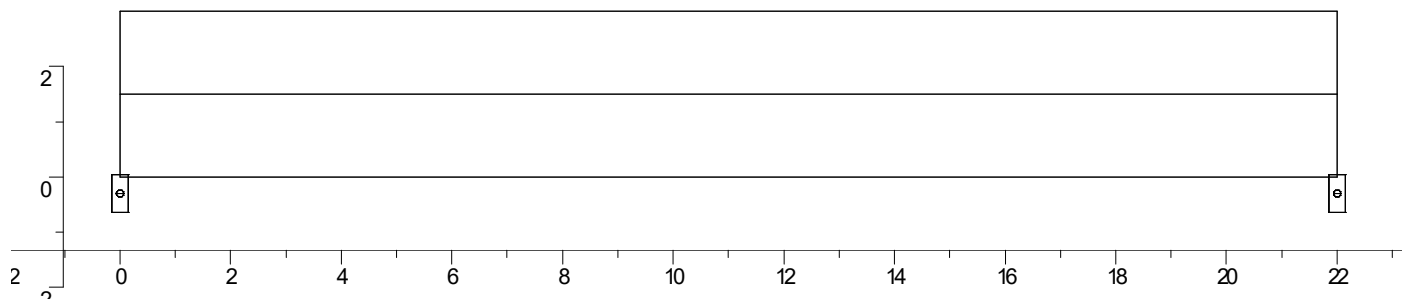
Area da Illuminare (A) 66.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.035	1212

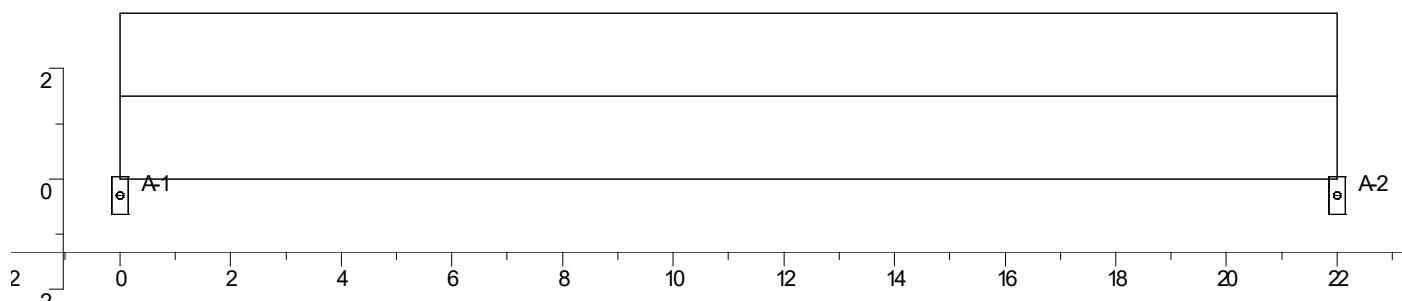
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.30 10.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -0.30 10.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.30 10.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -0.30 10.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 -0.30 0.00	0.0

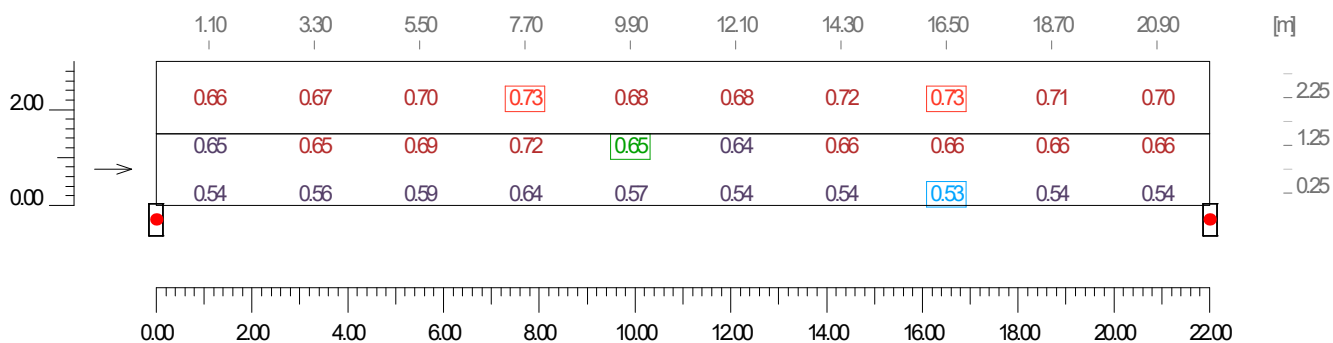
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.65 cd/m2	0.53 cd/m2	0.73 cd/m2	0.81	0.72	0.89

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

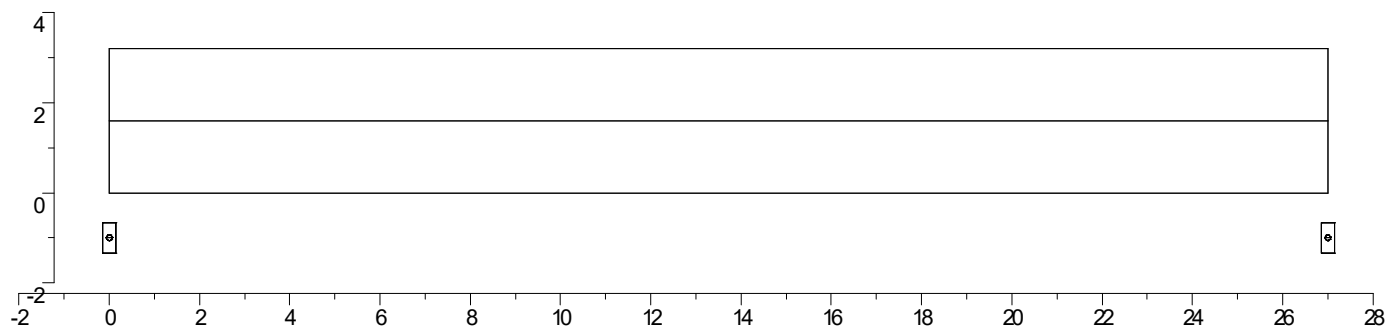
Codice Progetto:

Z46

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

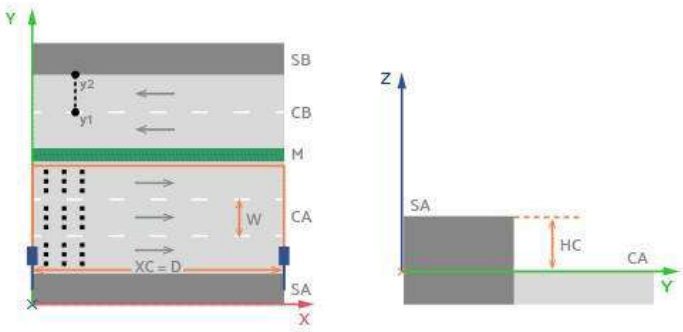
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

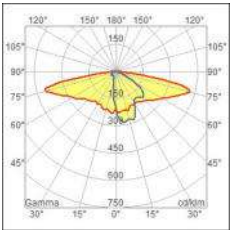
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.20	0.00	3.20	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.60	0.00	1.60		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.60	1.60	3.20		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



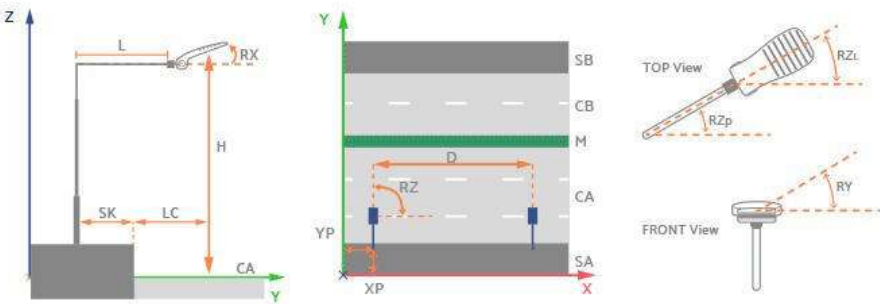
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	7.00	---	27.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$E_{AV} = 8.36 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 4.60 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.80] m	$L_{AV} = 0.65 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.62$	$U_L = 0.83$ *	$f_{TI} = 12.17 \% *$
	Oss. 2) [x=87.00 y=2.40] m	$L_{AV} = 0.72 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.61$ *	$U_L = 0.84$	$f_{TI} = 10.13 \%$
	Oss.Ti 1) [x=9.17 y=0.80] m				
	Oss.Ti 2) [x=42.12 y=2.40] m				
	$L_v = 0.16$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

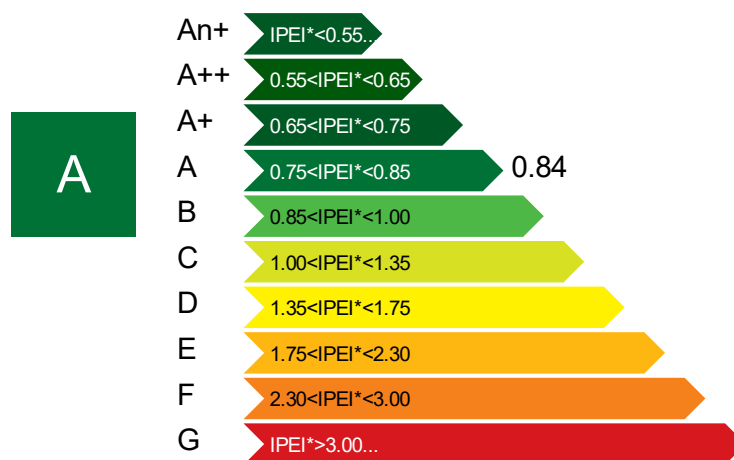
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.035 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	86.40	8.36

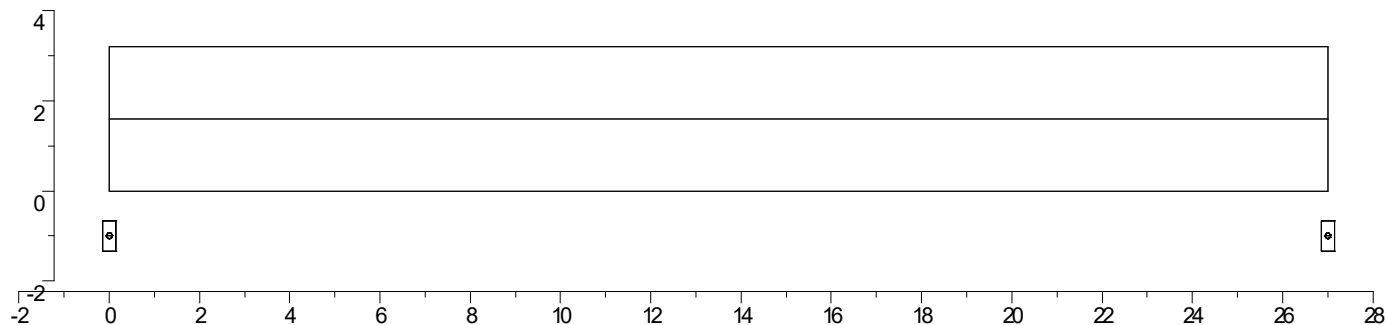
Area da Illuminare (A) 86.40 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.035	1157

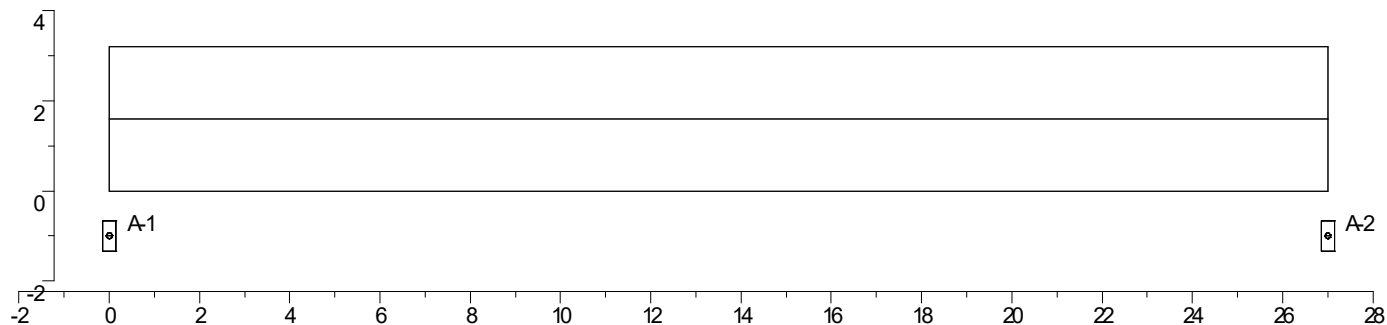
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	27.00 -1.00 0.00	0.0

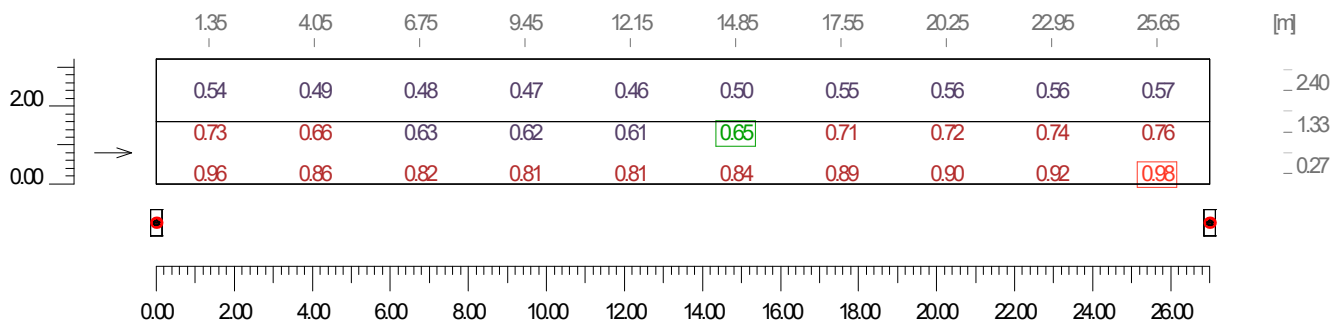
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.80] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.65 cd/m2	0.41 cd/m2	0.98 cd/m2	0.62	0.41	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.80 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.80 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.80] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

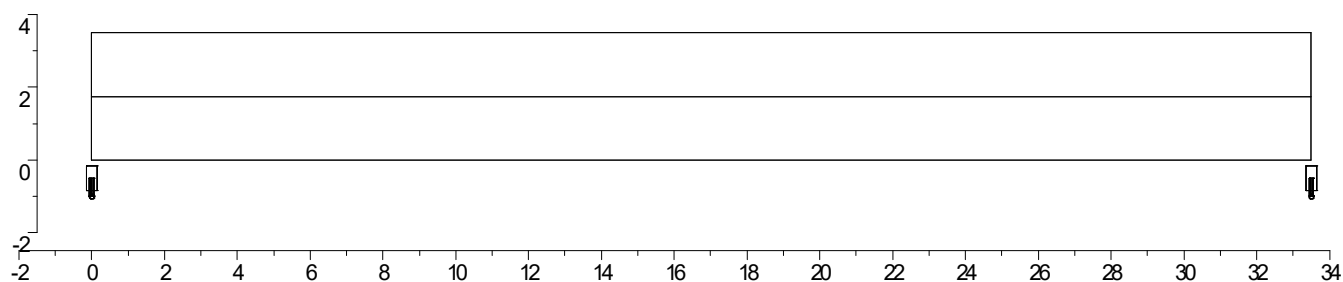
Data

Comune di Vasto

Z47

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

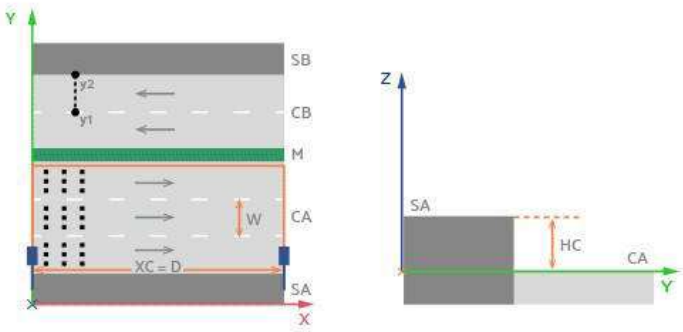
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

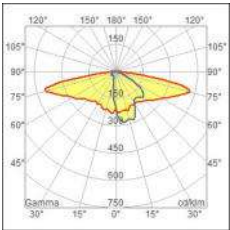
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



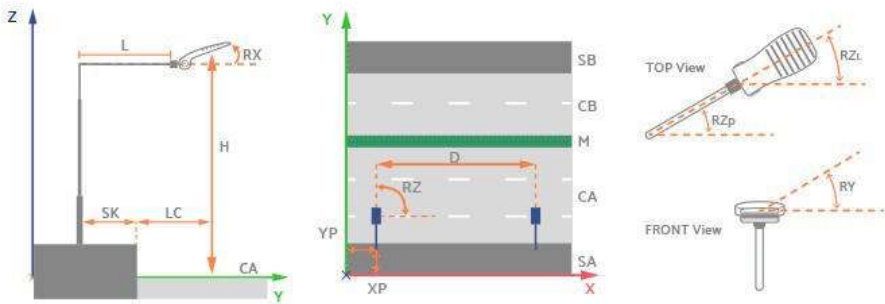
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-0.50	7.50	---	33.50	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.55 lux ✓	E _{MIN} = 3.24 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m	L _{AV} = 0.62 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.57 *	U _L = 0.75	
	Oss. 2) [x=93.50 y=2.62] m	L _{AV} = 0.68 cd/m²	U _{o(L)} = 0.58	U _L = 0.73 *	
	Oss.Ti 1) [x=14.21 y=0.88] m				f _{TI} = 11.93 % *
	Oss.Ti 2) [x=19.29 y=2.62] m				f _{TI} = 10.44 %
	L _v = 0.15				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

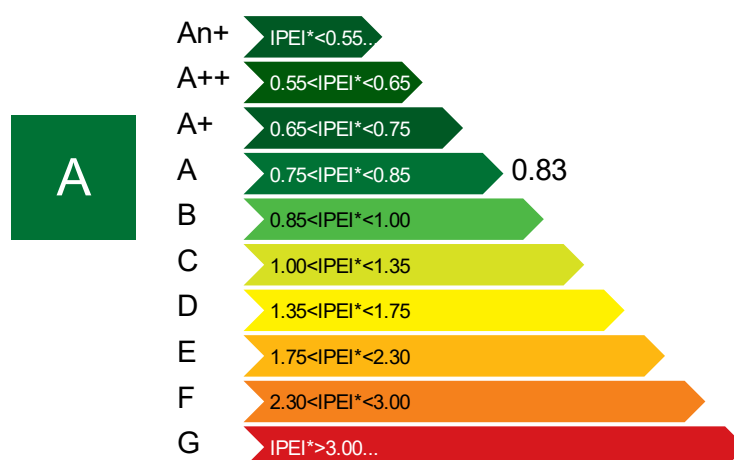
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.034 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	117.25	7.55

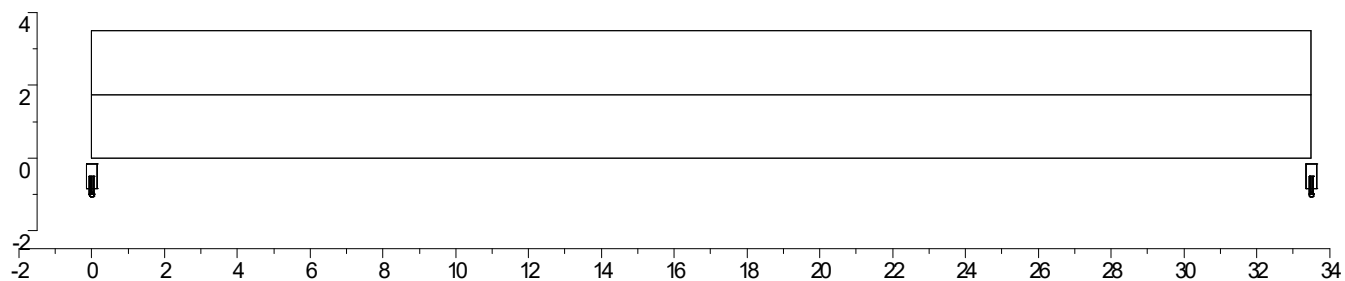
Area da Illuminare (A) 117.25 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.034	1023

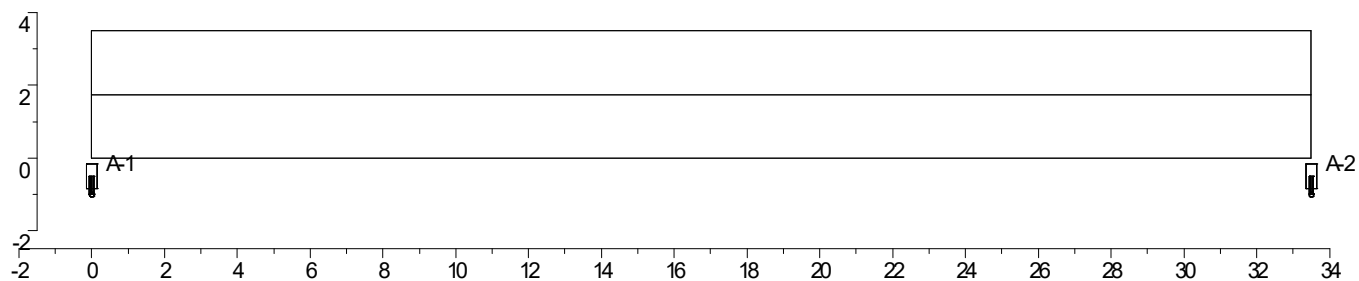
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	33.50 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	33.50 -0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	33.50 -0.50 0.00	0.0

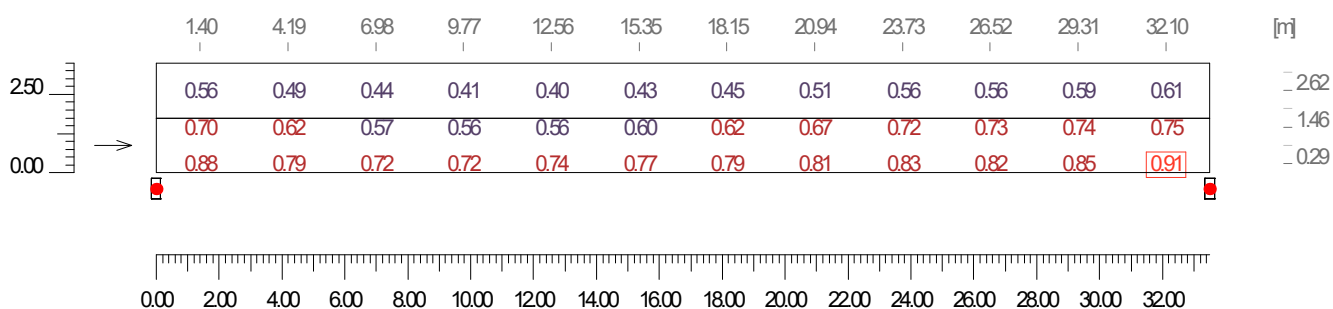
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.35 cd/m2	0.91 cd/m2	0.57	0.39	0.68

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

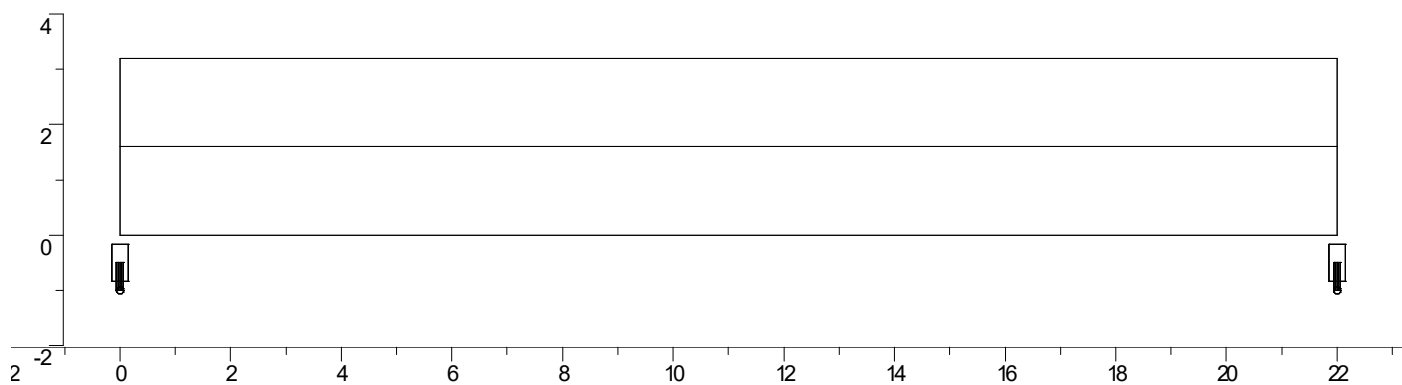
Data

Comune di Vasto

Z49

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

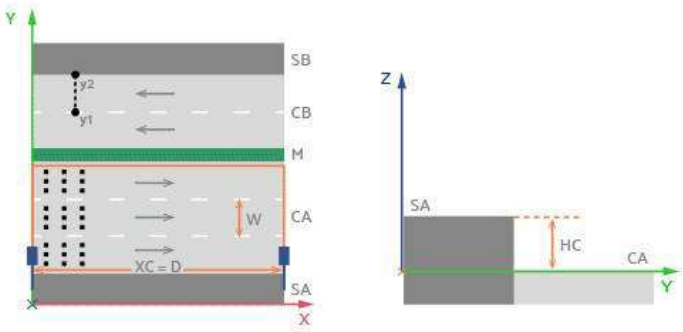
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

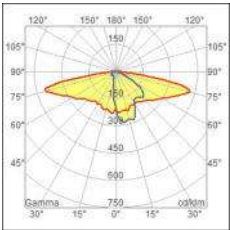
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.20	0.00	3.20	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.60	0.00	1.60		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.60	1.60	3.20		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



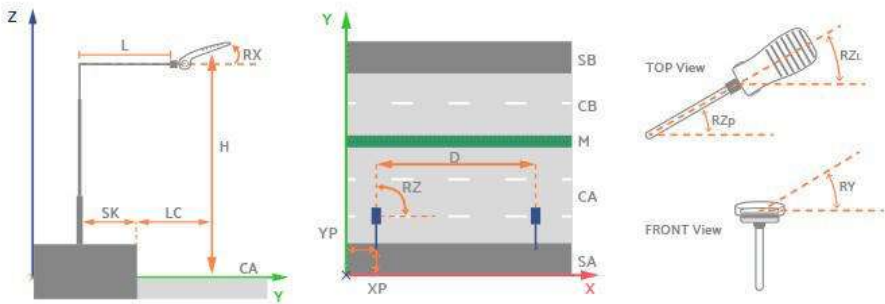
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-0.50	7.00	---	22.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$E_{AV} = 8.79 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 5.52 \text{ lux}$ ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.80] m	$L_{AV} = 0.72 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.67$	$U_L = 0.87$ *
	Oss. 2) [x=82.00 y=2.40] m	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.67$ *	$U_L = 0.89$
	Oss.Ti 1) [x=-15.13 y=0.80] m			$f_{TI} = 10.70 \%$ *
	Oss.Ti 2) [x=37.12 y=2.40] m			$f_{TI} = 9.35 \%$
	$L_v = 0.15$			

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

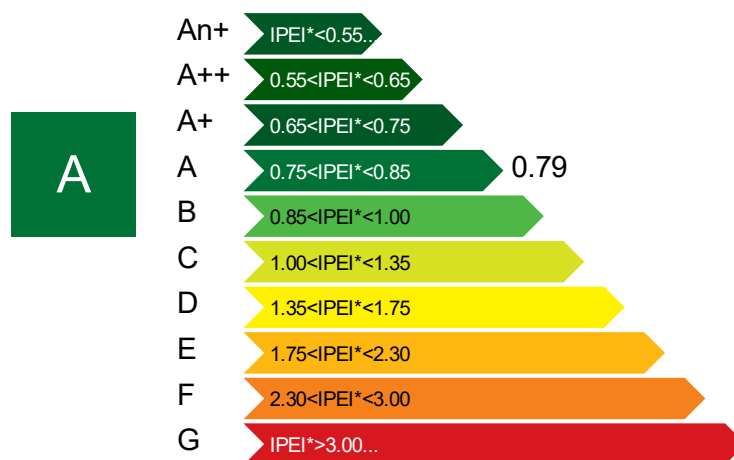
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.032 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	70.40	8.79

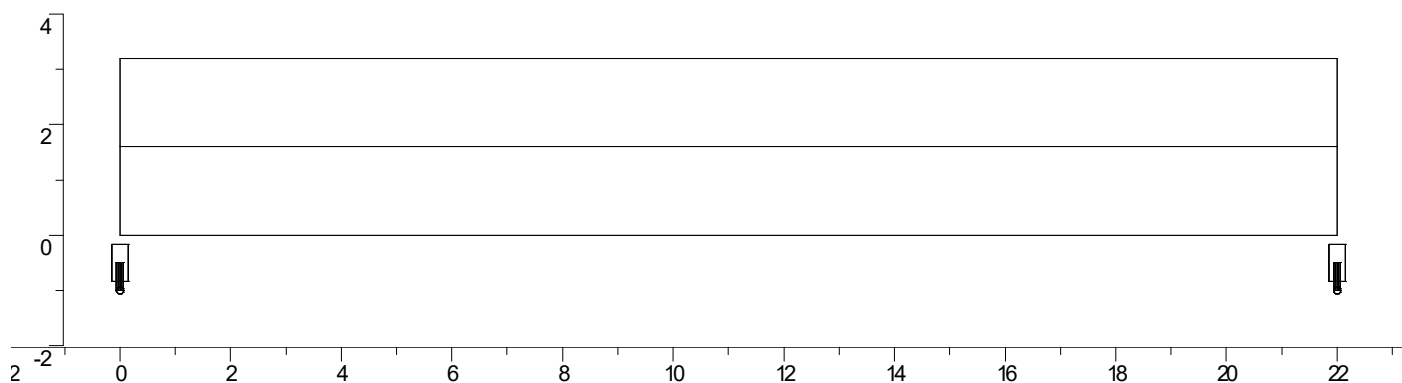
Area da Illuminare (A) 70.40 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.032	1136

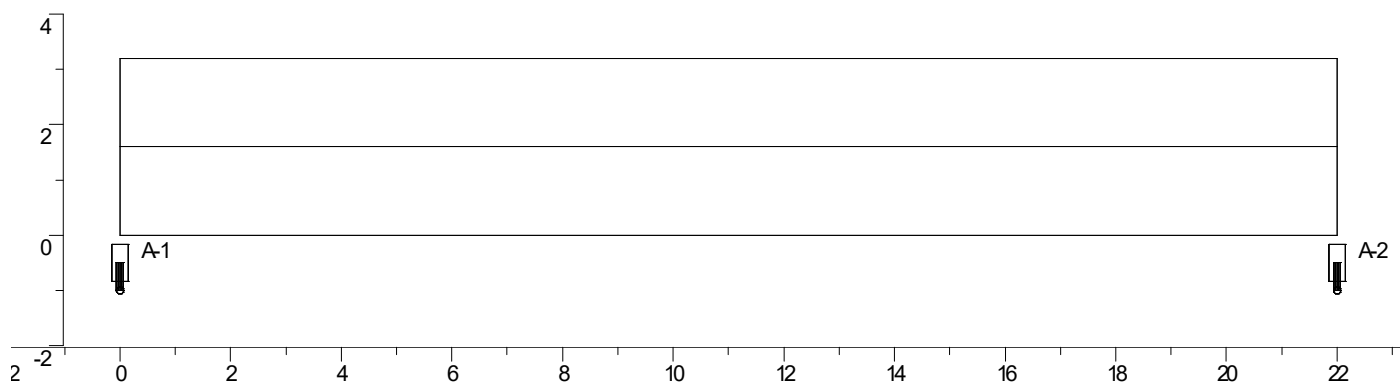
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 -0.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 -0.50 0.00	0.0

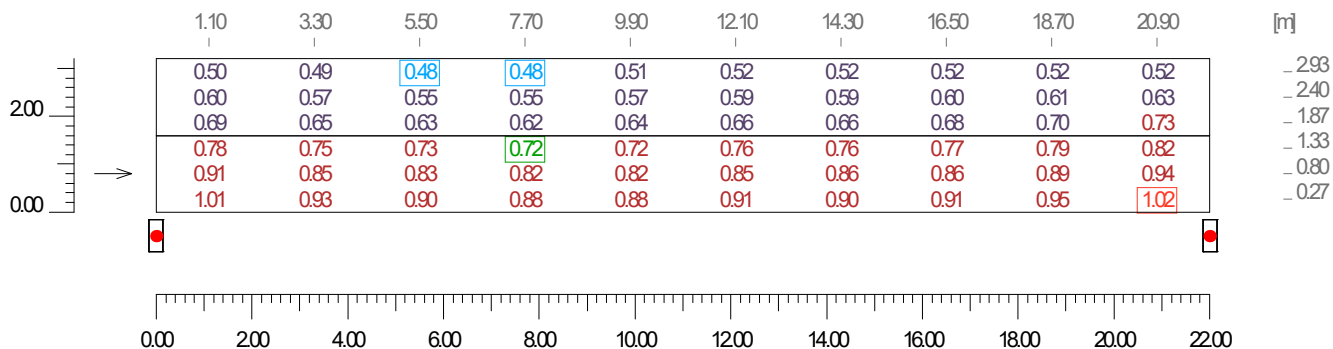
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.80] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.72 cd/m2	0.48 cd/m2	1.02 cd/m2	0.67	0.47	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.80 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.80 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.80] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

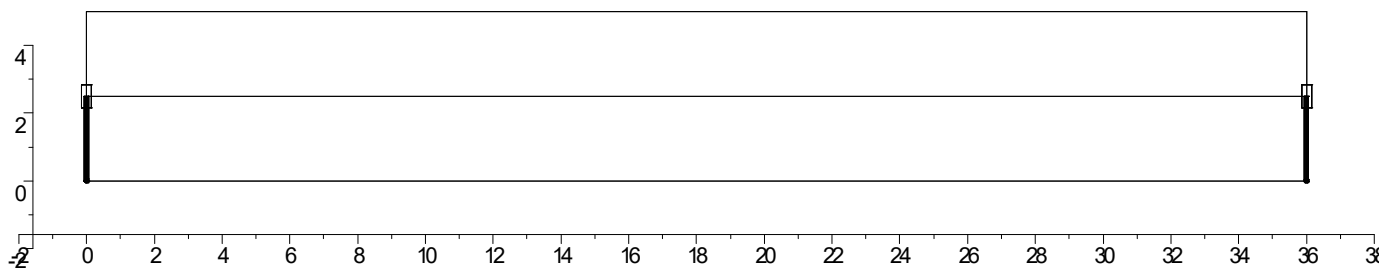
Codice Progetto:

Z50

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

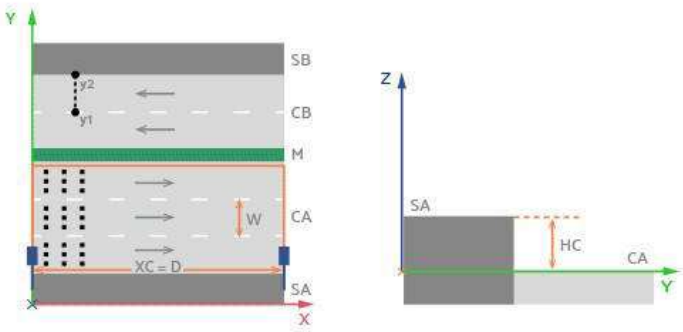
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

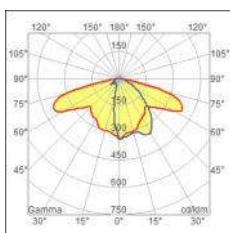
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



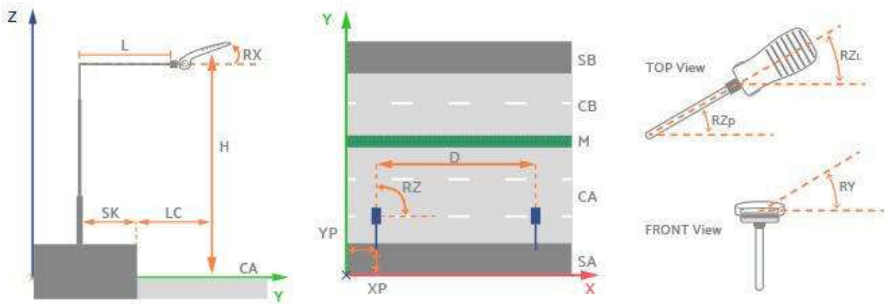
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	2.50	7.00	---	36.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.78 lux ✓	E _{MIN} = 2.46 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m	L _{AV} = 0.65 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.24	U _L = 0.46	
	Oss. 2) [x=96.00 y=3.75] m	L _{AV} = 0.64 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.21 *	U _L = 0.42 *	
	Oss.Ti 1) [x=-15.12 y=1.25] m				f _{TI} = 10.14 %
	Oss.Ti 2) [x=51.12 y=3.75] m				f _{TI} = 12.97 % *
	L _V = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

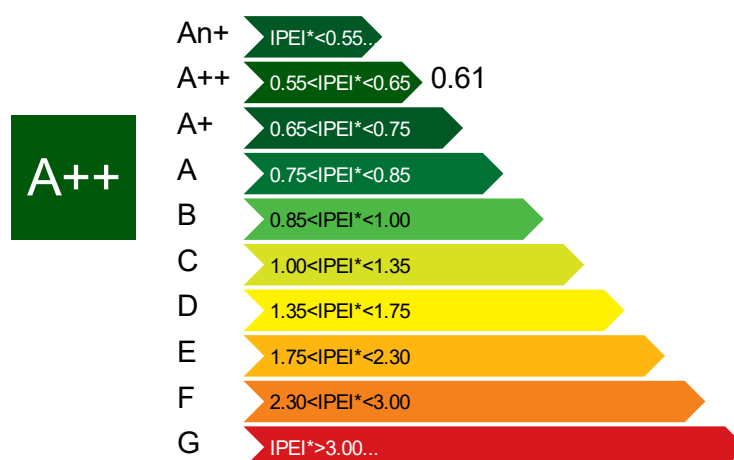
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	180.00	7.78

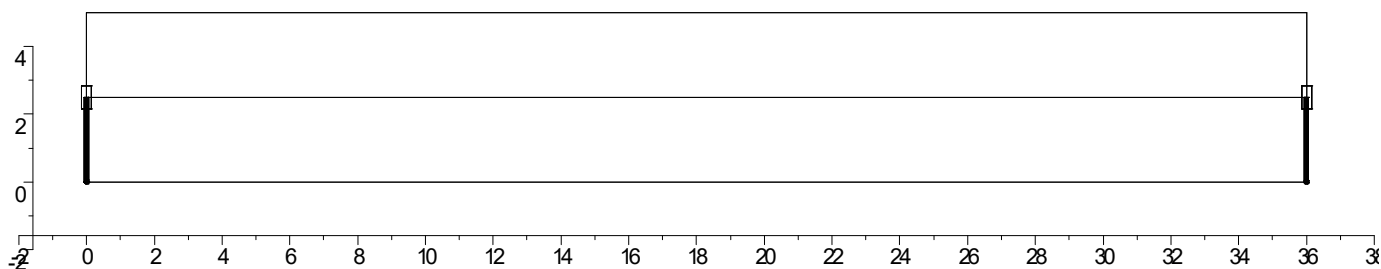
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	780

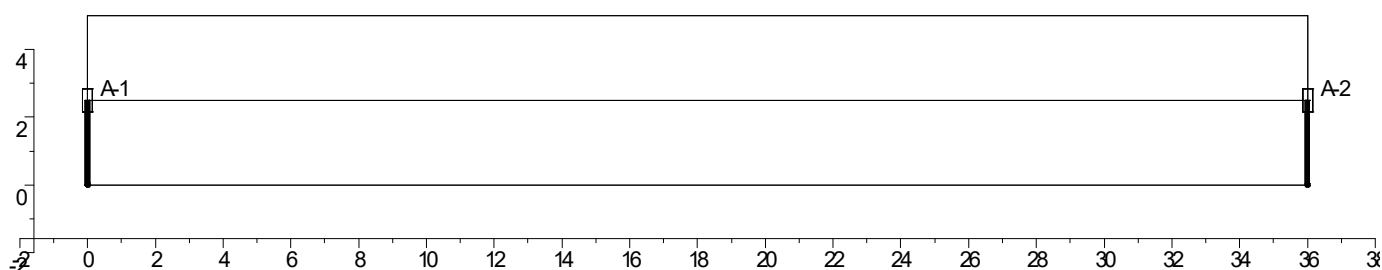
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.50 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	36.00 2.50 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	36.00 2.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	36.00 2.50 0.00	0.0

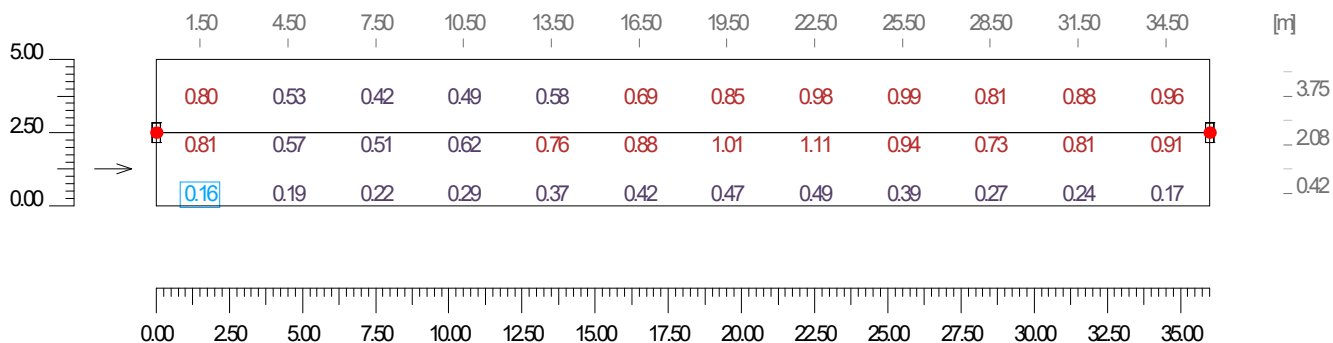
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.65 cd/m2	0.16 cd/m2	1.16 cd/m2	0.24	0.13	0.56

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

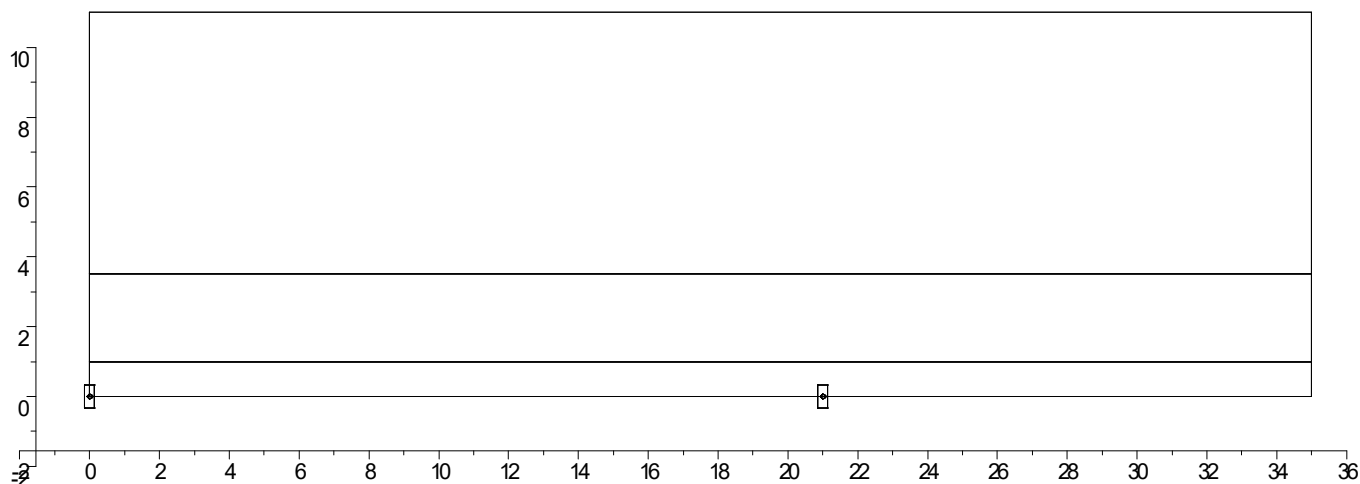
Data

Comune di Vasto

Z52

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

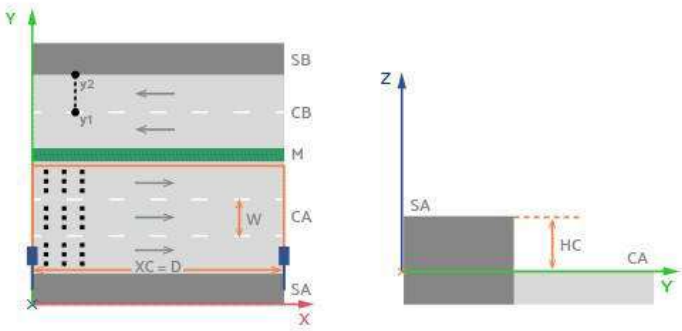
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

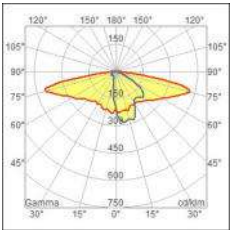
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	1.00	3.50	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.50	3.50	11.00	5	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



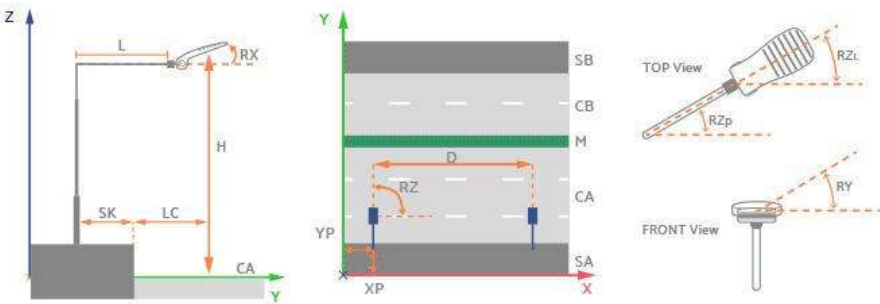
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	21.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} = 10.57 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 7.57 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$	
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4 Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss.Ti [x=-20.62 y=2.25] m Lv = 0.17	$E_{AV} = 11.53 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 5.00 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 8.81 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.00 \text{ lux}$	$L_{AV} = 1.04 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.82$ * $U_L = 0.94$ * $f_{TI} = 8.92 \%$ *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=7.25] m Oss.Ti [x=-20.62 y=7.25] m Lv = 0.10	$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ ✓ $L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.56$ ✓ $U_o(L) \geq 0.35$	$U_L = 0.85$ ✓ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} = 10 \%$ ✓ $f_{TI} \leq 15 \%$ $f_{TI} = 9.62 \%$ *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata $R_{EI} = 0.58$ ✓
 $R=1.22$ $L=0.58$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

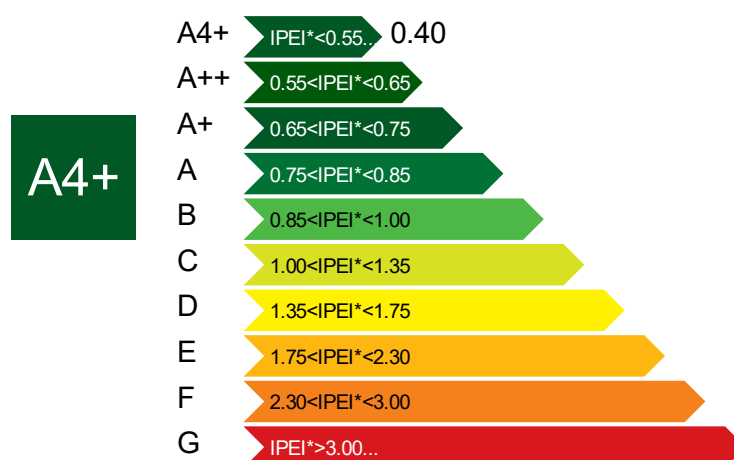
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.67

Potenza Operativa (P) 58.33 W

Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W

Potenza Totale di Sistema 58.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	10.57
Carreggiata	87.50	11.53
Carreggiata	262.50	7.58

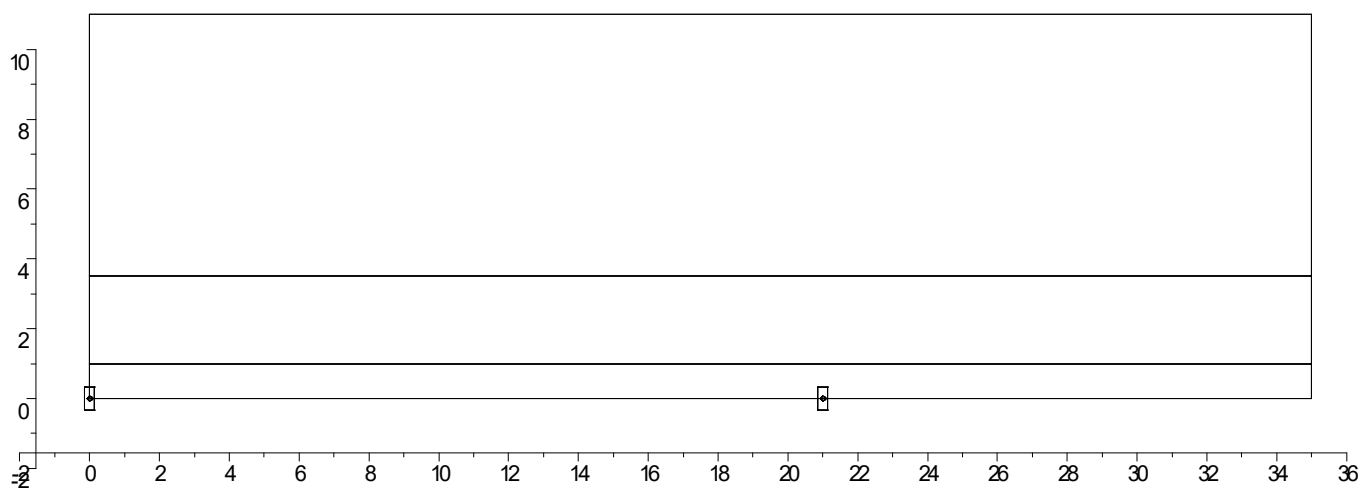
Area da Illuminare (A) 385.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	606

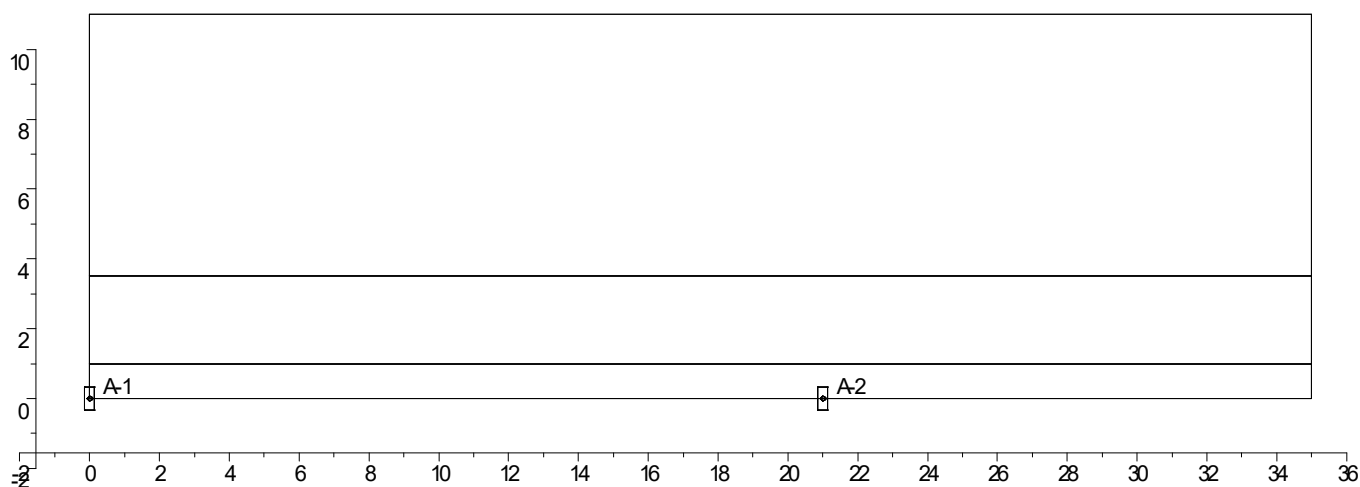
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	21.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	21.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 0.00 0.00	0.0

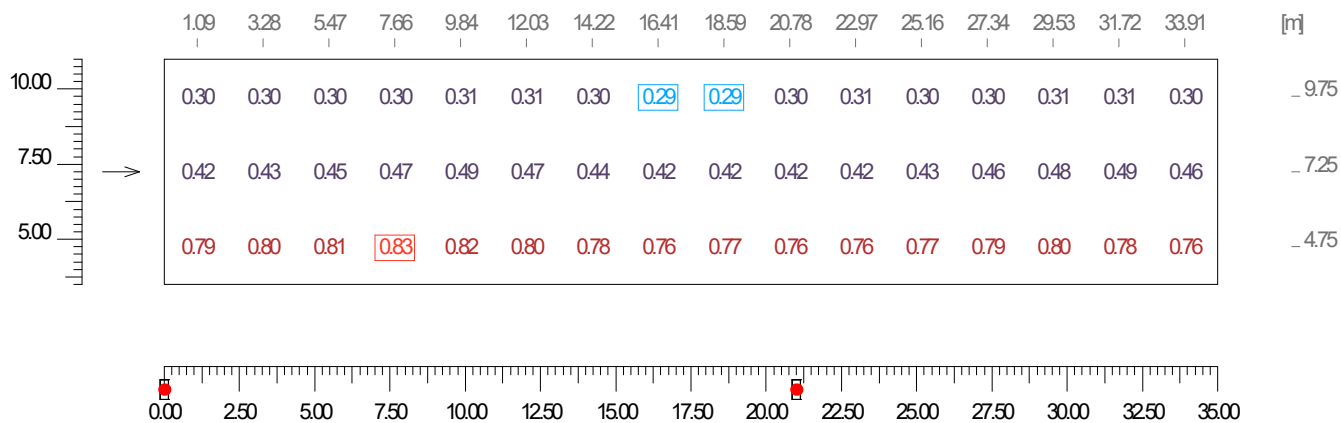
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.29 cd/m2	0.83 cd/m2	0.56	0.35	0.62

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=7.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=7.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

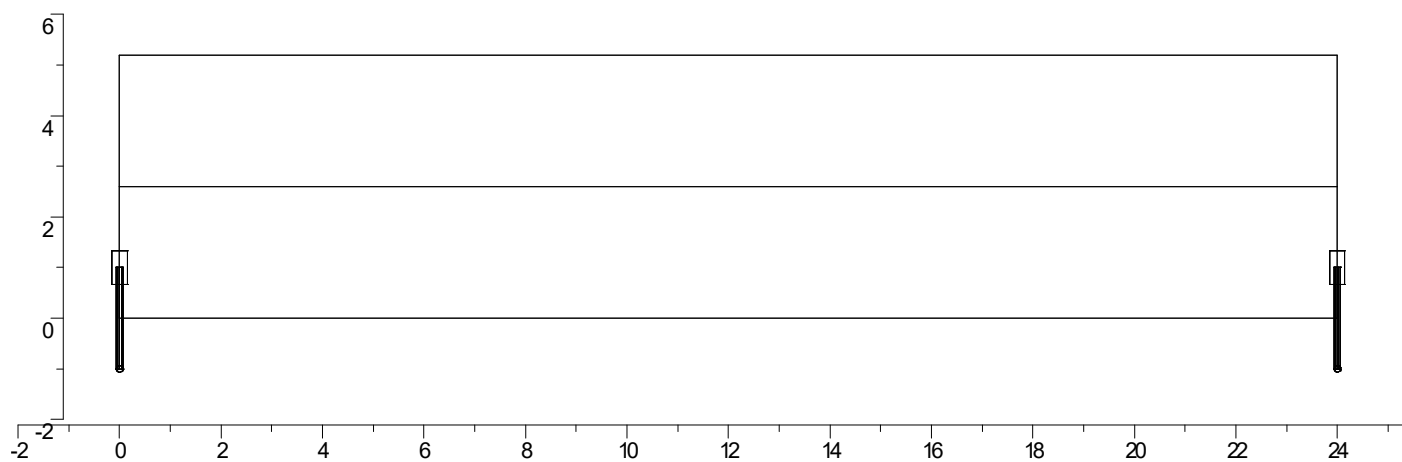
Data

Comune di Vasto

Z53

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

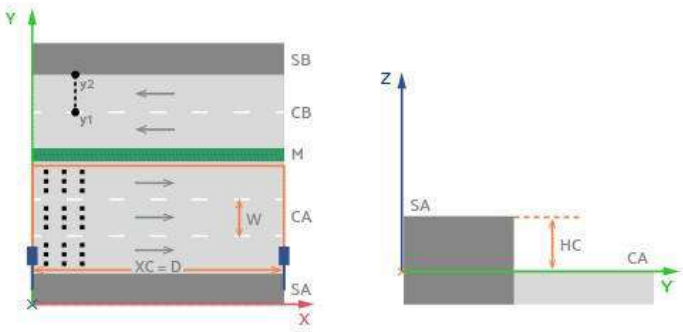
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

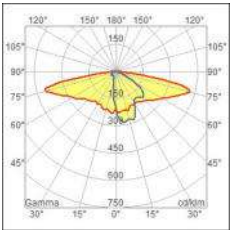
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.20	0.00	5.20	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.60	0.00	2.60		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.60	2.60	5.20		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



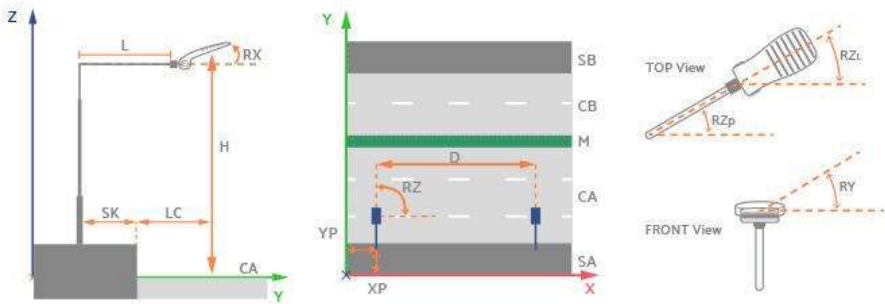
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	1.00	7.50	---	24.00	1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.64$ ✓	$U_L = 0.87$ ✓	$f_{TI} = 10 \%$ ✓	$R_{EI} = 0.33$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R = 0.33 \text{ L} = 0.71$ $R_{EI} \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.30] m	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.64$ *	$U_L = 0.87$ *		
	Oss. 2) [x=84.00 y=3.90] m	$L_{AV} = 0.65 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.67$	$U_L = 0.88$		
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.30] m				$f_{TI} = 10.10 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=40.50 y=3.90] m				$f_{TI} = 9.48 \%$	
	$L_v = 0.12$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

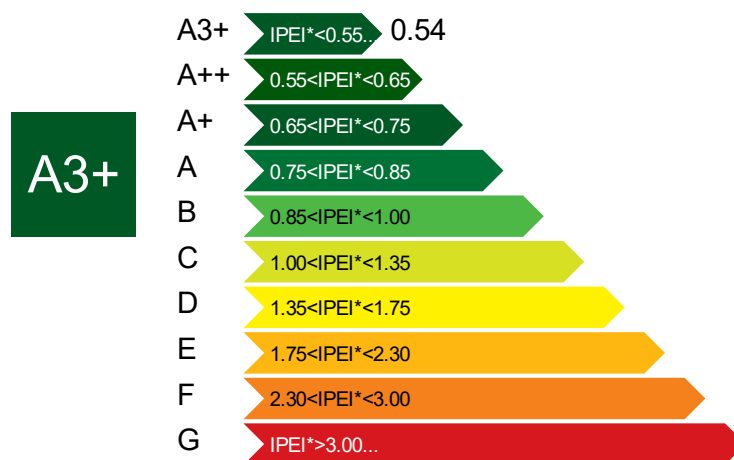
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	124.80	6.94

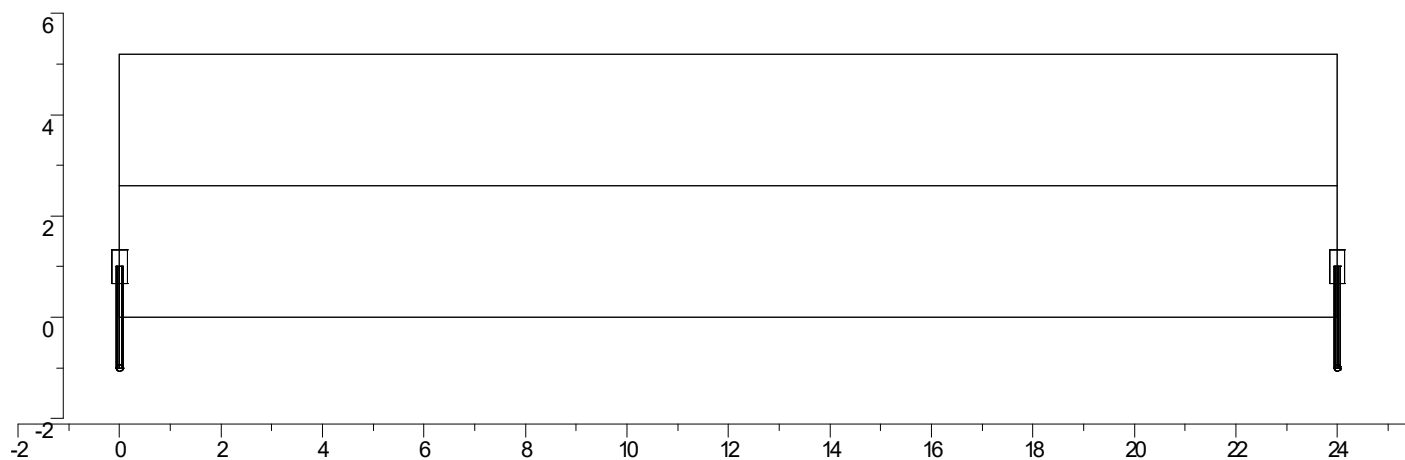
Area da Illuminare (A) 124.80 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	641

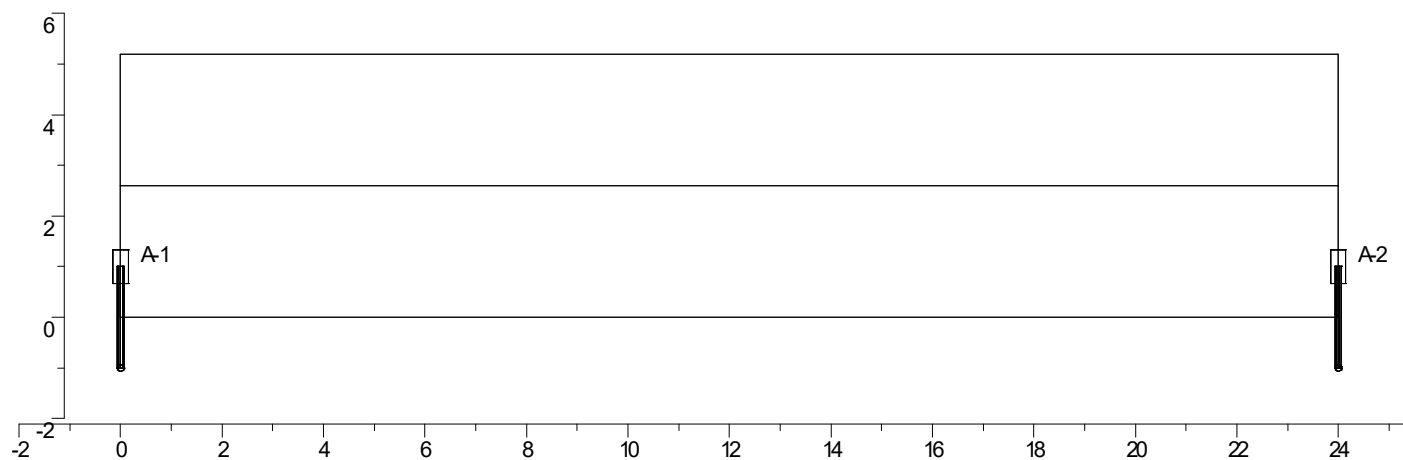
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	24.00 1.00 0.00	0.0

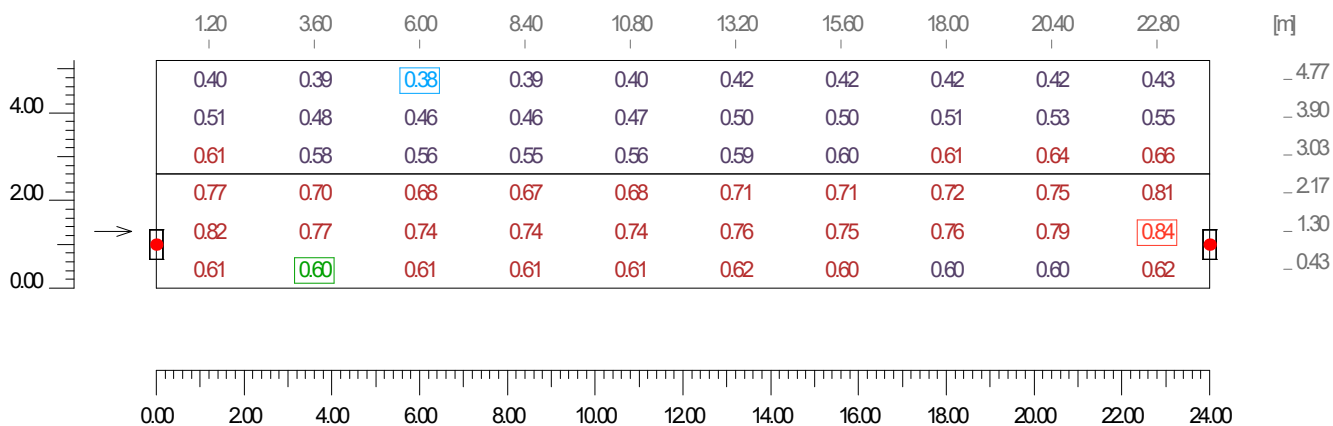
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.30] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.38 cd/m2	0.84 cd/m2	0.64	0.45	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.30 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.30 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.30] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

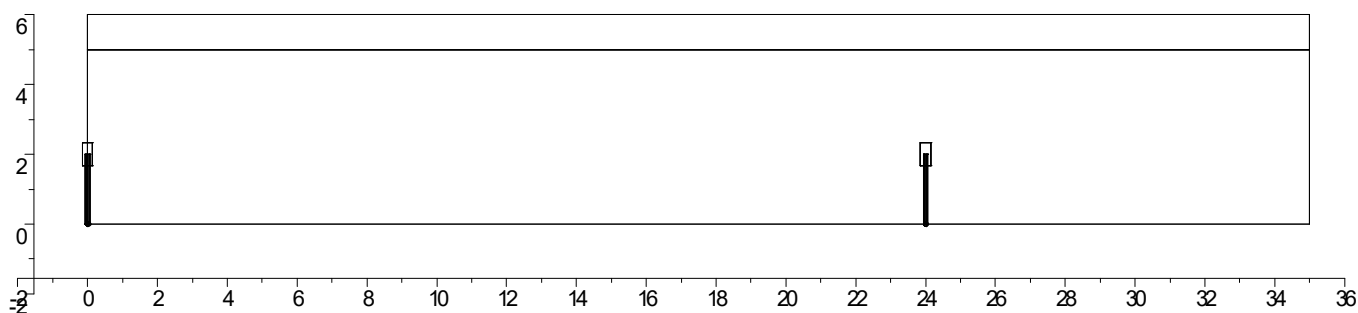
Data

Comune di Vasto

Z54

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

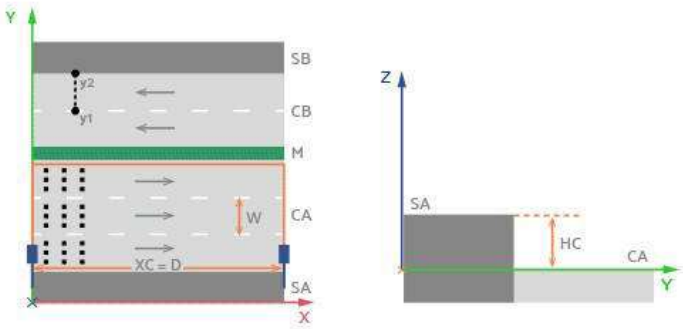
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

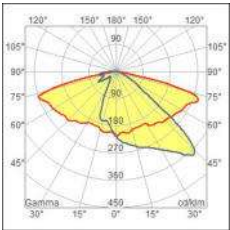
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	5.00	6.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



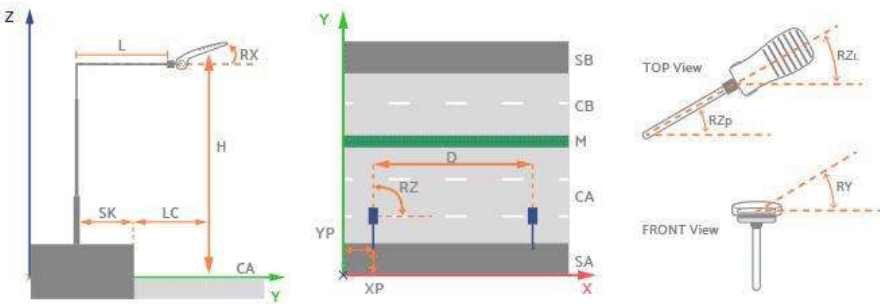
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.00	7.50	---	24.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_0(L) = 0.75$ ✓	$U_L = 0.81$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_0(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.75$ *	$U_L = 0.81$ *	
	Oss.Ti [x=6.00 y=2.50] m				$f_{TI} = 6.93 \%$ *
	$L_v = 0.08$				
2 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 8.16 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 5.16 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.34$ ✓
	$R=0.34 \quad L=1.02$
	$R_{EI} \geq 0.30$

2 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

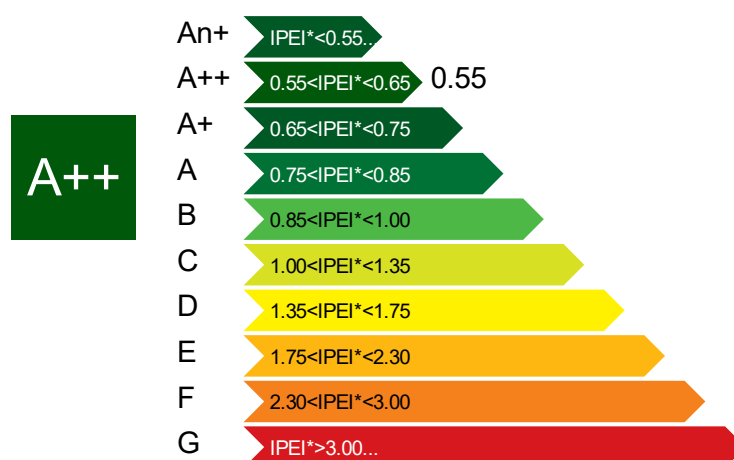
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.46

Potenza Operativa (P)	36.46 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	36.46 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	175.00	7.11
Marciapiede	35.00	8.16

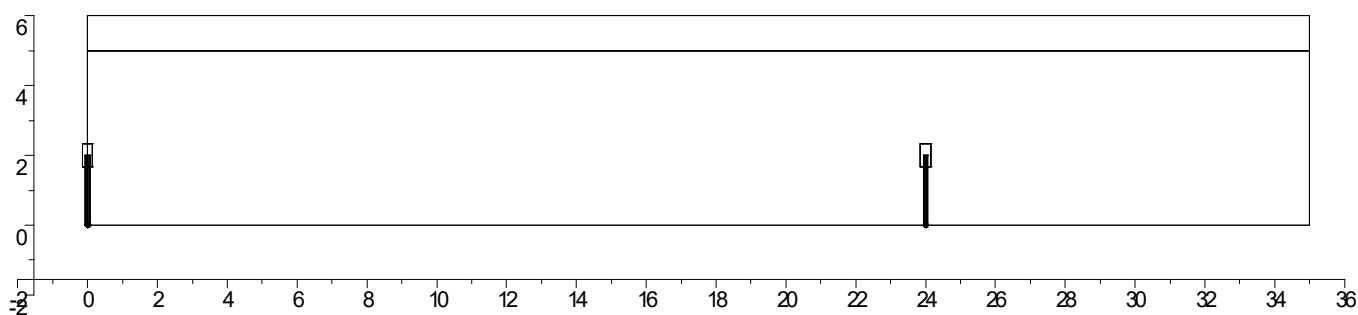
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	694

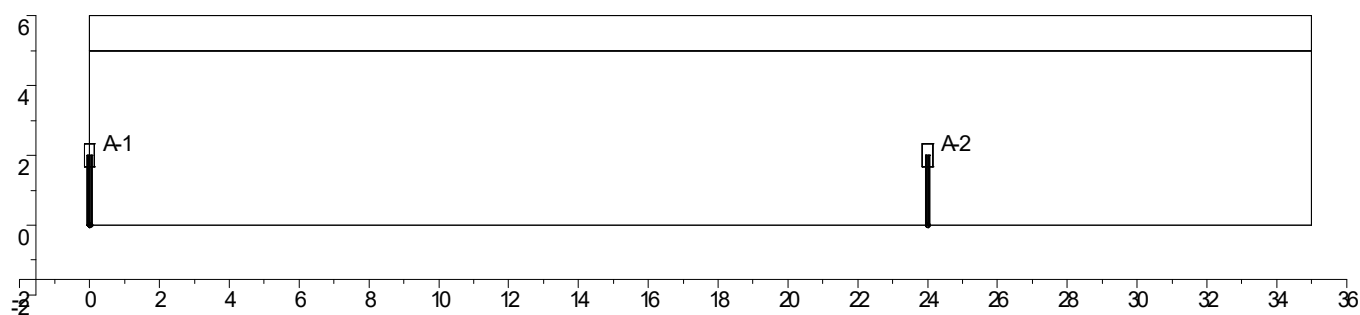
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	24.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	24.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	24.00 2.00 0.00	0.0

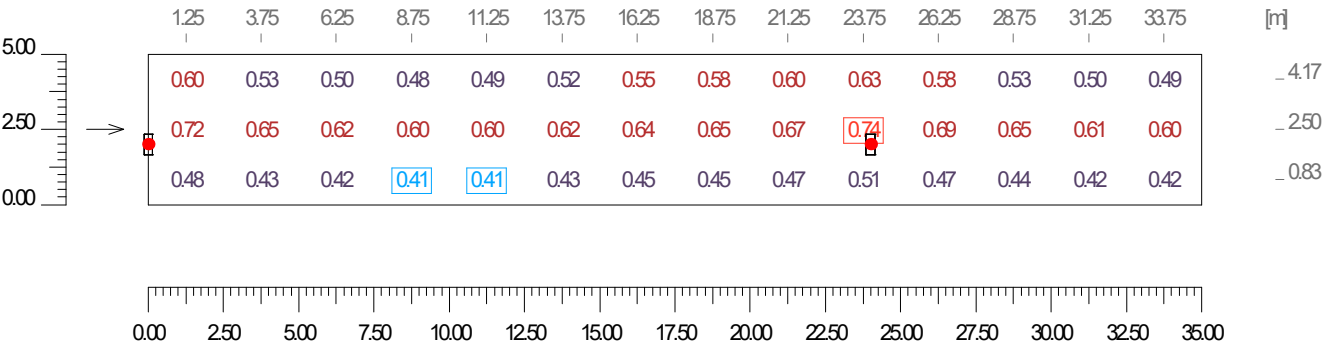
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.41 cd/m2	0.74 cd/m2	0.75	0.56	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

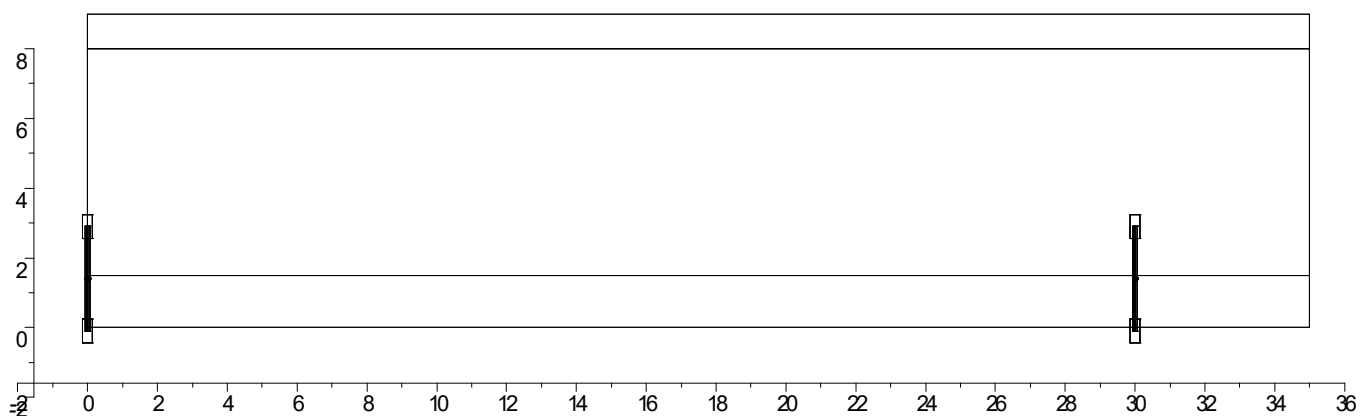
Data

Comune di Vasto

Z56

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

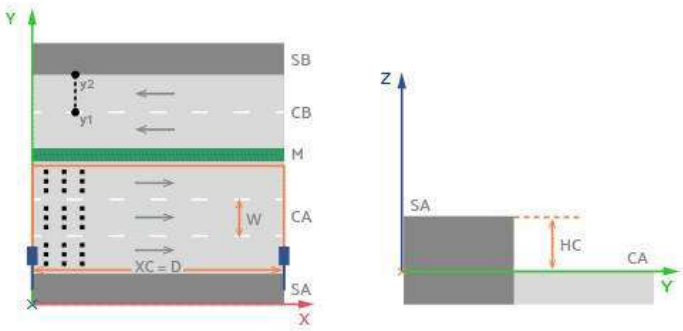
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	1.50	8.00	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.00	9.00	3	3	0.00	

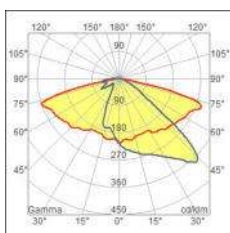
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

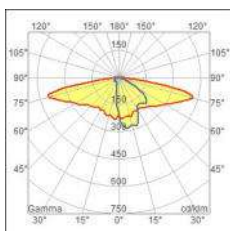
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



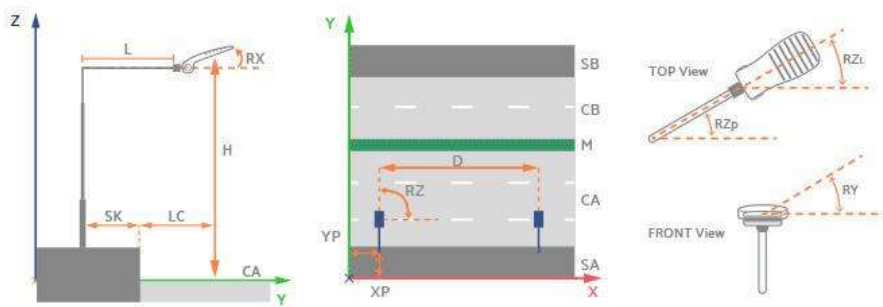
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	1.40	0.00	2.90	8.00	---	30.00	1.40	0	0	0	0
Row B	B	0.00	1.40	-0.00	-0.10	8.00	---	30.00	-1.60	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.74 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.28 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.75] m Oss.Ti [x=10.76 y=4.75] m Lv = 0.12	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.56 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.56 *	UL = 0.81 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.81 *	fTI = 10 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 9.92 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.55 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.23 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.84 ✓
R=1.00 L=0.84
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

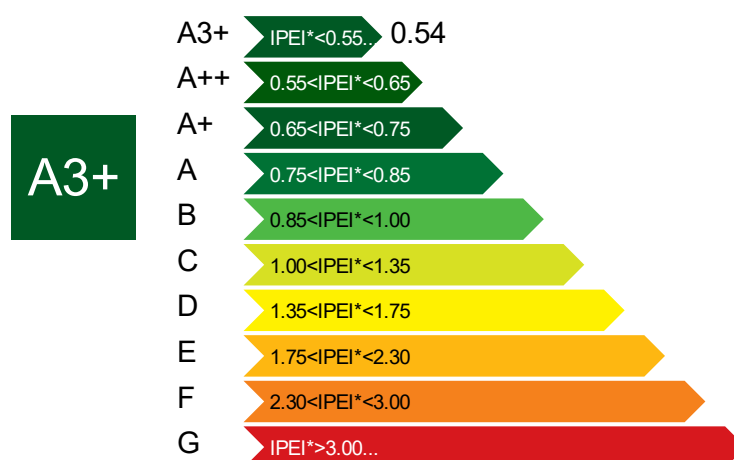
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.17
Row	20.00	1.17

Potenza Operativa (P) 58.33 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 58.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	52.50	7.74
Carreggiata	227.50	8.02
Marciapiede	35.00	7.55

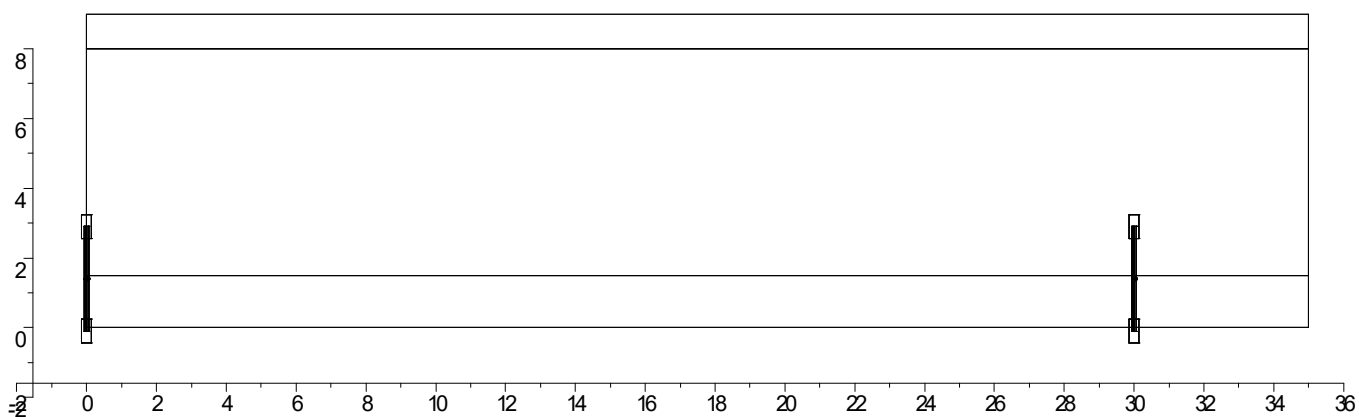
Area da Illuminare (A) 315.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	741

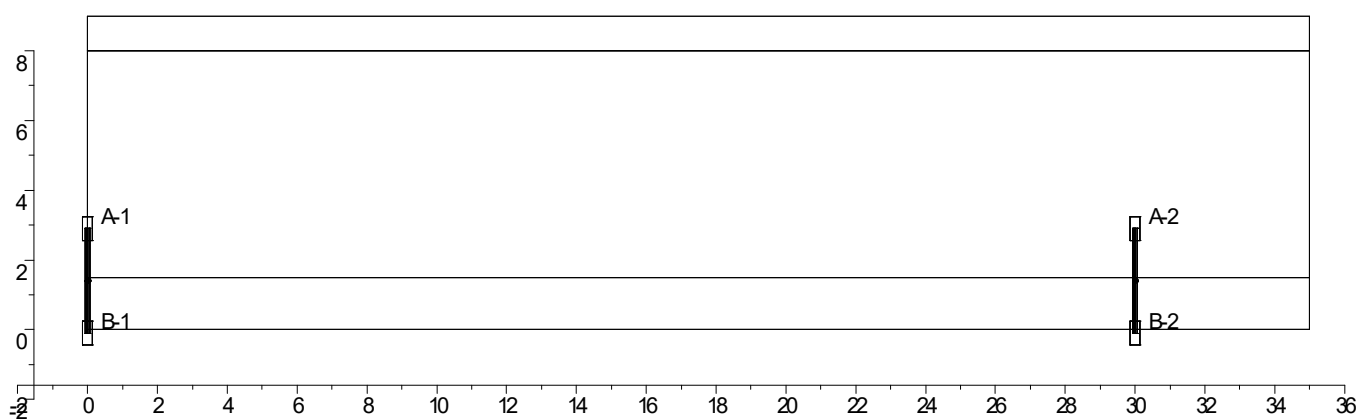
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 -0.10 8.00	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 -0.10 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.90 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 2.90 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 -0.10 8.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 -0.10 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 -0.10 8.00	0.0 -0.0 180.0	30.00 -0.10 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.90 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.90 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 2.90 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 2.90 0.00	0.0

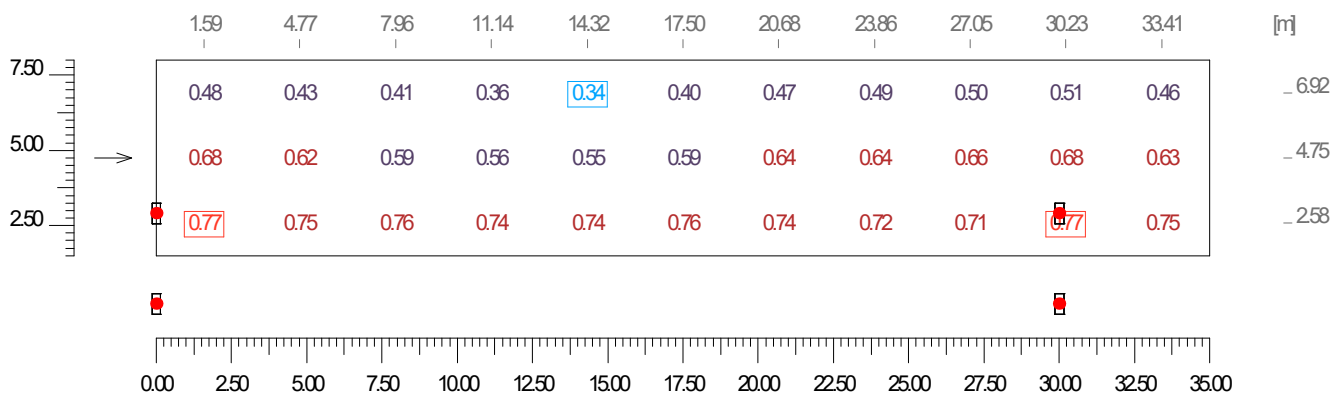
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.34 cd/m2	0.77 cd/m2	0.56	0.44	0.78

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

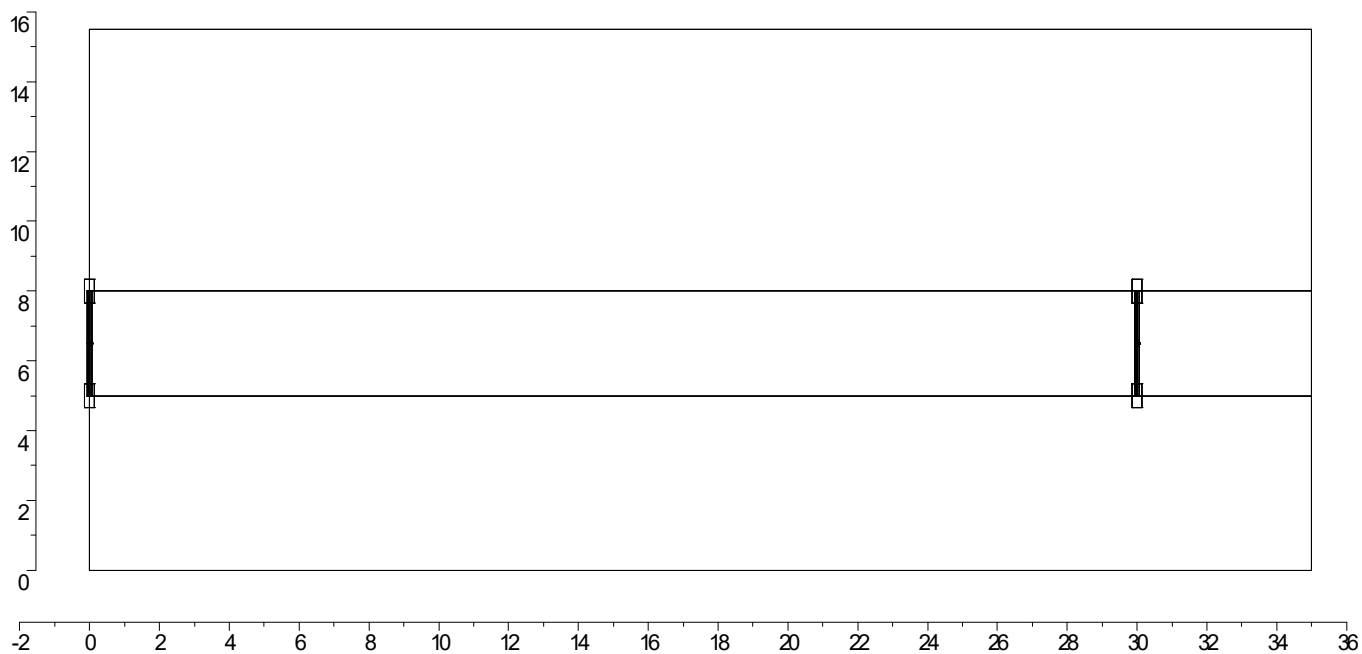
Data

Comune di Vasato

Z57-Z57.1

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

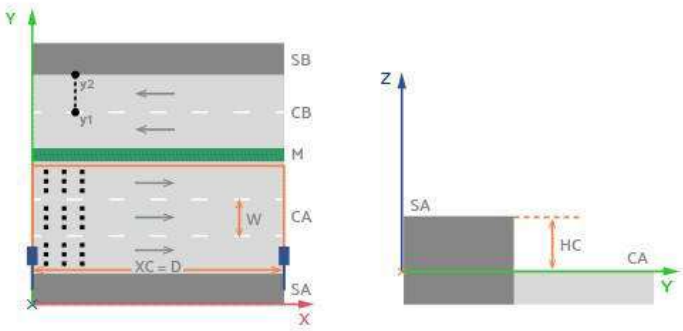
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	3.00	5.00	8.00	3	3	0.00	
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.50	8.00	15.50	5	3	0.00	C2

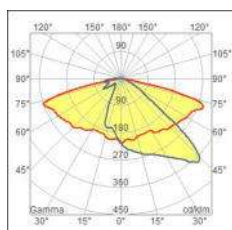
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Mediana Centrale	0.3000
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

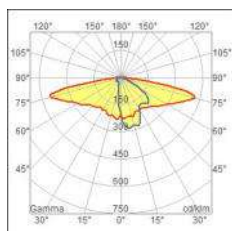
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



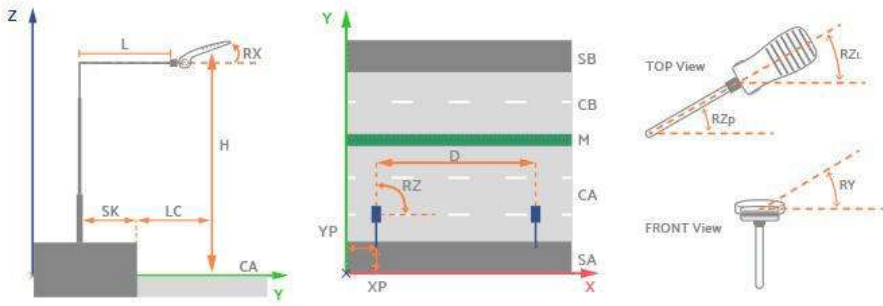
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	6.50	0.00	8.00	8.00	---	30.00	0.00	0	0	0	0
Row B	B	0.00	6.50	-0.00	5.00	8.00	---	30.00	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.56 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.57 ✓	UL = 0.85 ✓	f _{TI} = 10 % ✓	REI = 0.60 ✓ R=0.60 L=1.02 REI ≥ 0.30
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=10.76 y=2.50] m Lv = 0.12	LAV = 0.56 cd/m ² *	Uo(L) = 0.57 *	UL = 0.85 *	f _{TI} = 10.18 % *	
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.53 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.52 ✓	UL = 0.70 ✓	f _{TI} = 9 % ✓	REI = 0.56 ✓ R=0.93 L=0.56 REI ≥ 0.30
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=11.75] m Oss.Ti [x=-17.87 y=11.75] m Lv = 0.10	LAV = 0.53 cd/m ² *	Uo(L) = 0.52 *	UL = 0.70 *	f _{TI} = 9.25 % *	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

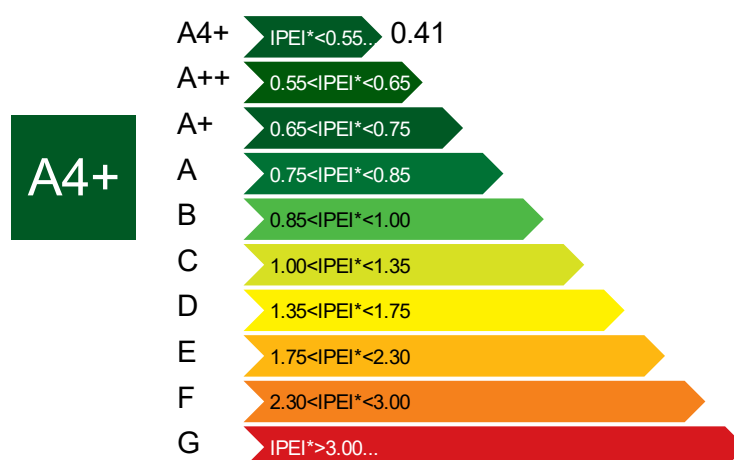
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.17
Row	20.00	1.17

Potenza Operativa (P) 58.33 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 58.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	175.00	6.90
Carreggiata	262.50	7.92

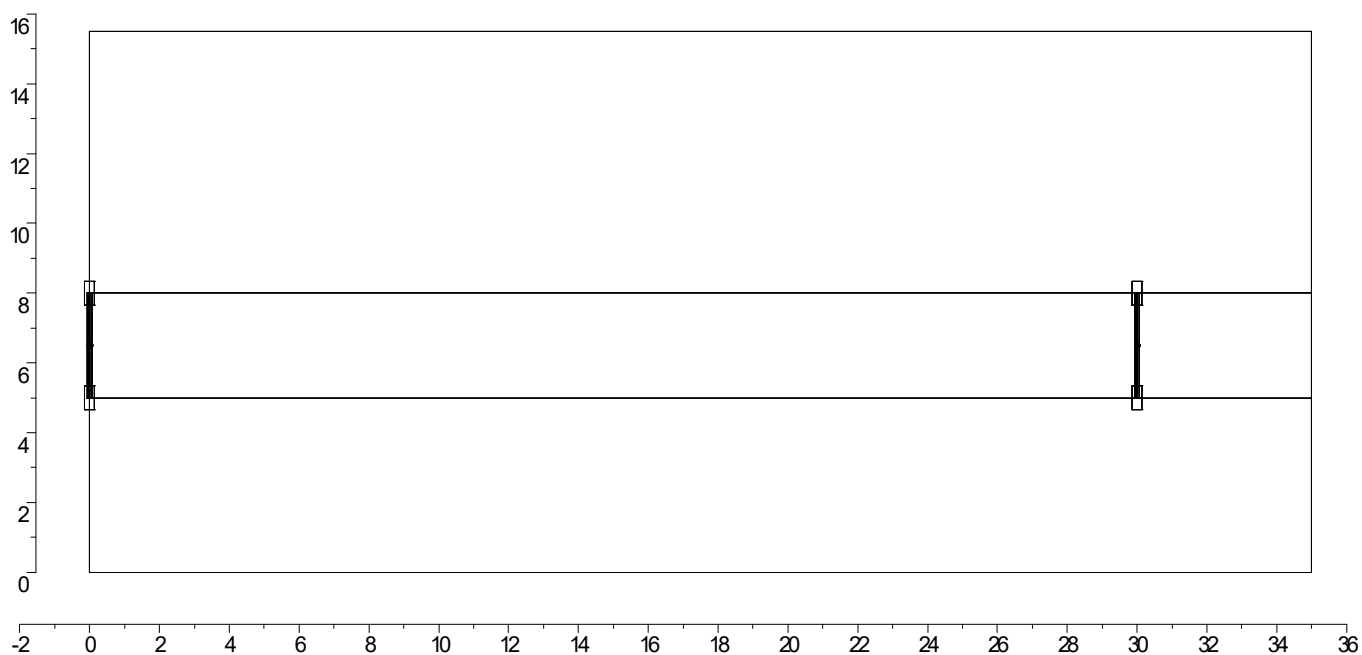
Area da Illuminare (A) 437.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	533

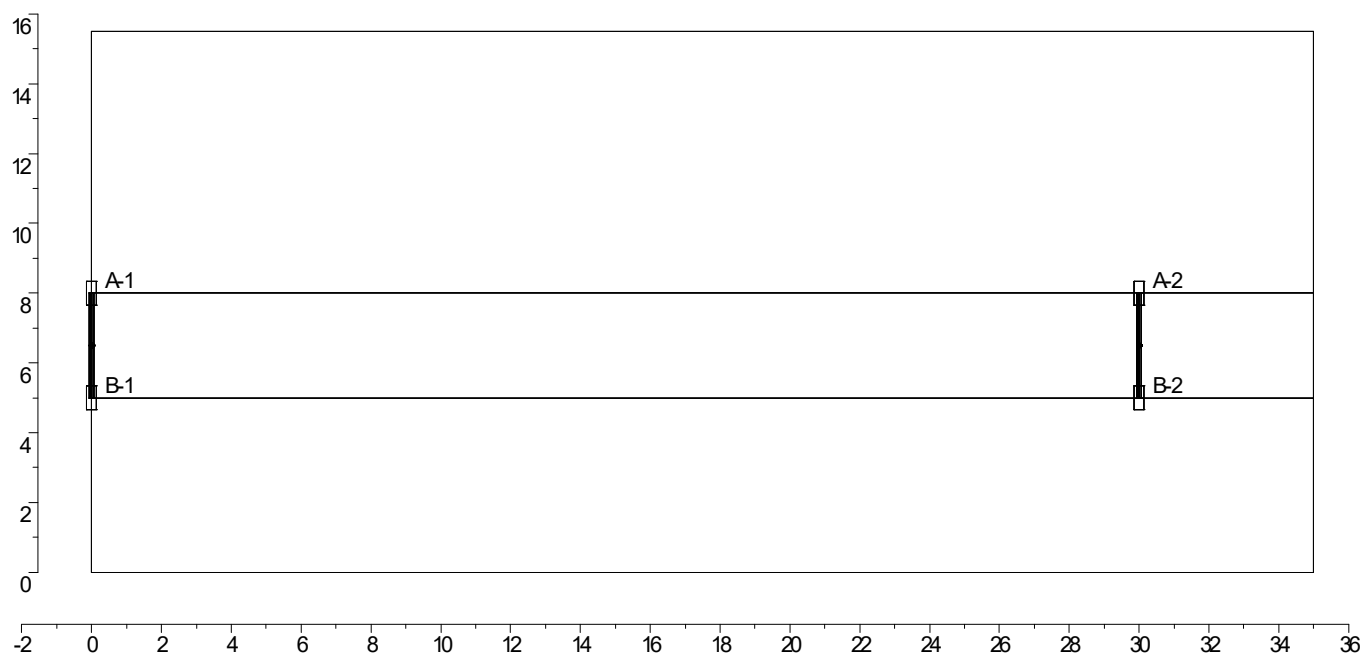
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 5.00 8.00	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 5.00 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 8.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 8.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 5.00 8.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 5.00 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 5.00 8.00	0.0 -0.0 180.0	30.00 5.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 8.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 8.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 8.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 8.00 0.00	0.0

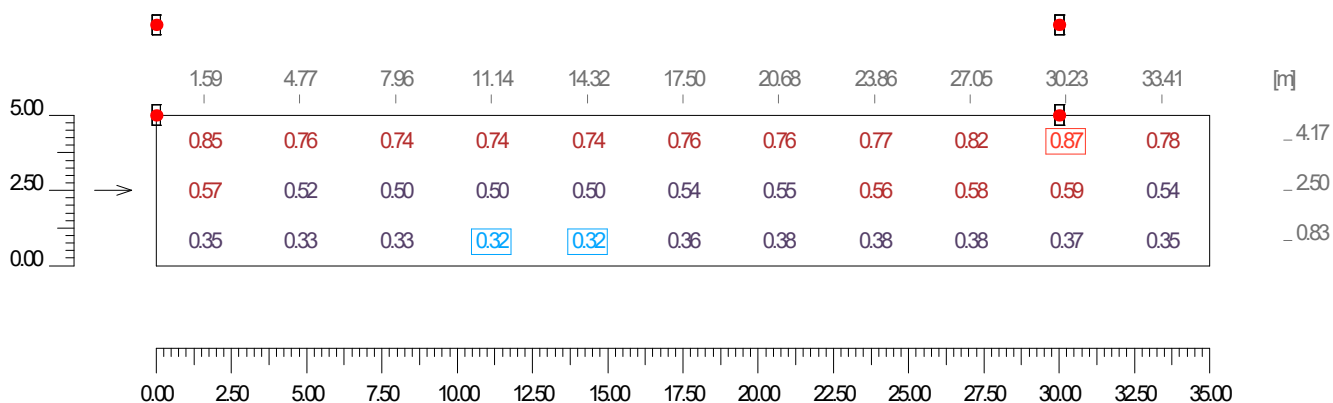
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.32 cd/m2	0.87 cd/m2	0.57	0.37	0.64

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

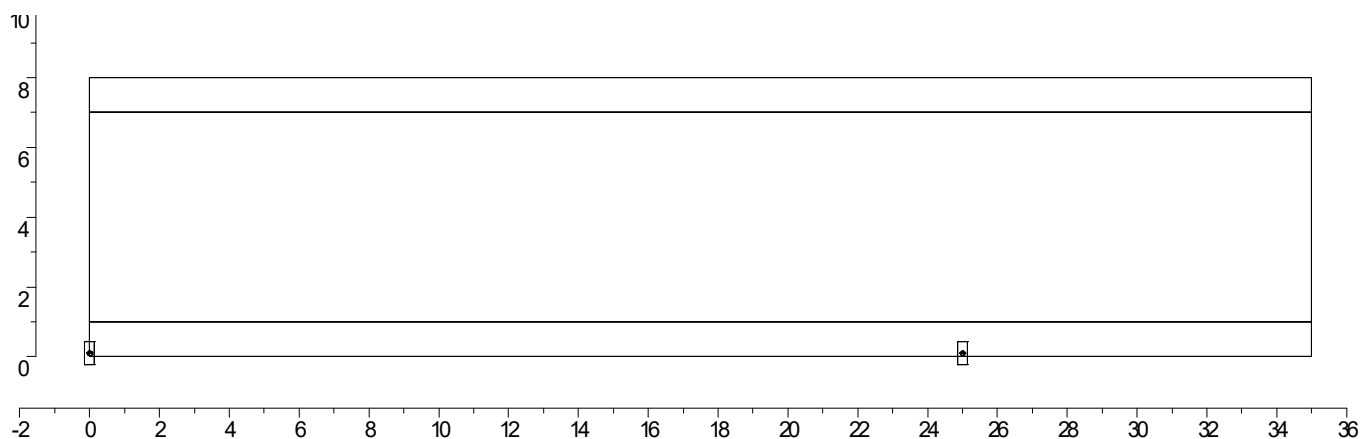
Data

Comune di Vasto

Z58

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

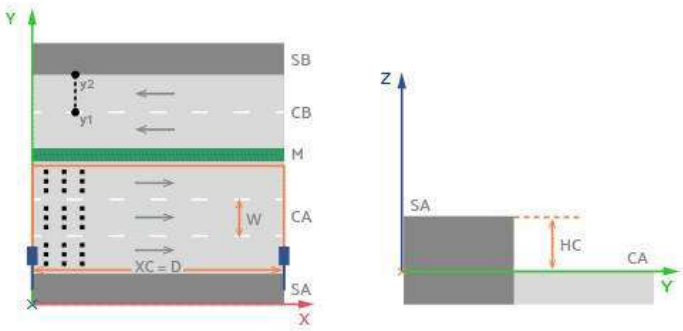
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

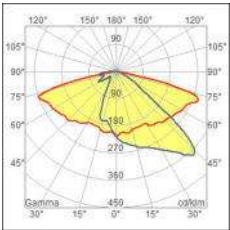
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	1.00	7.00	4	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.00	8.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



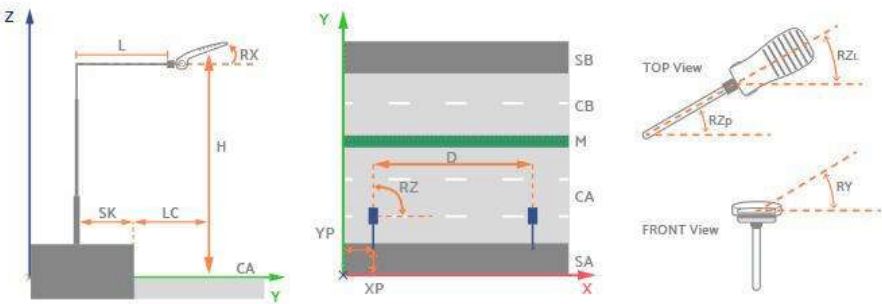
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.10	0.00	0.10	9.00	---	25.00	-0.90	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.89 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.91 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.59 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.66 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m Oss.Ti [x=-20.62 y=4.00] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.56 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.73 *	U _L = 0.83 *	f _{TI} = 6.26 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.06 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.35 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

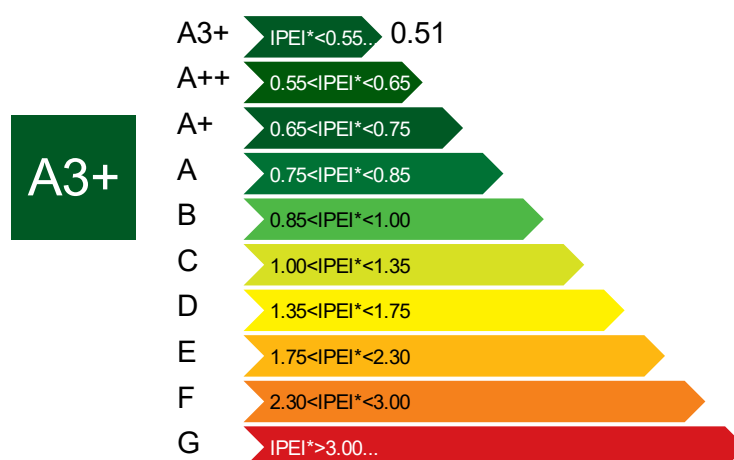
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.40

Potenza Operativa (P) 49.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 49.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	7.89
Carreggiata	210.00	8.59
Marciapiede	35.00	8.06

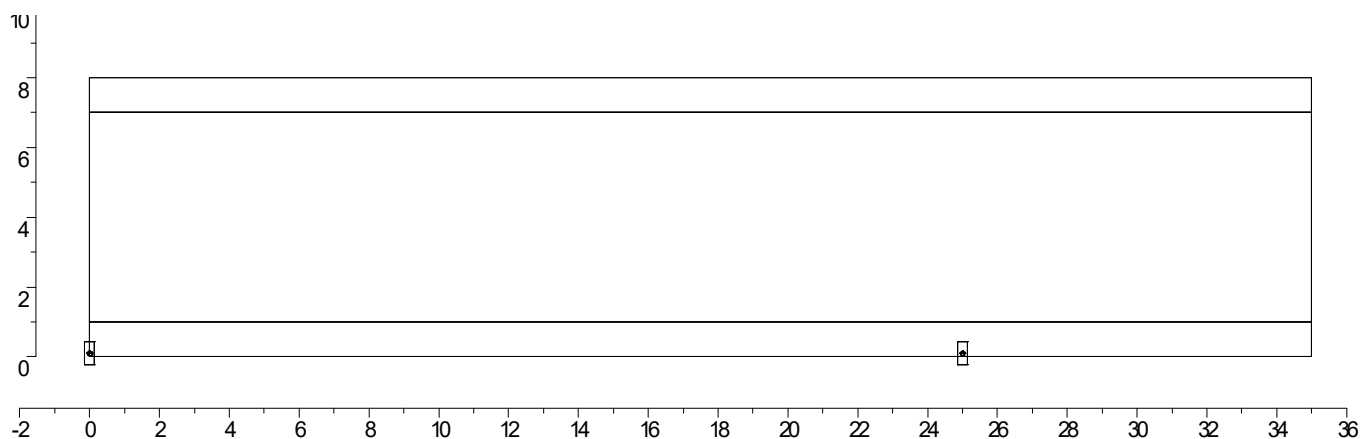
Area da Illuminare (A) 280.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	700

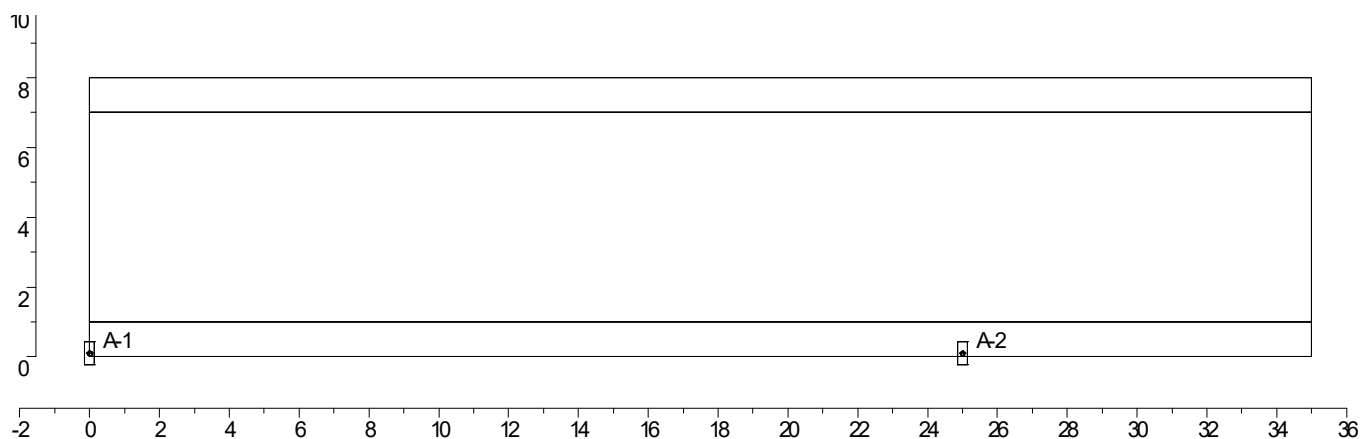
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.10 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 0.10 9.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.10 0.00	0.0

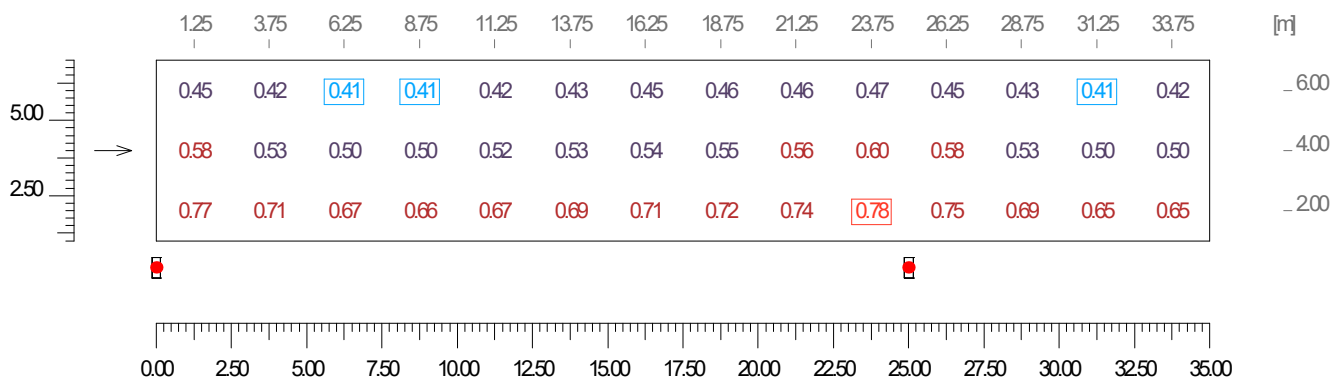
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.41 cd/m2	0.78 cd/m2	0.73	0.52	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

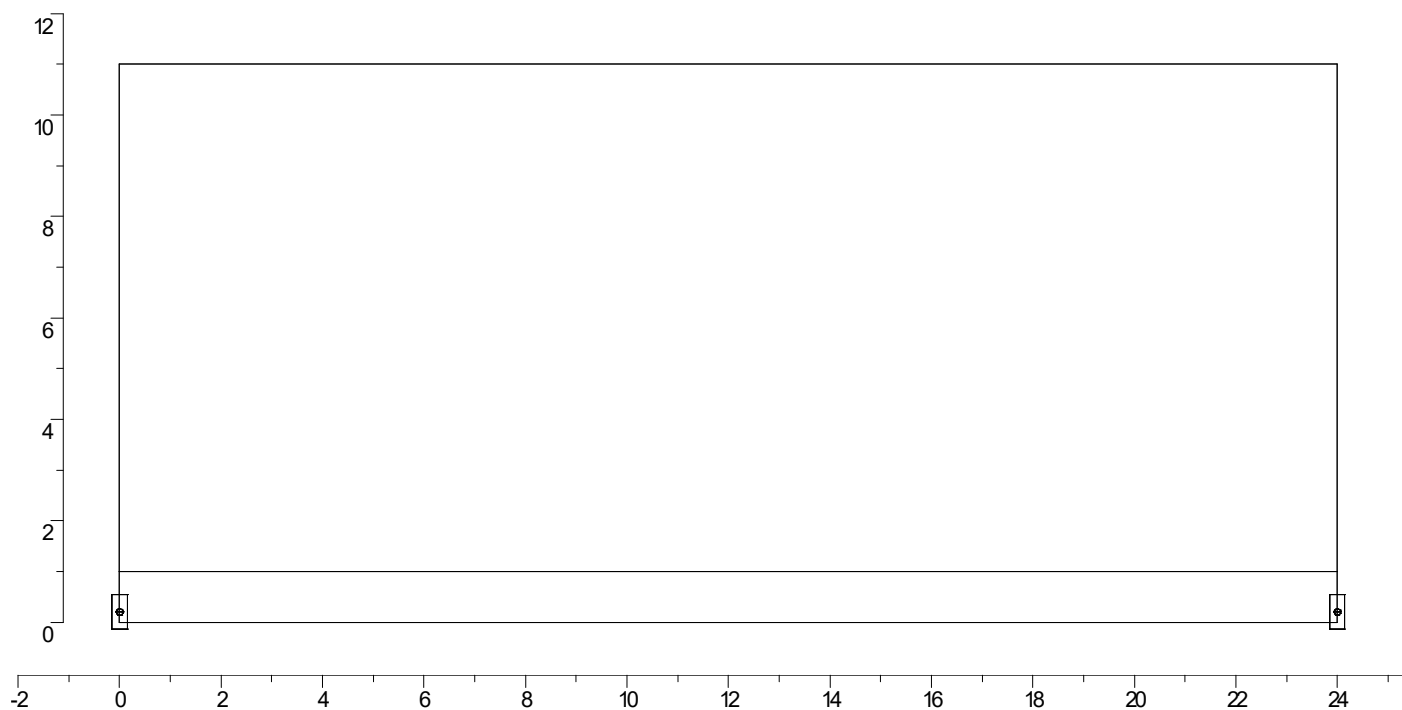
Codice Progetto:

Z59

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

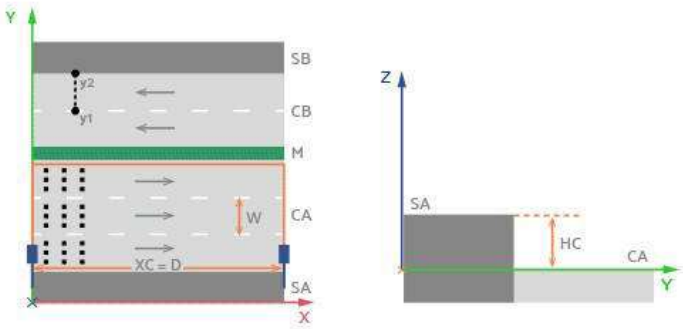
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

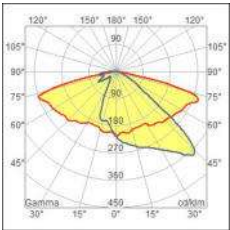
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	10.00	1.00	11.00	7	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



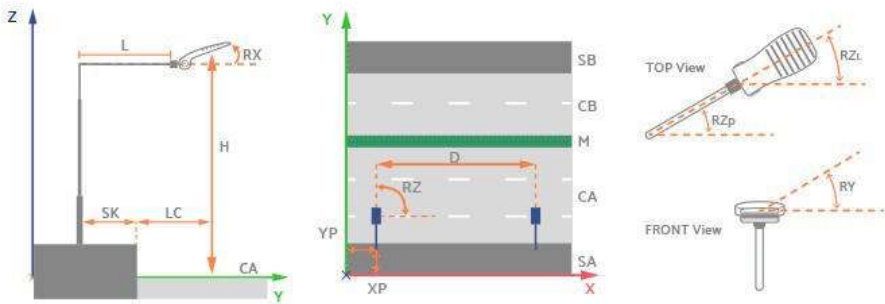
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.20	0.00	0.20	8.00	---	24.00	-0.80	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} = 8.91 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 5.29 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓ $L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.46$ ✓ $U_o(L) \geq 0.35$	$U_L = 0.83$ ✓ $U_L \geq 0.40$	$f_{TI} = 7 \%$ ✓ $f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m Oss.Ti [x=-17.88 y=6.00] m Lv = 0.08	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.46$ *	$U_L = 0.83$ *	$f_{TI} = 6.82 \%$ *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.32$ ✓ $R=0.73$ $L=0.32$ $R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

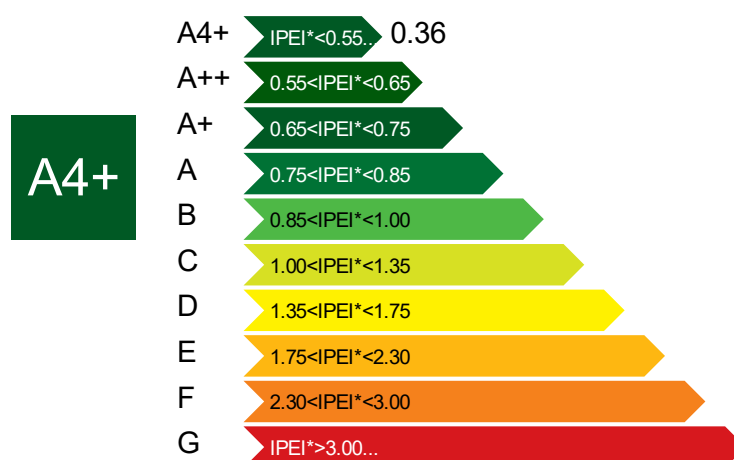
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	24.00	8.91
Carreggiata	240.00	8.42

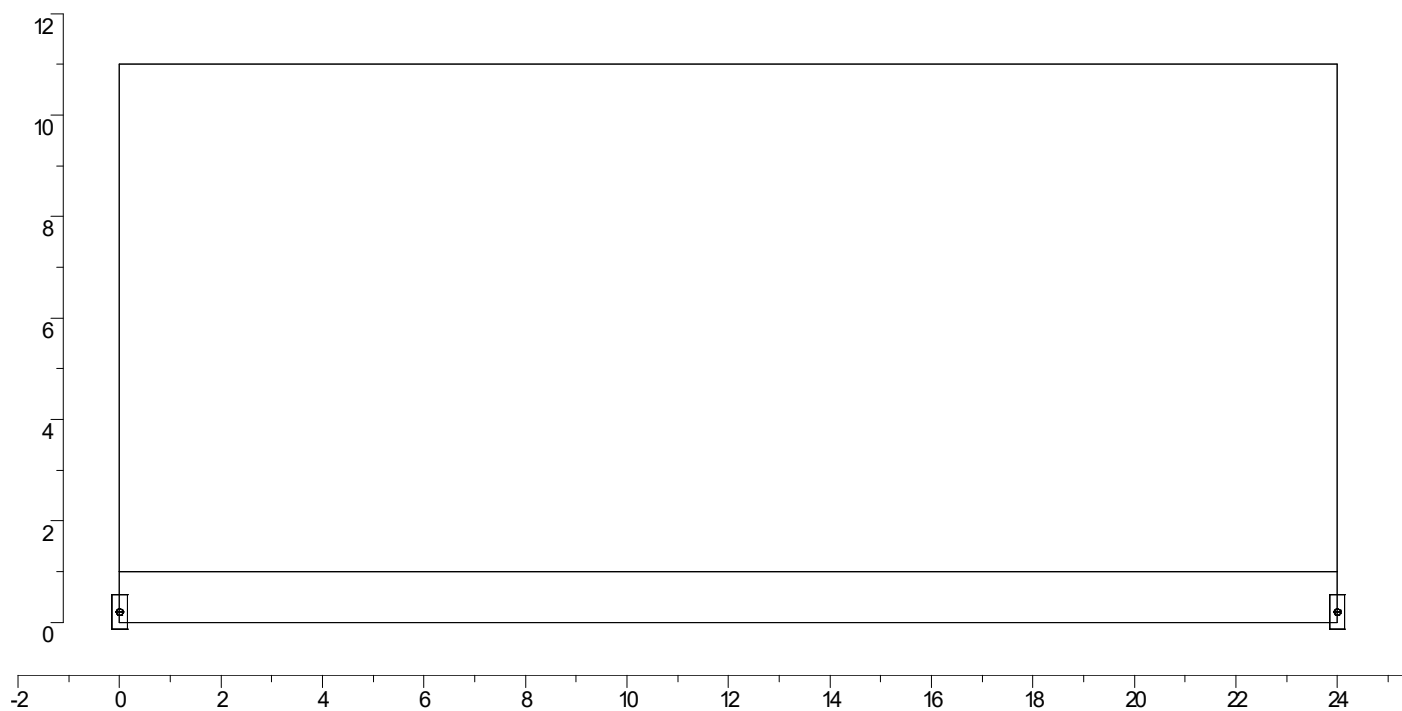
Area da Illuminare (A) 264.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	530

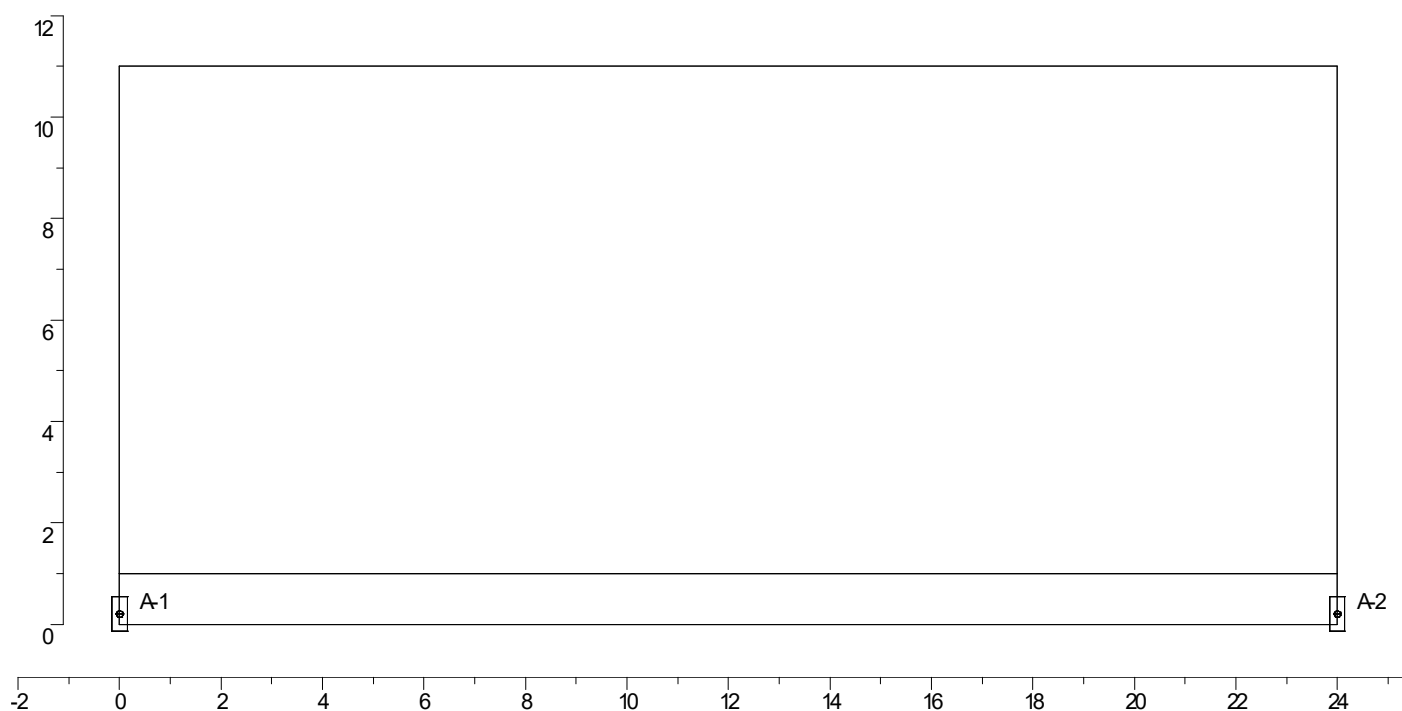
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	24.00 0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.20 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	24.00 0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0	24.00 0.20 0.00	0.0

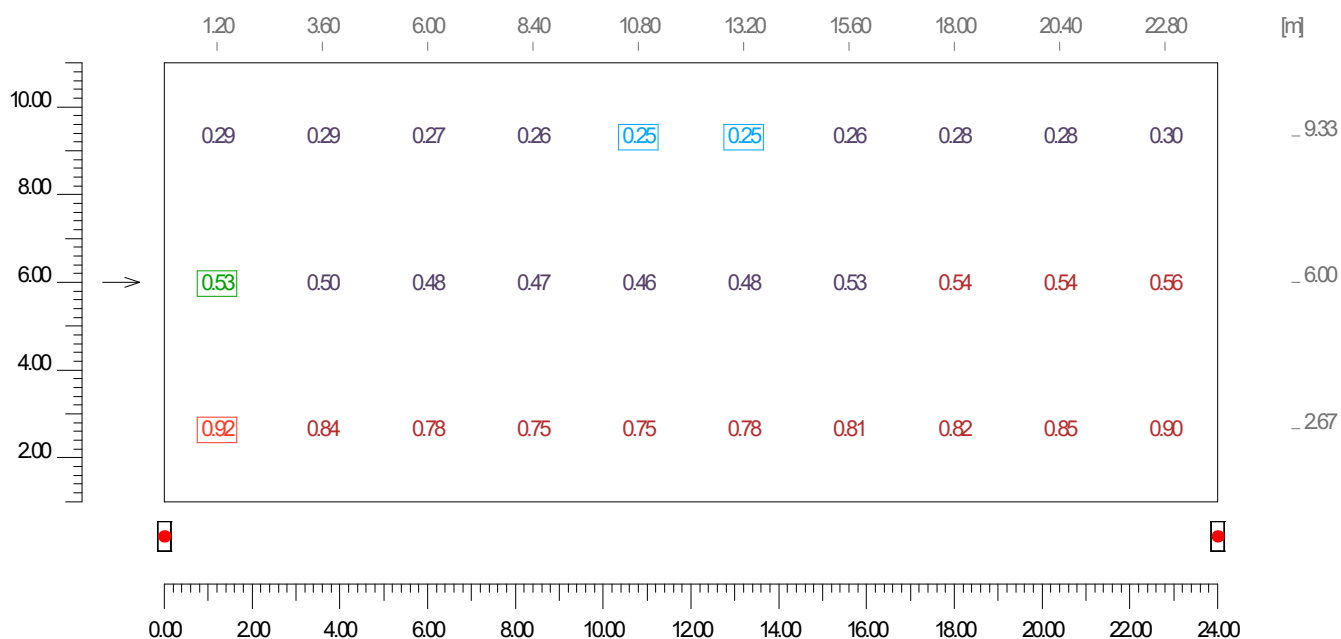
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.25 cd/m2	0.92 cd/m2	0.46	0.27	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

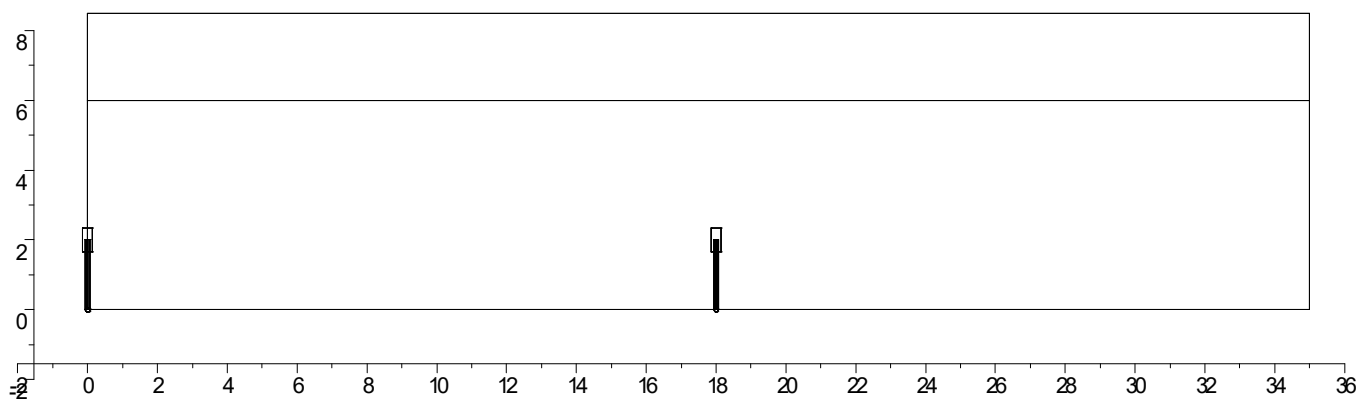
Data

Comune di Vasto

Z60

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

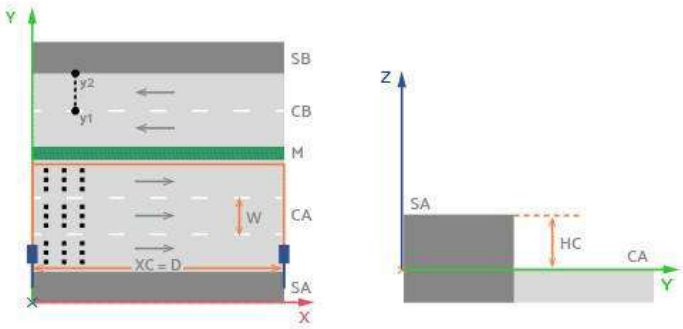
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

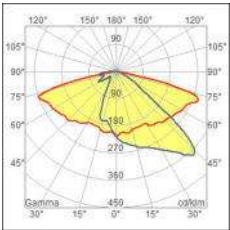
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	6.00	8.50	3	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



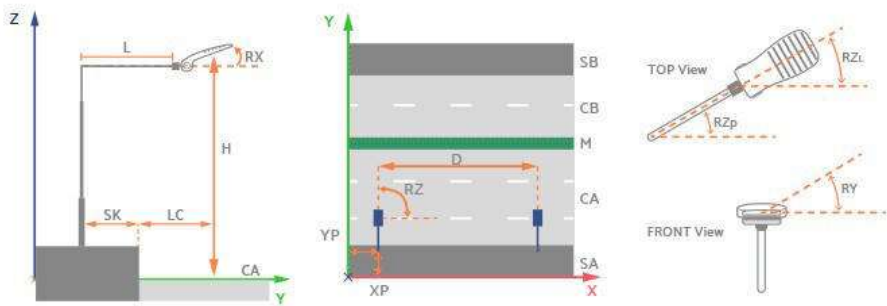
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.00	7.50	---	18.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.59 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_0(L) = 0.83$ ✓	$U_L = 0.93$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_0(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=3.00] m Lv = 0.07	$L_{AV} = 0.59 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.83$ *	$U_L = 0.93$ *	$f_{TI} = 6.04 \%$ *
2 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 8.52 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 7.58 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.25] m Oss.Ti [x=-16.50 y=7.25] m Lv = 0.06	$L_{AV} = 0.46 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.88$ *	$U_L = 0.91$ *	$f_{TI} = 5.98 \%$ *

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.34$ ✓ $R=0.34$ $L=0.95$ $R_{EI} \geq 0.30$

2 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

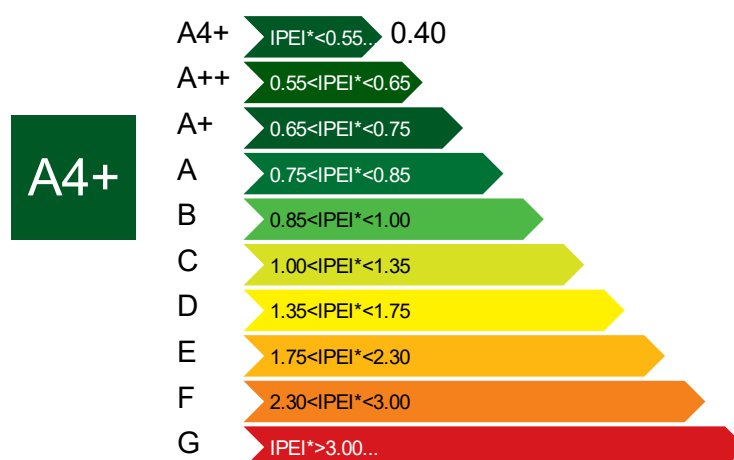
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.94

Potenza Operativa (P) 38.89 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 38.89 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	210.00	7.86
Carreggiata	87.50	8.52

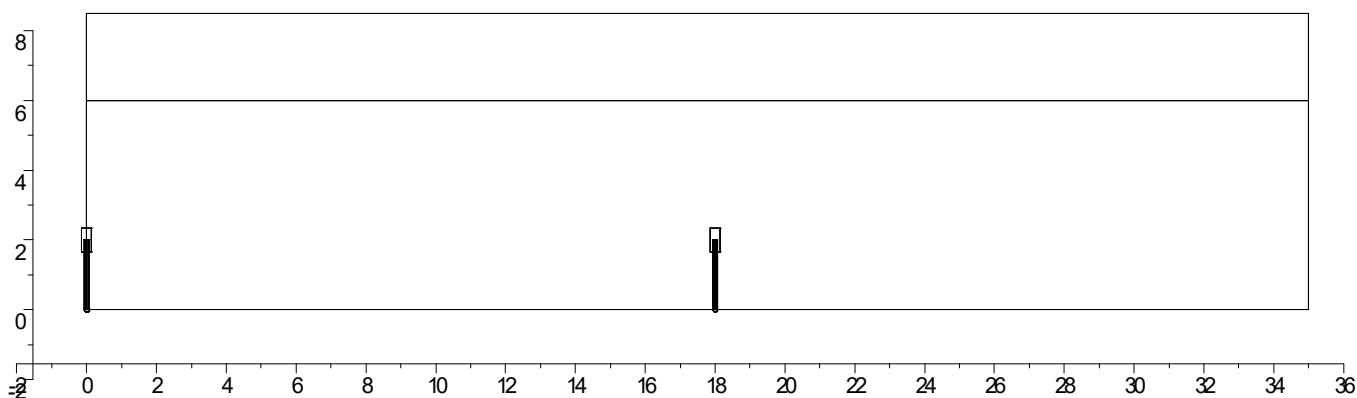
Area da Illuminare (A) 297.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	523

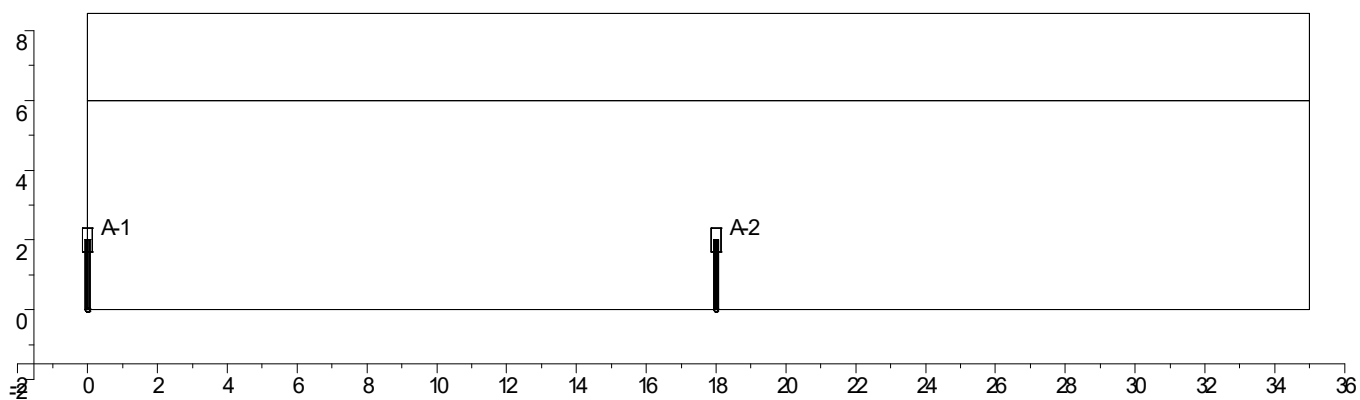
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	18.00 2.00 0.00	0.0

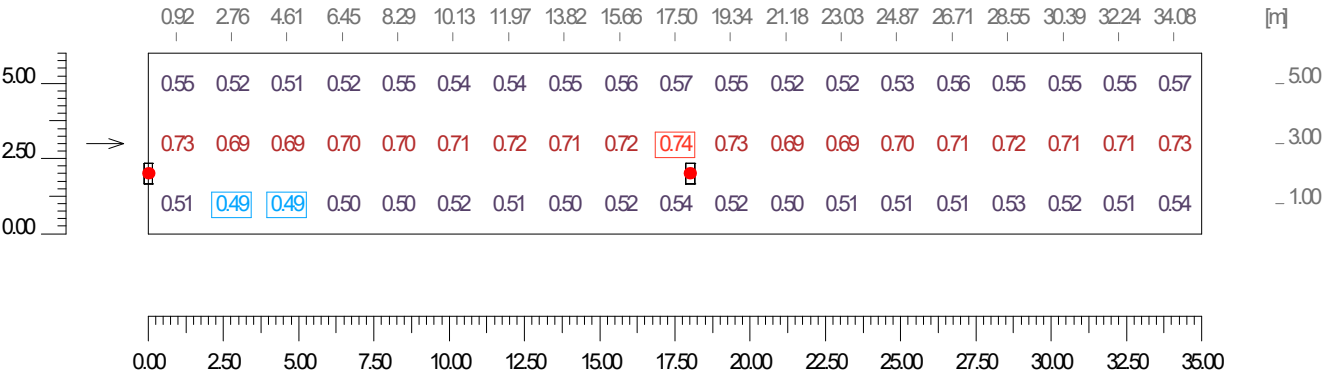
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.49 cd/m2	0.74 cd/m2	0.83	0.66	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

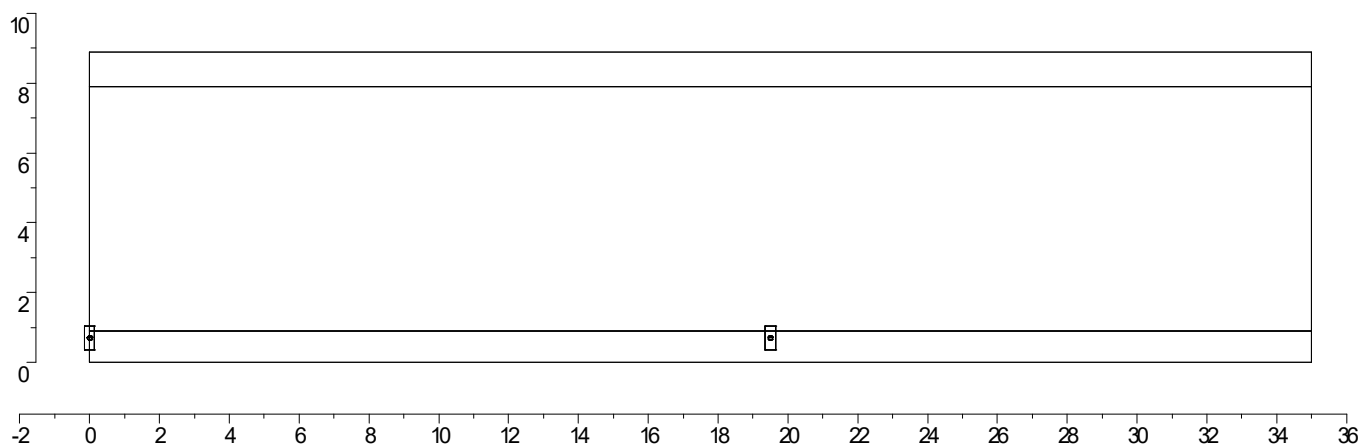
Data

Comune di Vasto

Z61

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

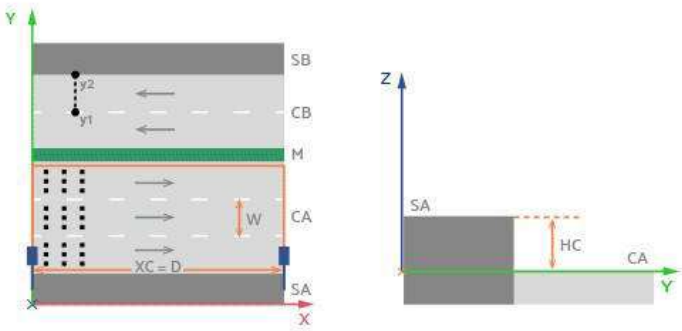
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

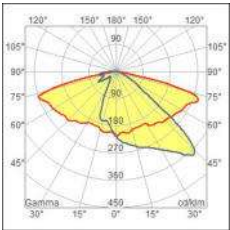
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	0.90	0.00	0.90	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	0.90	7.90	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.90	8.90	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



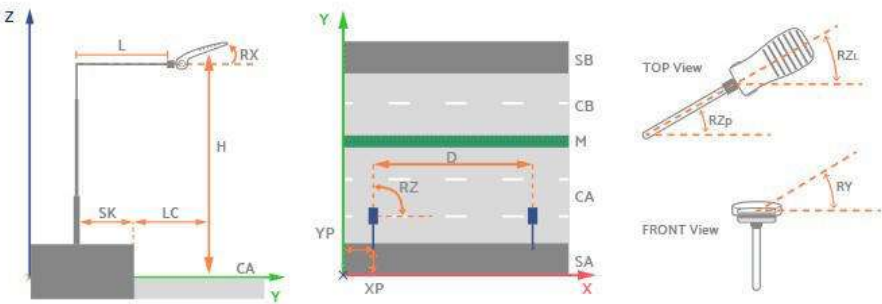
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.70	0.00	0.70	8.00	---	19.50	-0.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.52 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.45 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.40] m Oss.Ti [x=-17.88 y=4.40] m Lv = 0.07	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.71 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.71 *	UL = 0.90 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.90 *	fTI = 6 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 6.03 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.52 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.30 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.62 ✓
R=0.65 L=0.62
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

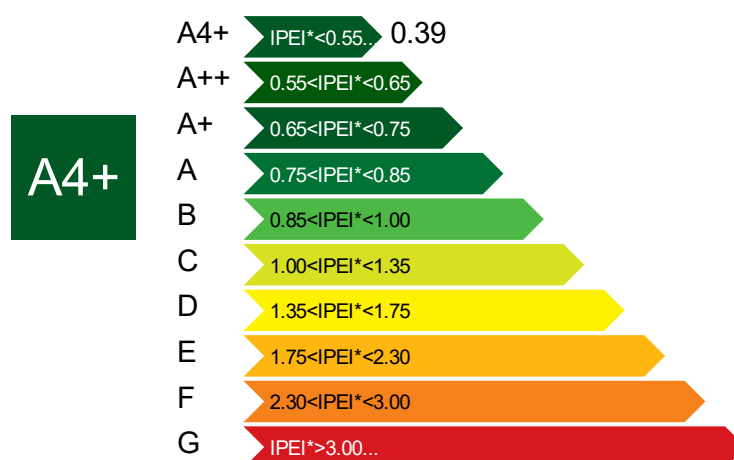
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.79

Potenza Operativa (P)	44.87 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	44.87 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	31.50	7.52
Carreggiata	245.00	8.93
Marciapiede	35.00	7.52

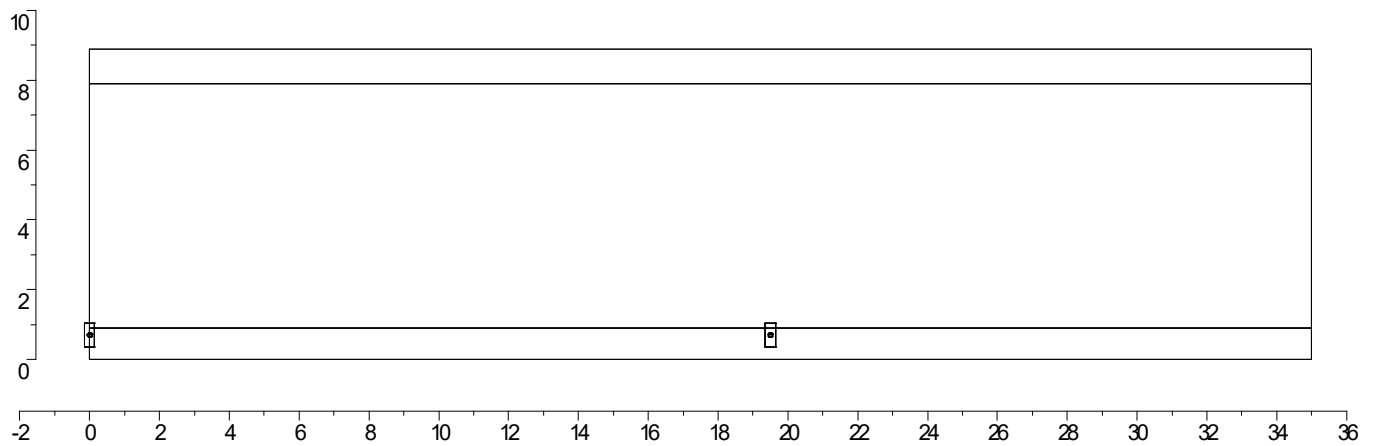
Area da Illuminare (A) 311.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	576

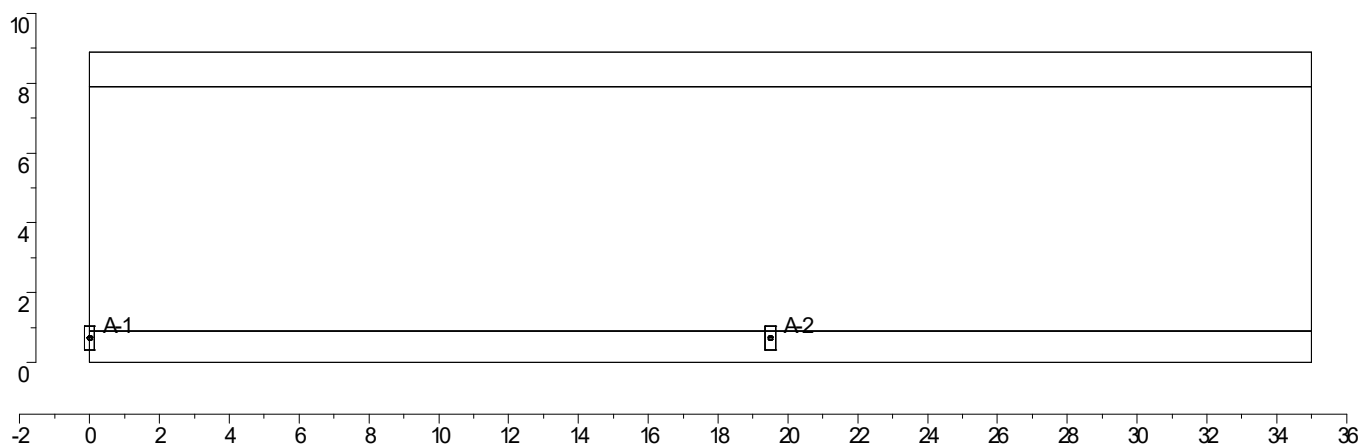
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.70 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	19.50 0.70 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.70 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.70 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	19.50 0.70 8.00	0.0 -0.0 0.0	19.50 0.70 0.00	0.0

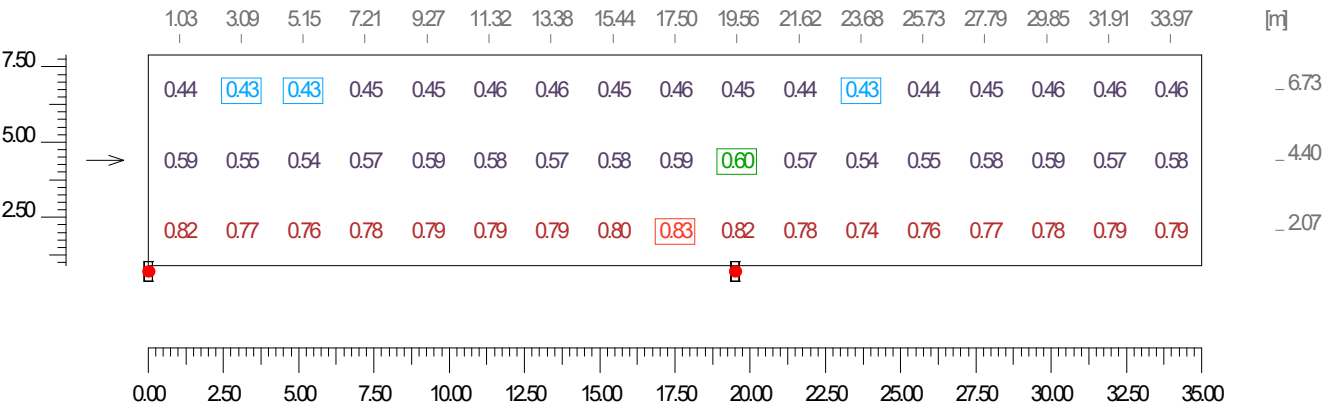
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.40] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.43 cd/m2	0.83 cd/m2	0.71	0.52	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.40 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.40 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.40] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

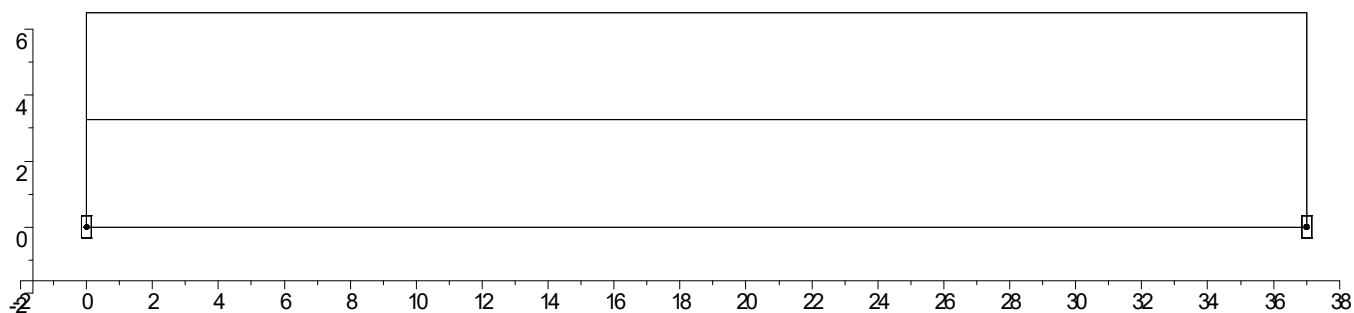
Codice Progetto:

Z64

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

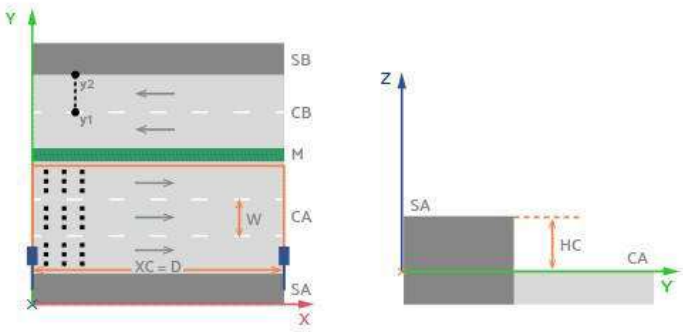
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

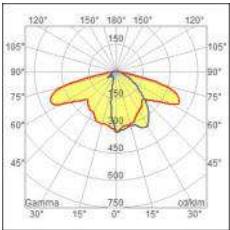
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.25	0.00	3.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.25	3.25	6.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



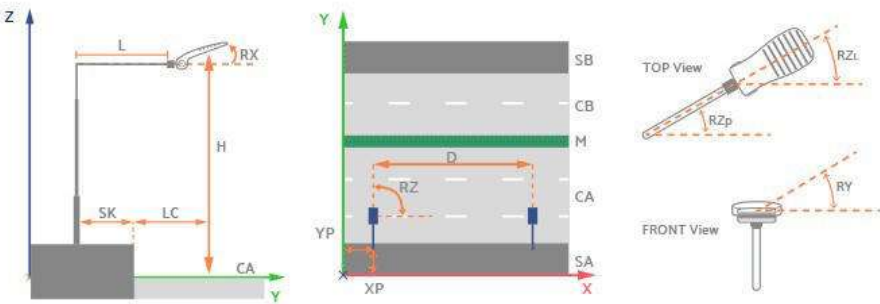
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	37.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	E _{AV} = 7.58 lux ✓	E _{MIN} = 3.24 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.62] m	L _{AV} = 0.52 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.43 *	U _L = 0.55	
	Oss. 2) [x=97.00 y=4.88] m	L _{AV} = 0.54 cd/m²	U _{o(L)} = 0.43	U _L = 0.55 *	
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.62] m				f _{TI} = 11.75 % *
	Oss.Ti 2) [x=54.88 y=4.88] m				f _{TI} = 7.38 %
	L _V = 0.13				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

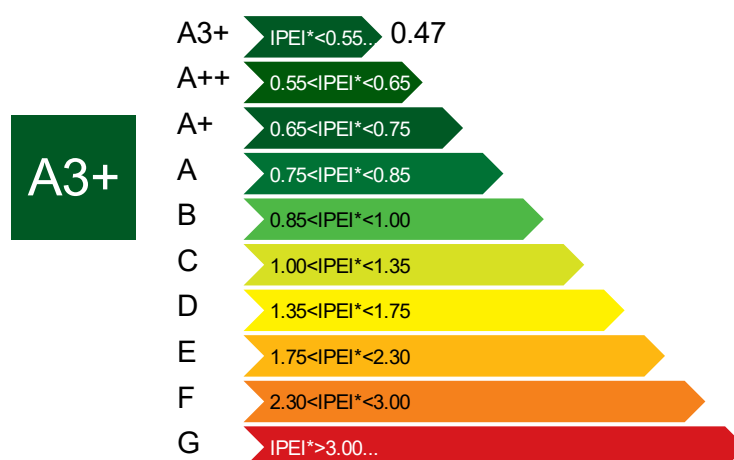
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	240.50	7.58

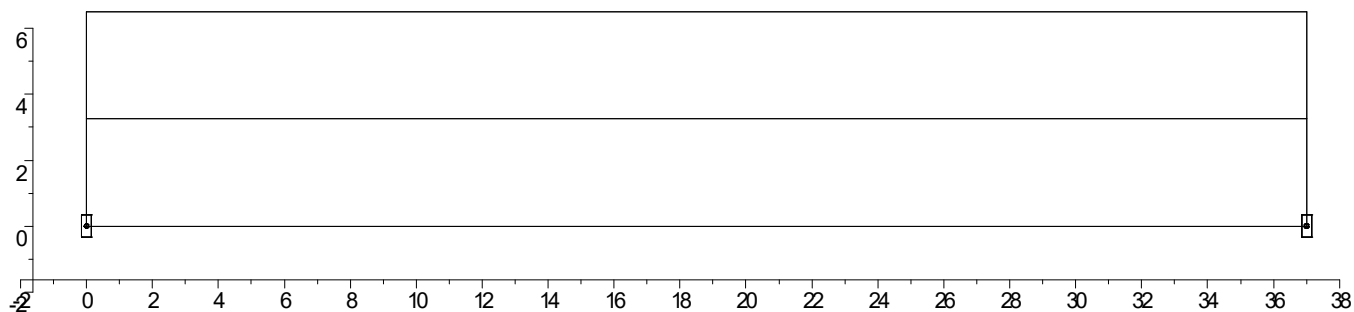
Area da Illuminare (A) 240.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	584

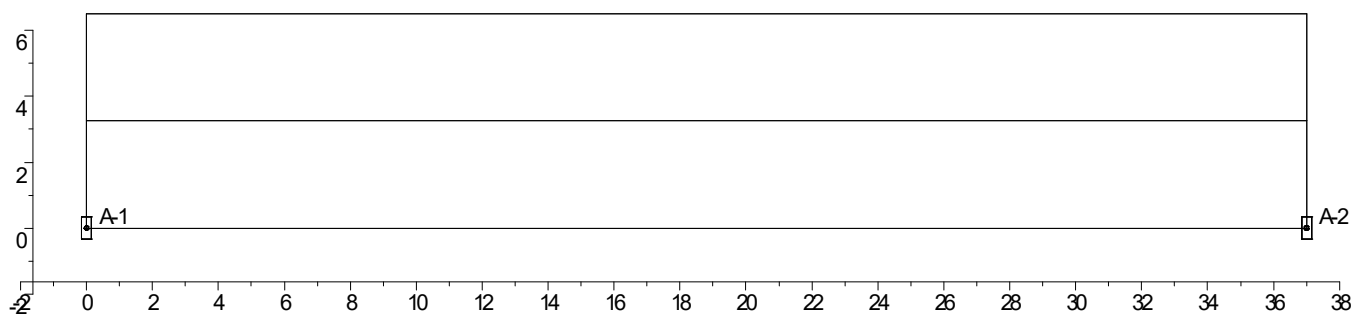
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	37.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	37.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	37.00 0.00 0.00	0.0

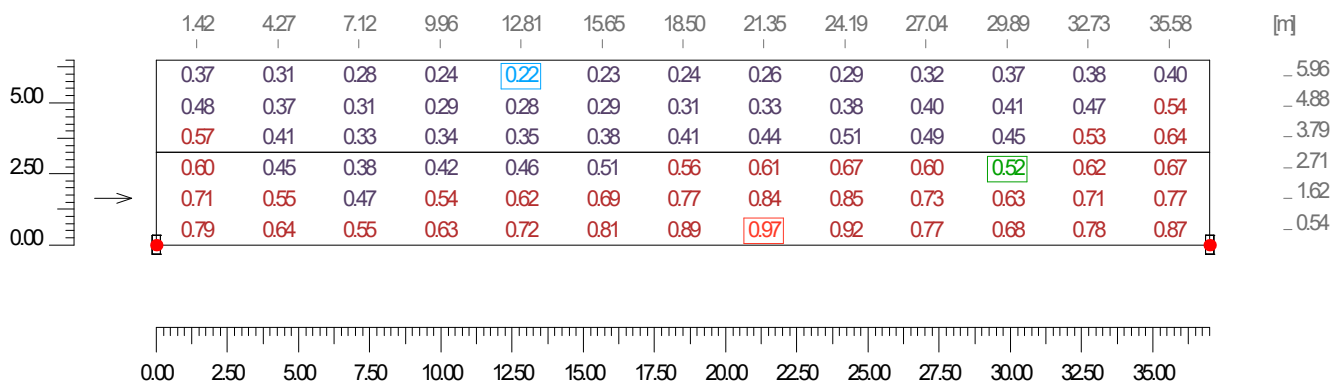
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.22 cd/m2	0.97 cd/m2	0.43	0.23	0.53

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

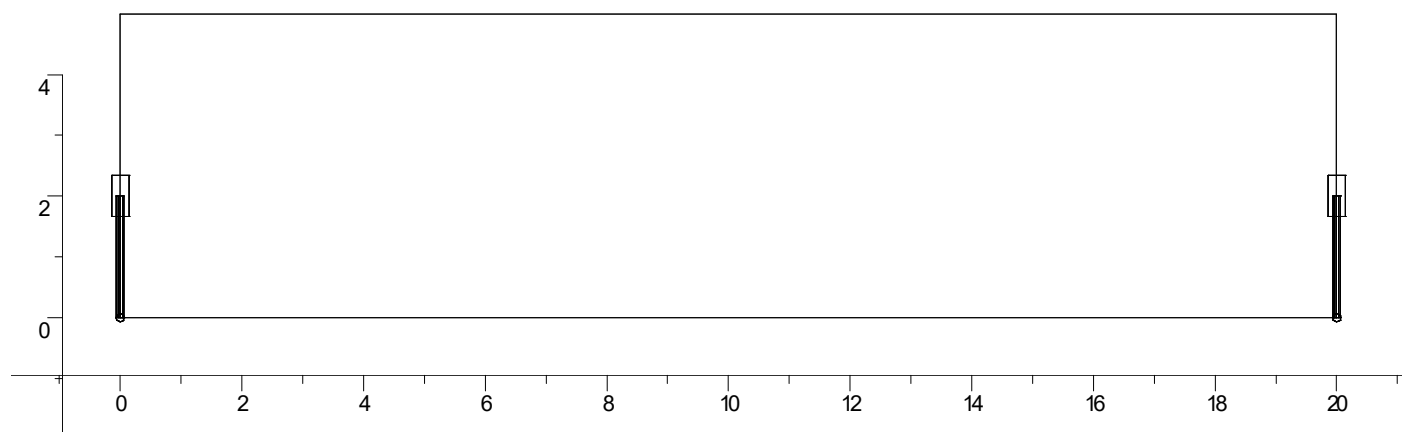
Data

Comune di Vasto

Z66

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

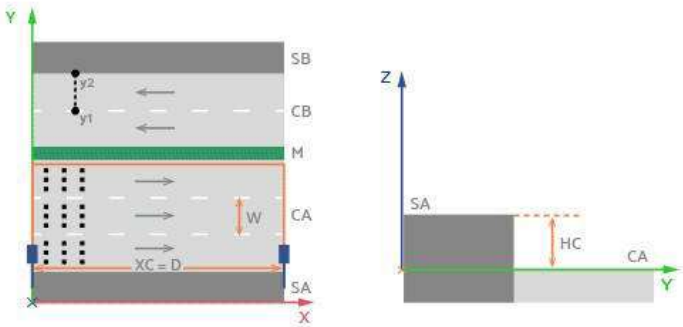
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

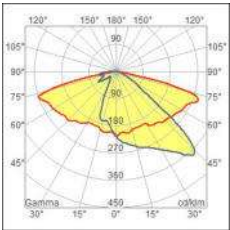
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



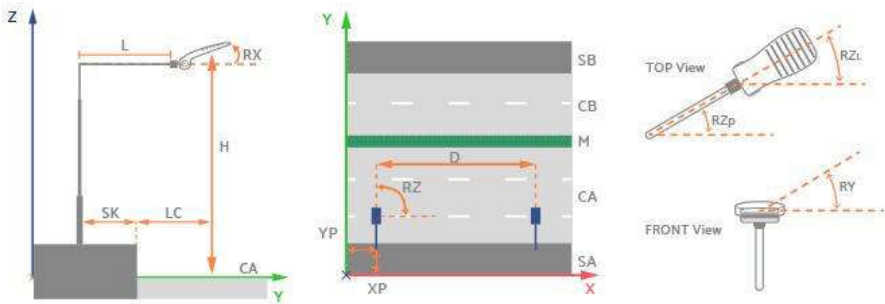
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.00	8.00	---	20.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.79$ ✓	$U_L = 0.91$ ✓	$f_{TI} = 5 \%$ ✓	$REI = 0.38$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.38 \text{ L}=1.03$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.79$ *	$U_L = 0.91$ *		
	Oss.Ti [x=-17.88 y=2.50] m				$f_{TI} = 5.47 \%$ *	
	$L_v = 0.06$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

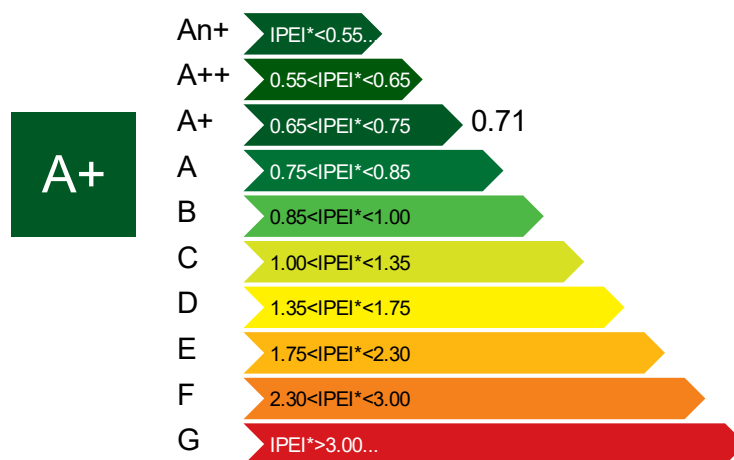
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.031 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	100.00	6.55

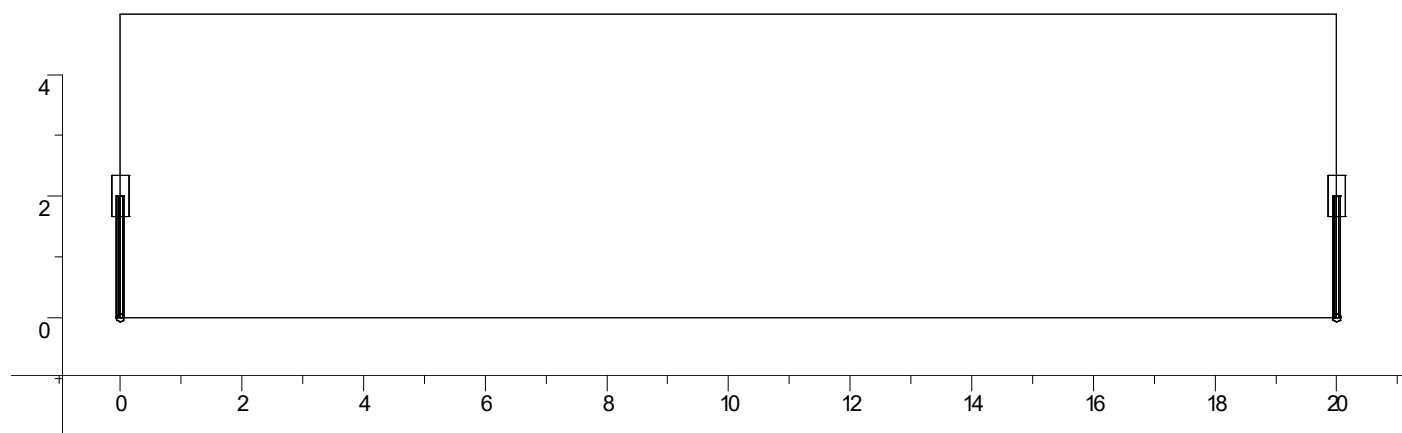
Area da Illuminare (A) 100.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.031	800

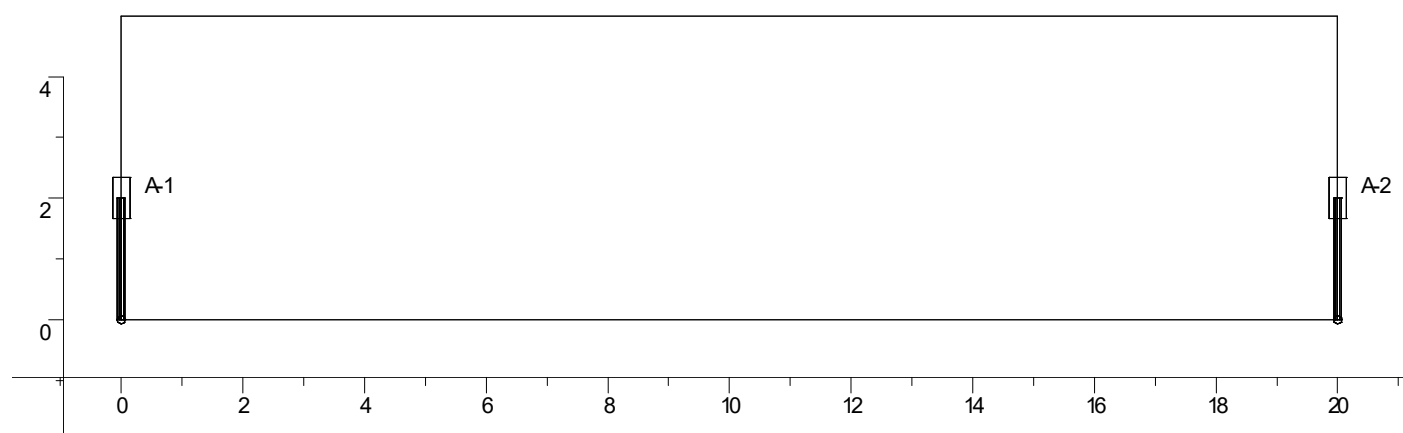
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 2.00 0.00	0.0

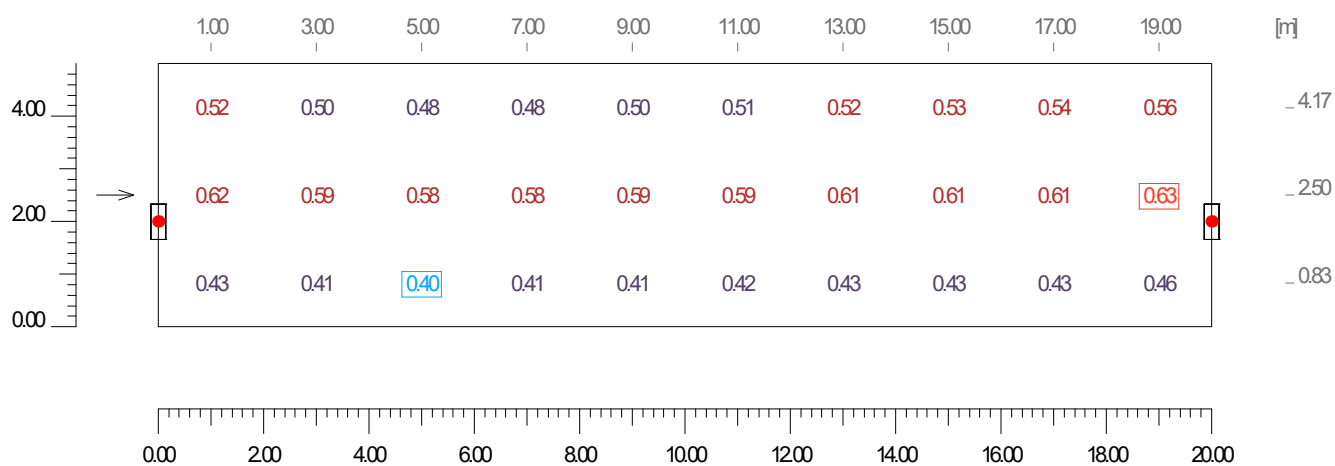
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.40 cd/m2	0.63 cd/m2	0.79	0.64	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

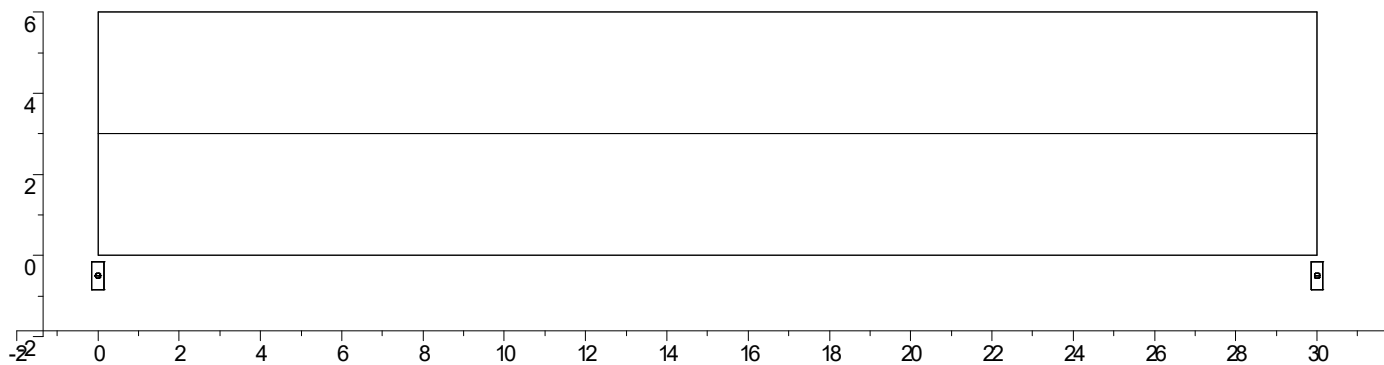
Codice Progetto:

Z68

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

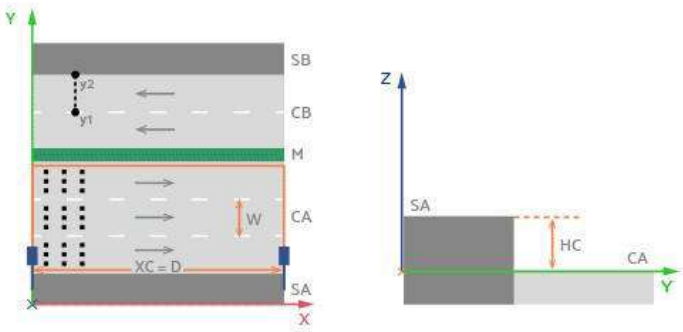
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

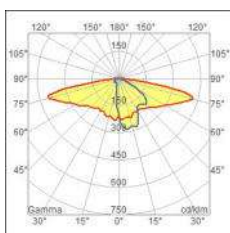
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.00	0.00	6.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.00	0.00	3.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.00	3.00	6.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



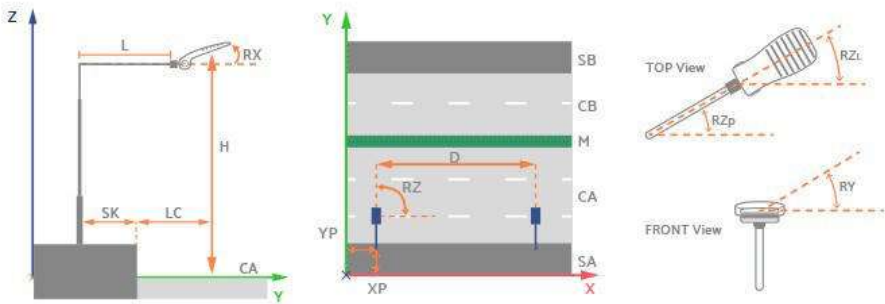
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	-0.50	8.00	---	30.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.77 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.48$ ✓ $U_L = 0.82$ ✓ $f_{TI} = 13 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.56$ ✓
 $R = 0.56$ $L = 0.69$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m
Oss. 2) [x=90.00 y=4.50] m
Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.50] m
Oss.Ti 2) [x=47.88 y=4.50] m
 $L_v = 0.19$

$L_{AV} = 0.77 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.50$ $U_L = 0.83$
 $L_{AV} = 0.88 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.48$ * $U_L = 0.82$ *

$f_{TI} = 13.03 \%$ *
 $f_{TI} = 9.37 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

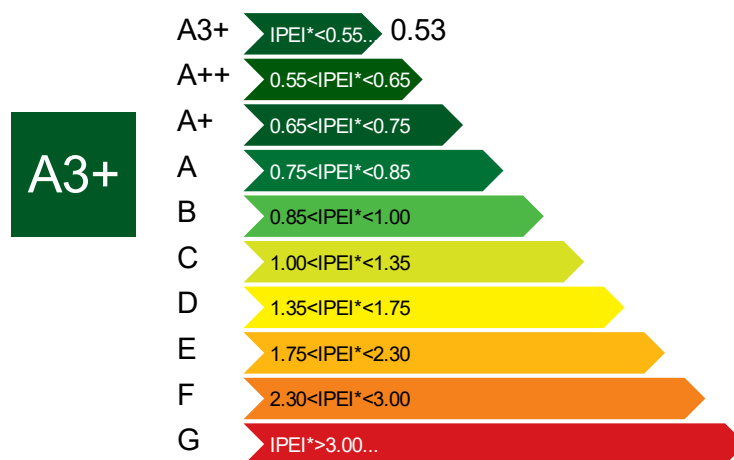
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	180.00	10.08

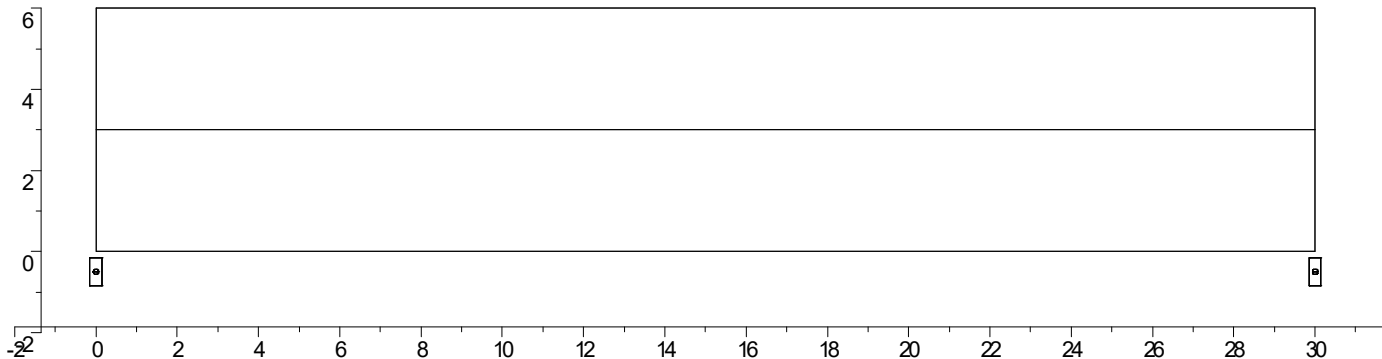
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	891

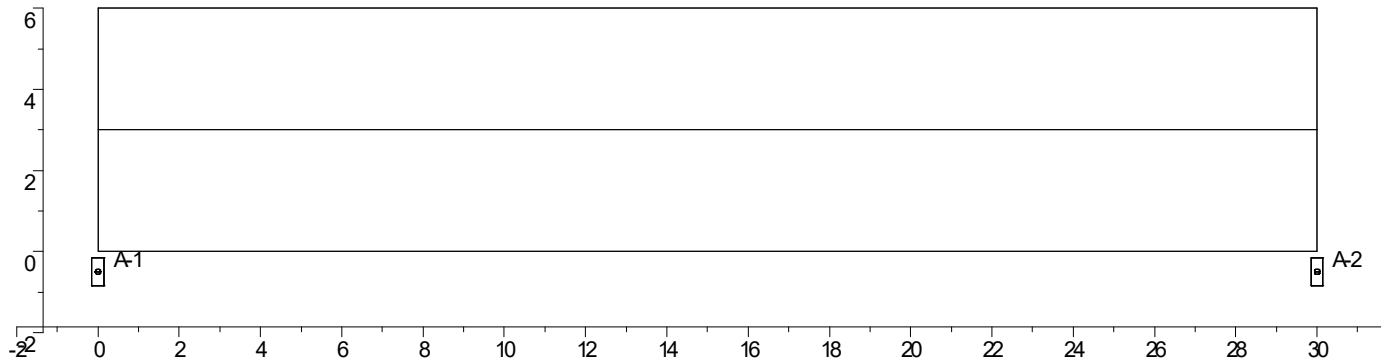
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 -0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	30.00 -0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 -0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	30.00 -0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 -0.50 0.00	0.0

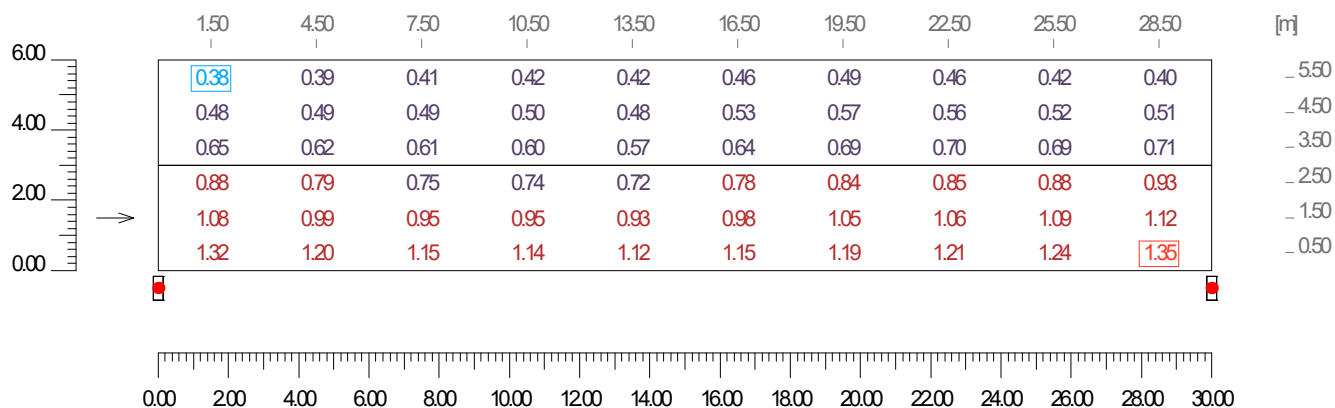
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.77 cd/m2	0.38 cd/m2	1.35 cd/m2	0.50	0.28	0.57

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasato

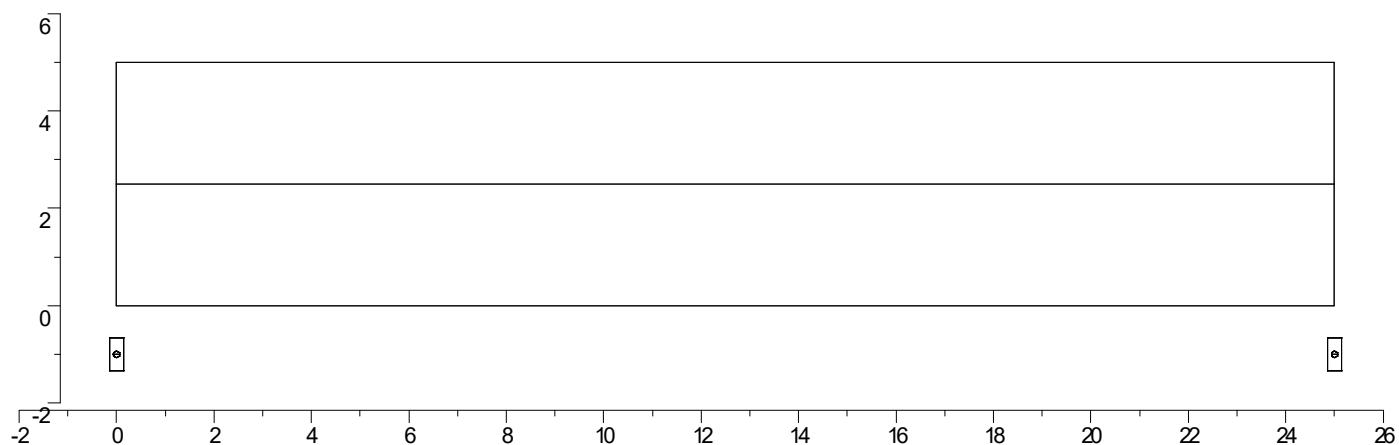
Codice Progetto:

Z69

Data

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

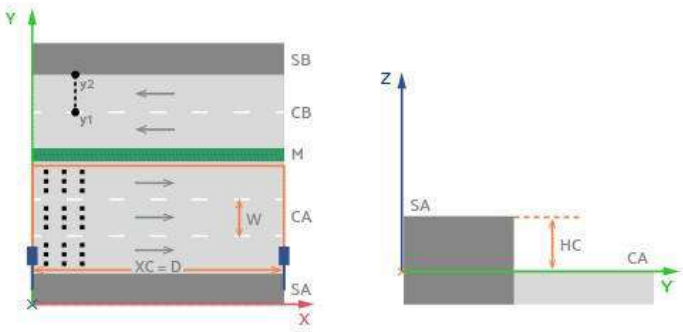
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

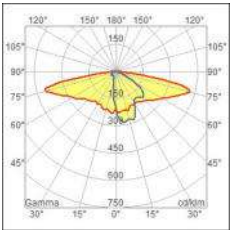
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



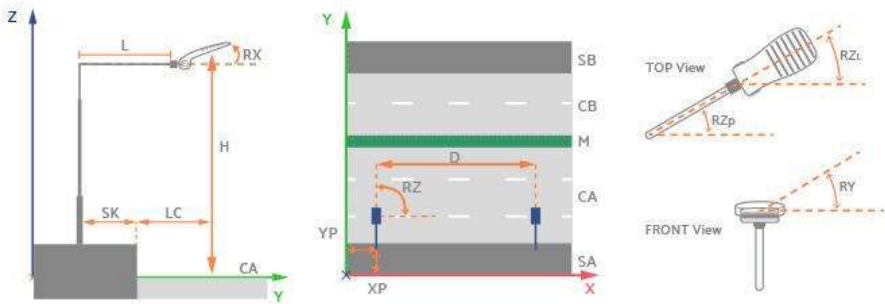
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	-1.00	7.00	---	25.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.47$ ✓ $U_L = 0.81$ ✓ $f_{TI} = 14 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.70$ ✓
 $R=0.74$ $L=0.70$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m
Oss. 2) [x=85.00 y=3.75] m
Oss.Ti 1) [x=-15.12 y=1.25] m
Oss.Ti 2) [x=40.12 y=3.75] m
 $L_v = 0.21$

$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.51$ $U_L = 0.84$
 $L_{AV} = 0.90 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.47$ * $U_L = 0.81$ *

$f_{TI} = 14.08 \%$ *
 $f_{TI} = 9.43 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

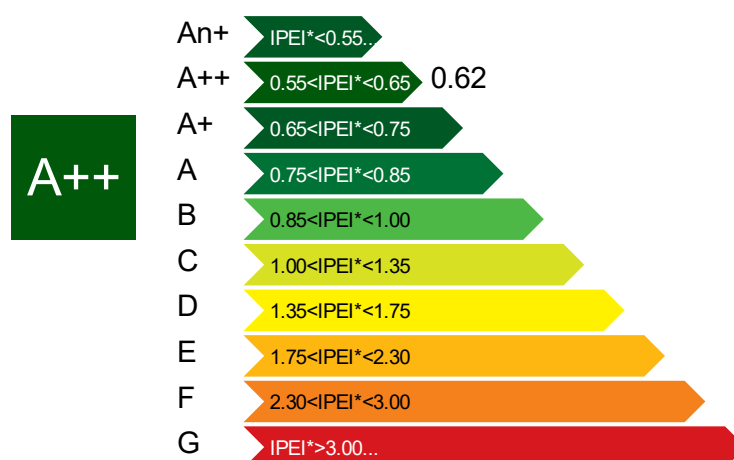
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	125.00	10.69

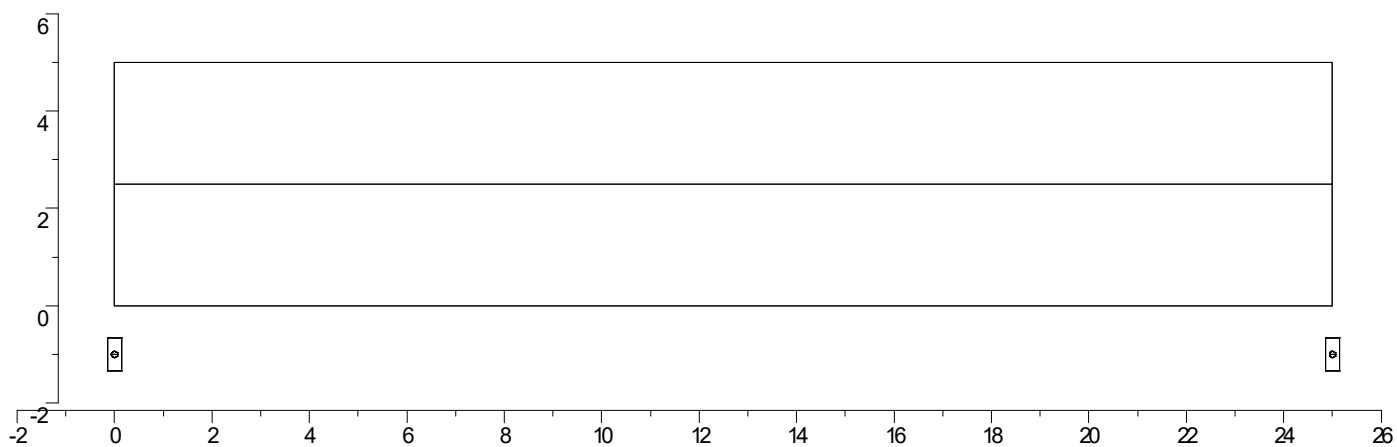
Area da Illuminare (A) 125.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	1120

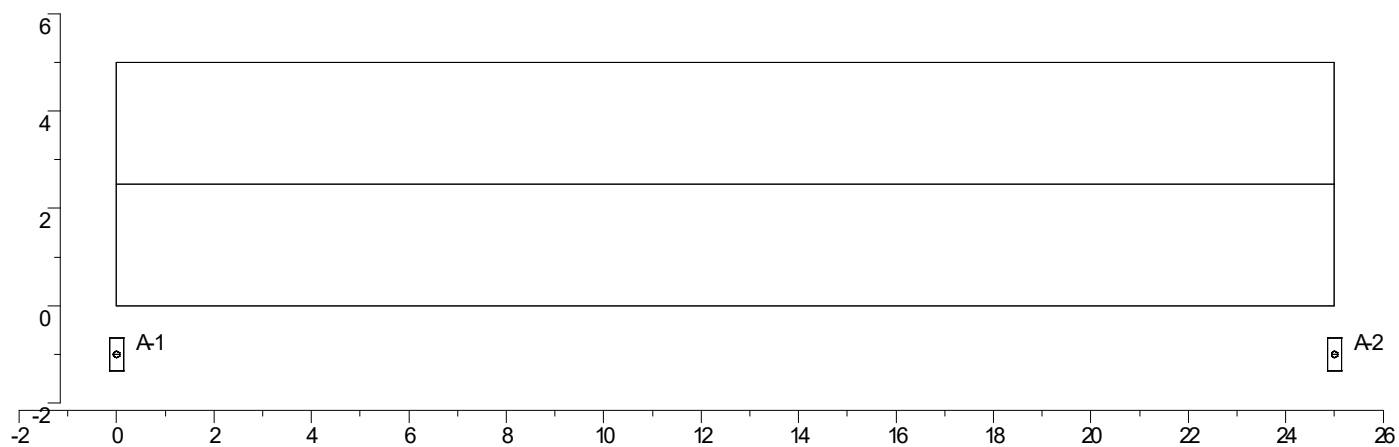
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 -1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 -1.00 0.00	0.0

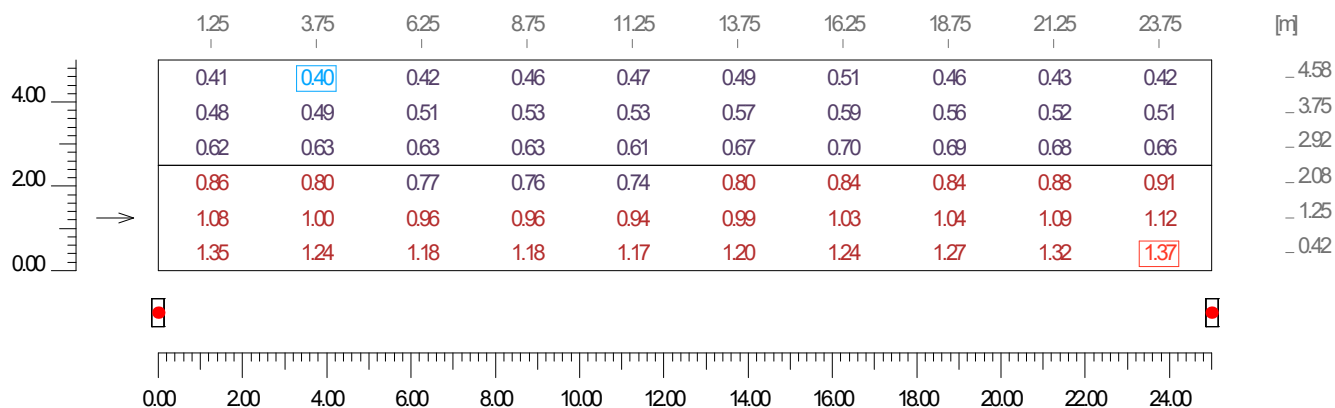
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.79 cd/m2	0.40 cd/m2	1.37 cd/m2	0.51	0.29	0.57

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

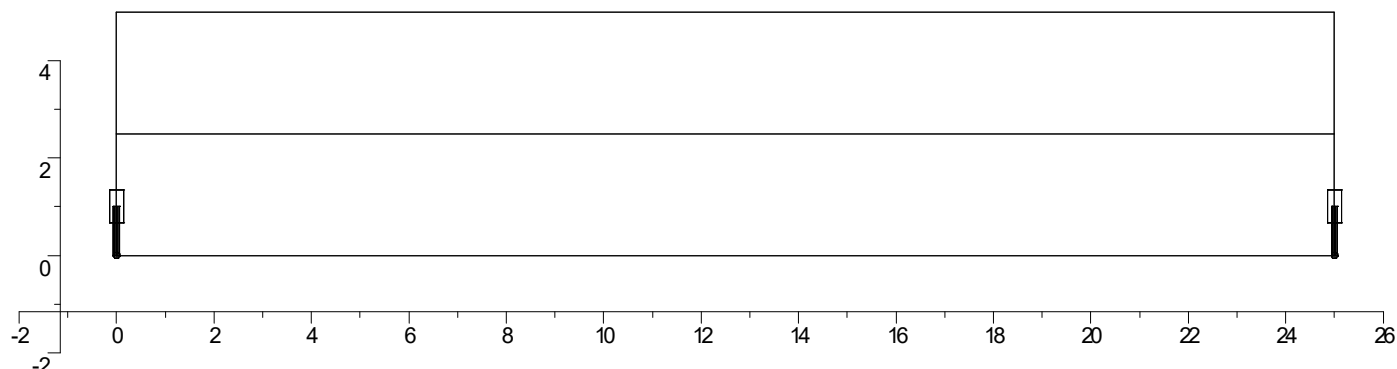
Data

Comune di Vasto

Z70

18/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

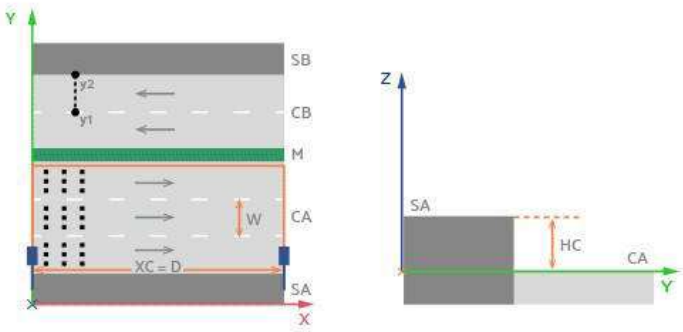
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

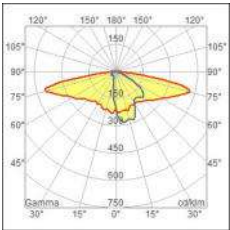
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



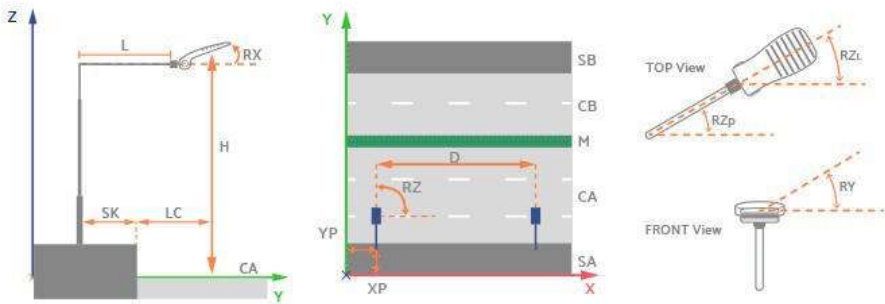
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	1.00	7.50	---	25.00	1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.82 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.65$ ✓ $U_L = 0.87$ ✓ $f_{TI} = 11 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.33$ ✓
 $R = 0.33$ $L = 0.72$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m
Oss. 2) [x=85.00 y=3.75] m
Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.25] m
Oss.Ti 2) [x=41.50 y=3.75] m
 $L_v = 0.17$

$L_{AV} = 0.82 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.65$ * $U_L = 0.87$
 $L_{AV} = 0.89 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.69$ $U_L = 0.87$ *

$f_{TI} = 10.71 \%$ *
 $f_{TI} = 10.25 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

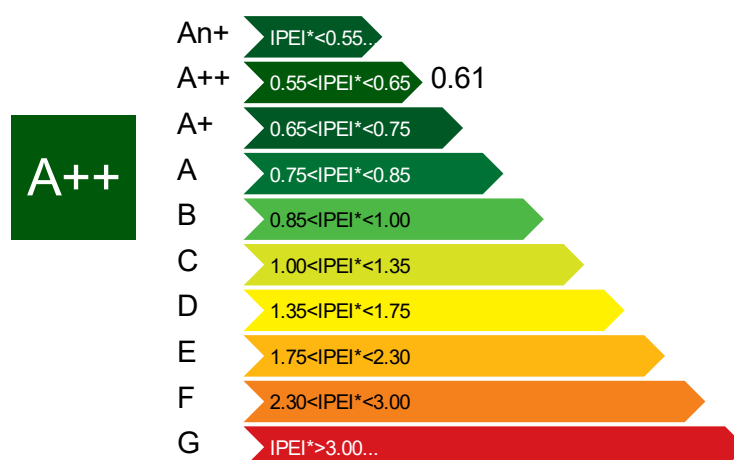
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	125.00	9.41

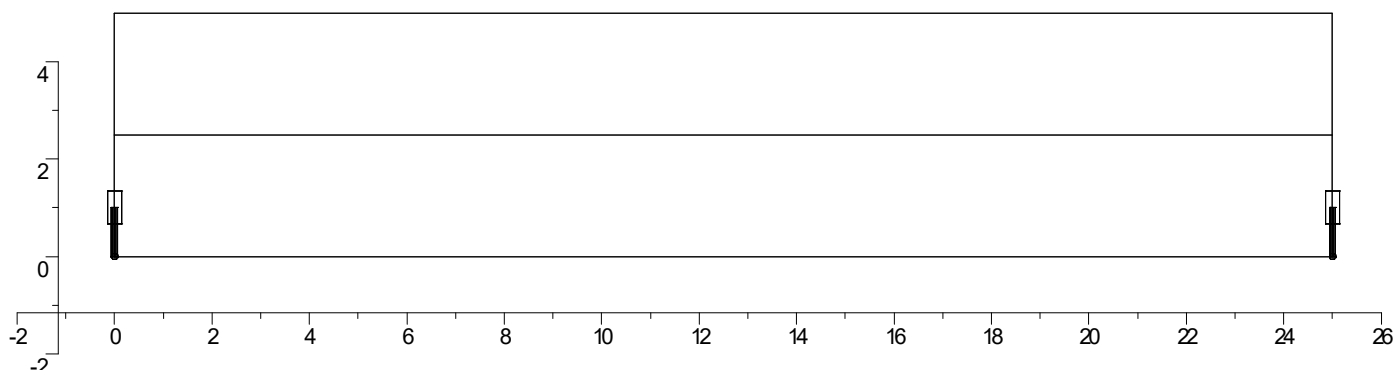
Area da Illuminare (A) 125.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	960

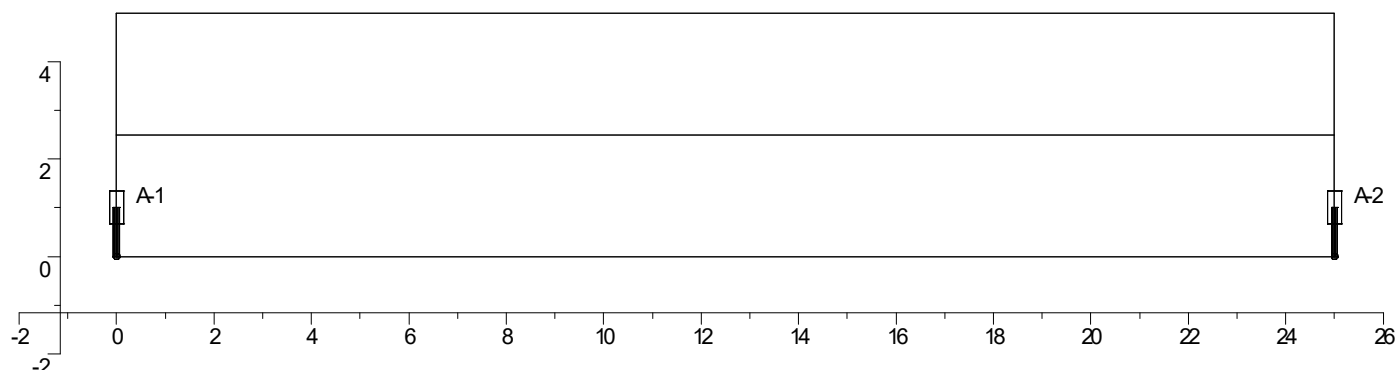
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 1.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 1.00 0.00	0.0

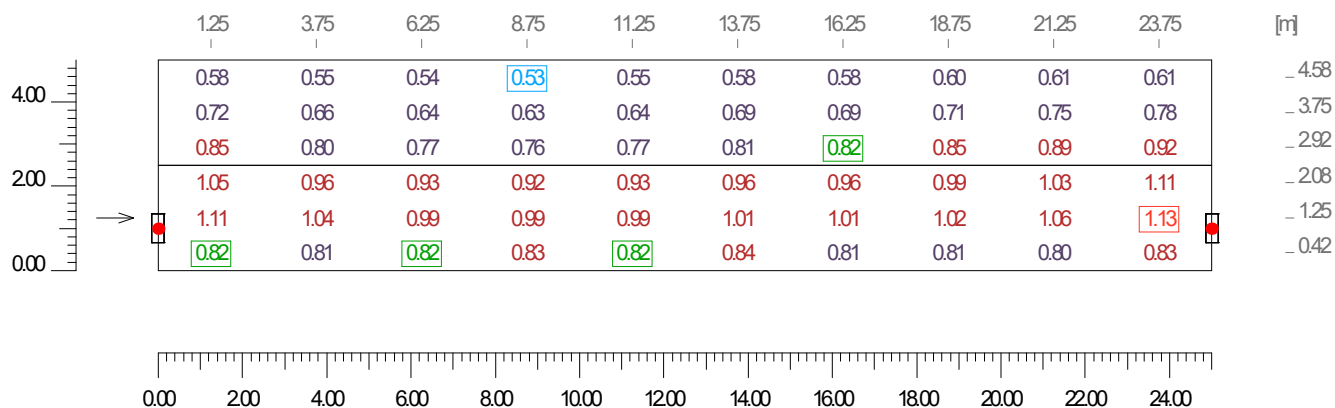
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.82 cd/m2	0.53 cd/m2	1.13 cd/m2	0.65	0.47	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

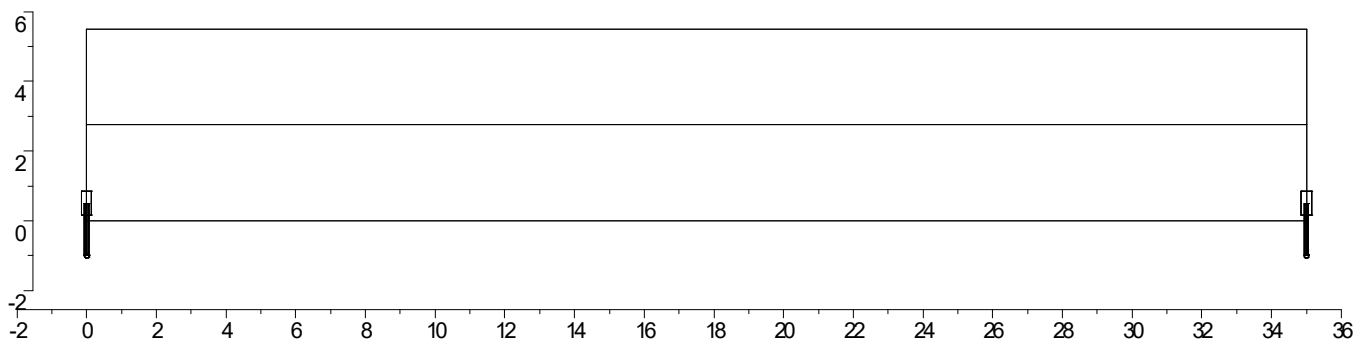
Data

Comune di Vasto

Z71

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

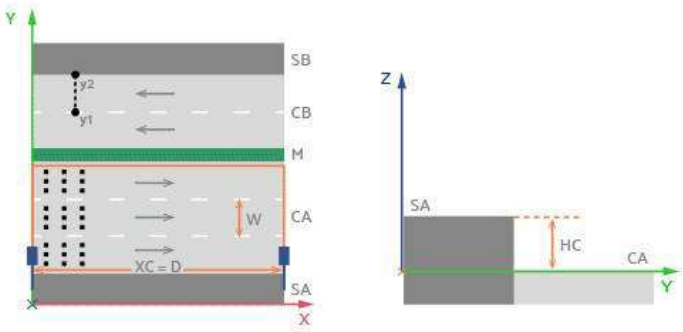
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

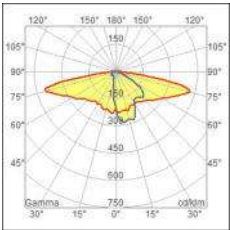
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.50	0.00	5.50	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.75	0.00	2.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.75	2.75	5.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



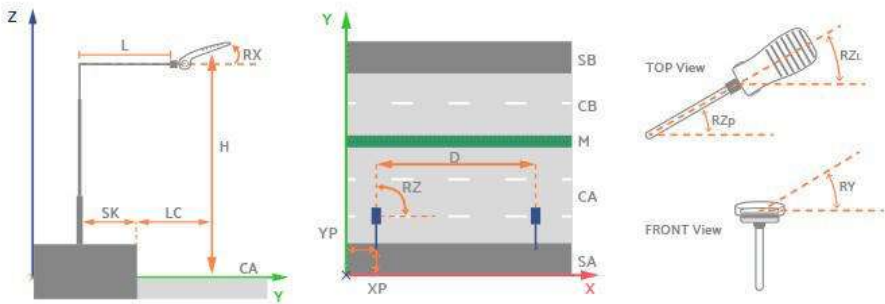
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	0.50	8.00	---	35.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.76 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.52$ ✓ $U_L = 0.76$ ✓ $f_{TI} = 12 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.39$ ✓
 $R = 0.39$ $L = 0.70$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.38] m

 $L_{AV} = 0.76 \text{ cd/m}^2$ *

 $U_o(L) = 0.52$ *

 $U_L = 0.78$

Oss. 2) [x=95.00 y=4.12] m

 $L_{AV} = 0.83 \text{ cd/m}^2$
 $U_o(L) = 0.55$
 $U_L = 0.76$ *

Oss.Ti 1) [x=14.21 y=1.38] m

 $f_{TI} = 12.39 \%$ *

Oss.Ti 2) [x=20.79 y=4.12] m

 $f_{TI} = 10.72 \%$
 $L_v = 0.18$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

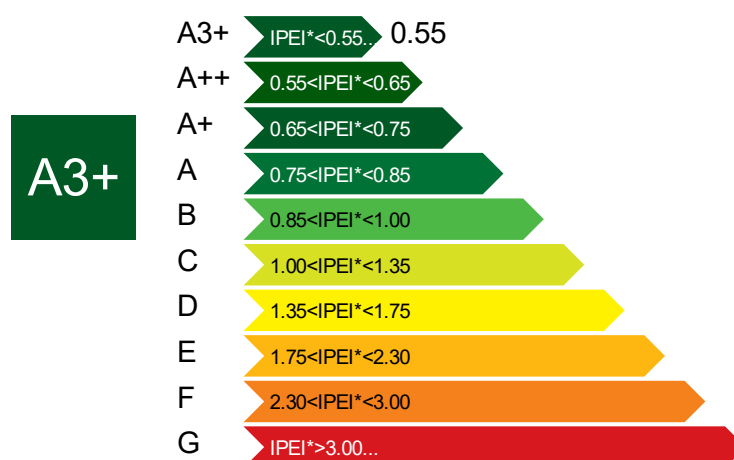
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	192.50	9.10

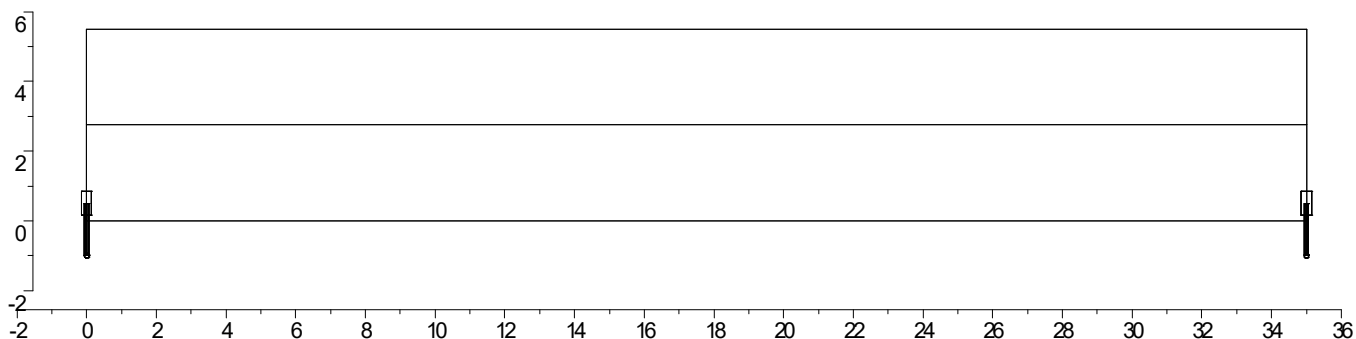
Area da Illuminare (A) 192.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	833

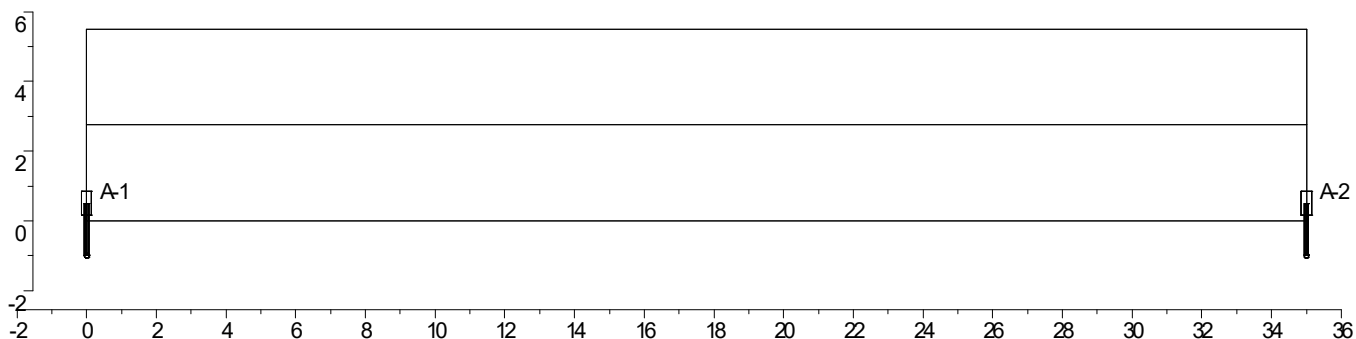
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	35.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	35.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	35.00 0.50 0.00	0.0

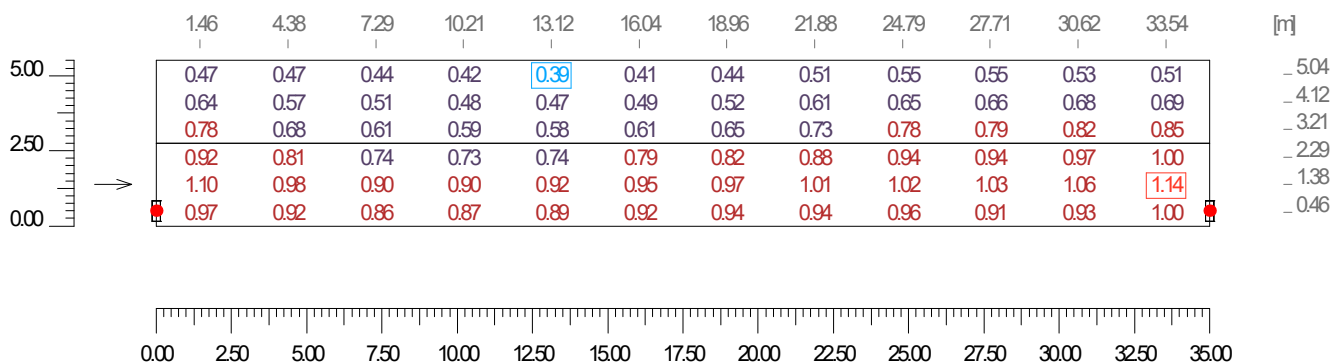
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.76 cd/m2	0.39 cd/m2	1.14 cd/m2	0.52	0.34	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.38 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.38 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

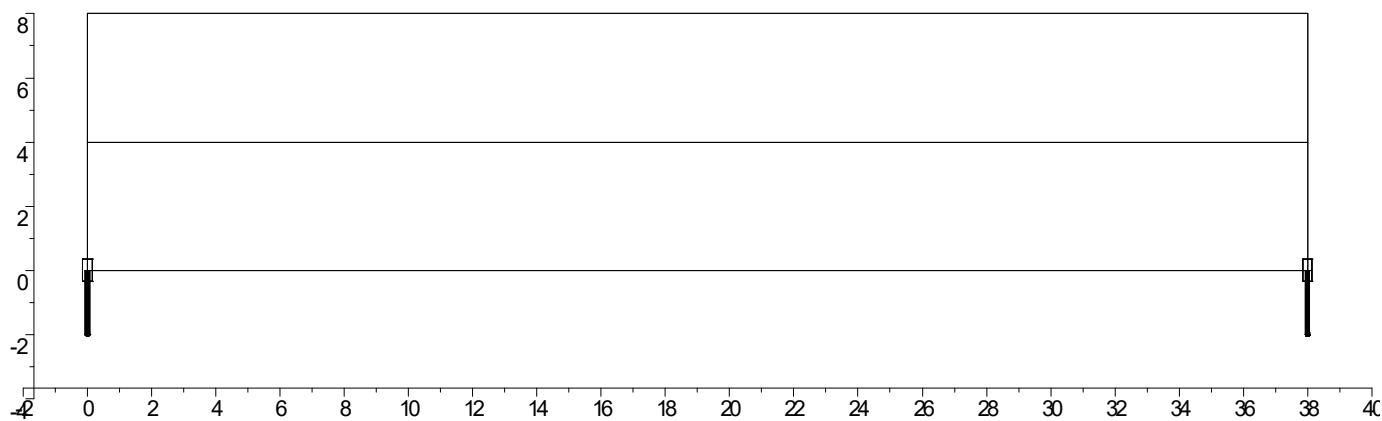
Data

Comune di Vasto

Z72

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

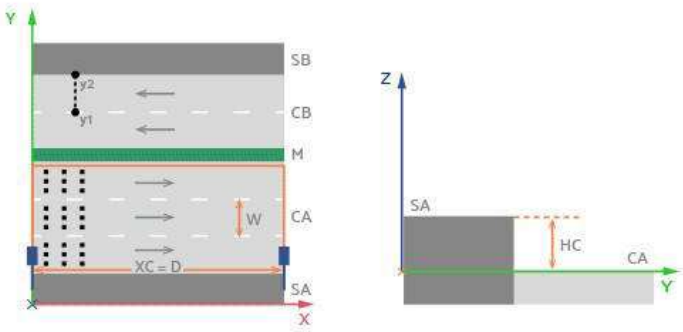
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

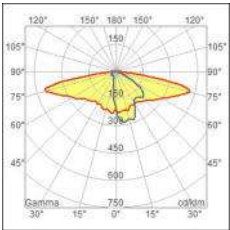
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	4.00	0.00	4.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	4.00	4.00	8.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-60W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-60W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



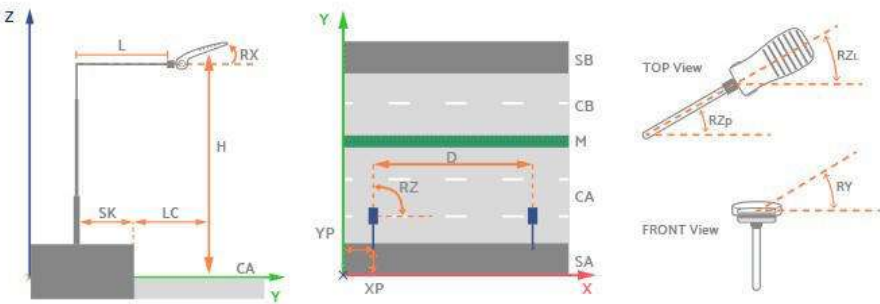
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-2.00	0.00	0.00	8.50	---	38.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.77 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.42$ ✓ $U_L = 0.74$ ✓ $f_{TI} = 15 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.40$ ✓
 $R=0.40 \text{ L}=0.60$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m
Oss. 2) [x=98.00 y=6.00] m
Oss.Ti 1) [x=15.83 y=2.00] m
Oss.Ti 2) [x=22.17 y=6.00] m
 $L_v = 0.22$

$L_{AV} = 0.77 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.44$ $U_L = 0.75$
 $L_{AV} = 0.87 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.42$ * $U_L = 0.74$ *

$f_{TI} = 14.68 \%$ *
 $f_{TI} = 9.66 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

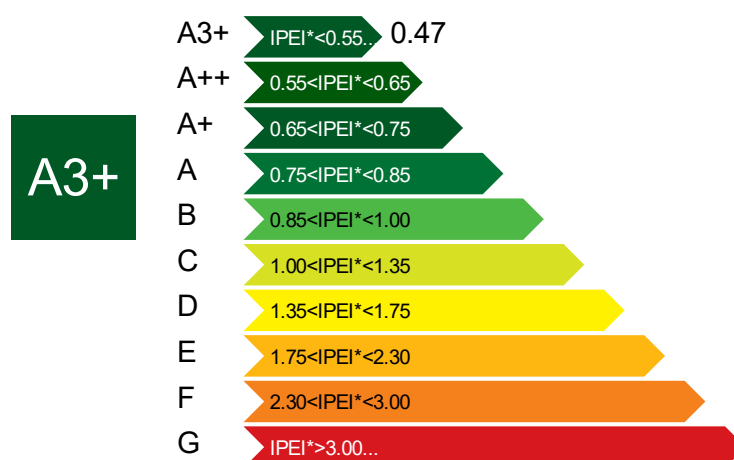
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	60.00	1.00

Potenza Operativa (P)	60.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	60.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	304.00	10.10

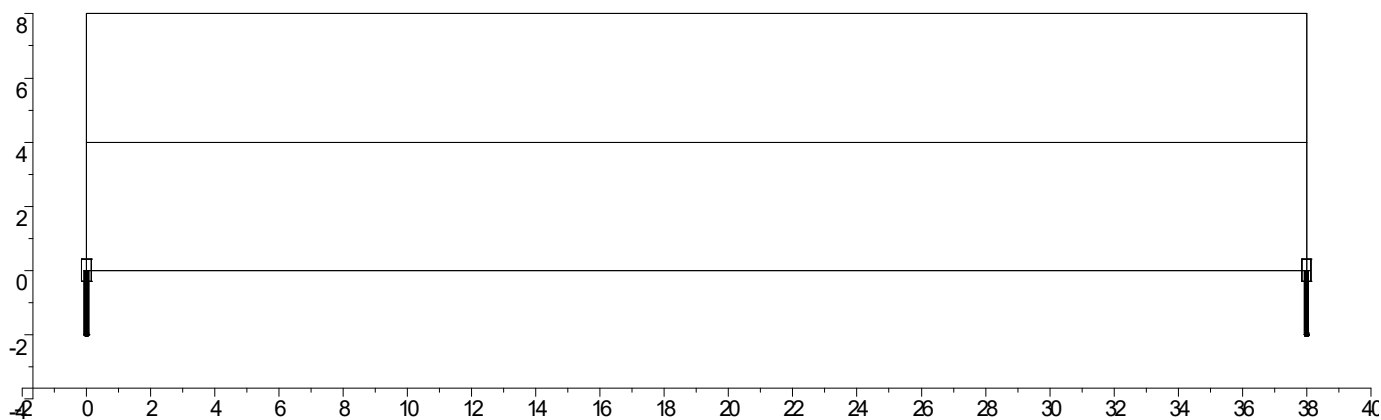
Area da Illuminare (A) 304.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	789

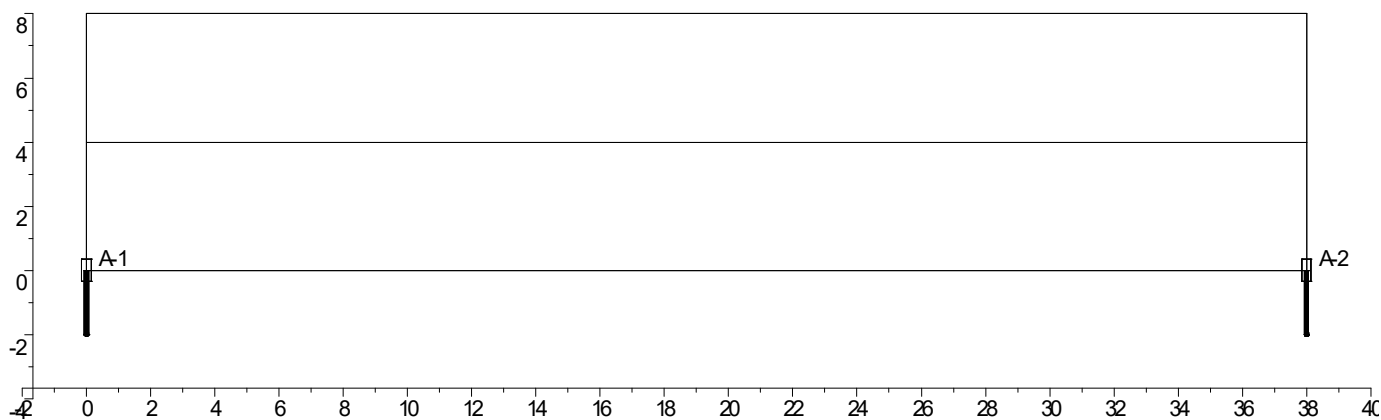
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	0.00 0.00 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	38.00 0.00 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	0.00 0.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	38.00 0.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	38.00 0.00 0.00	0.0

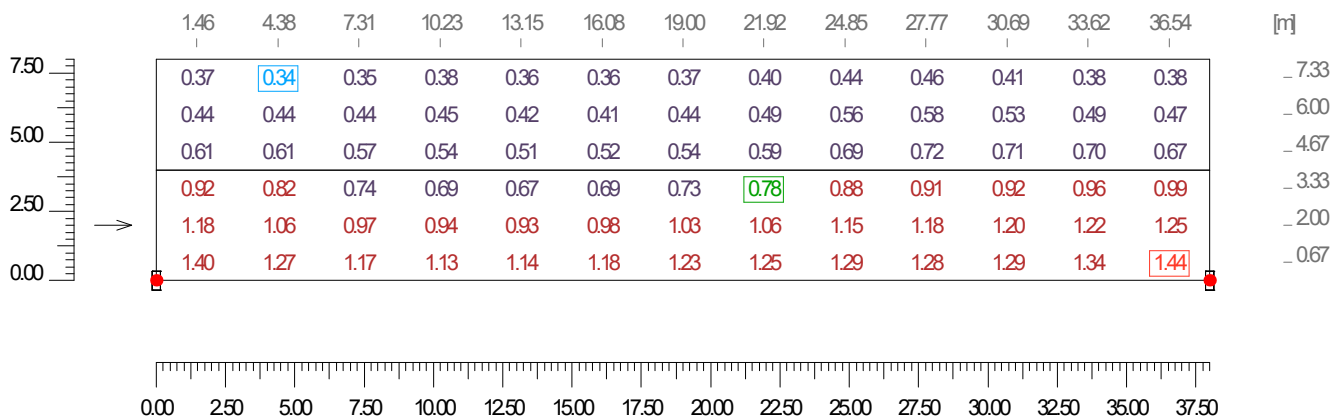
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.77 cd/m2	0.34 cd/m2	1.44 cd/m2	0.44	0.24	0.54

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

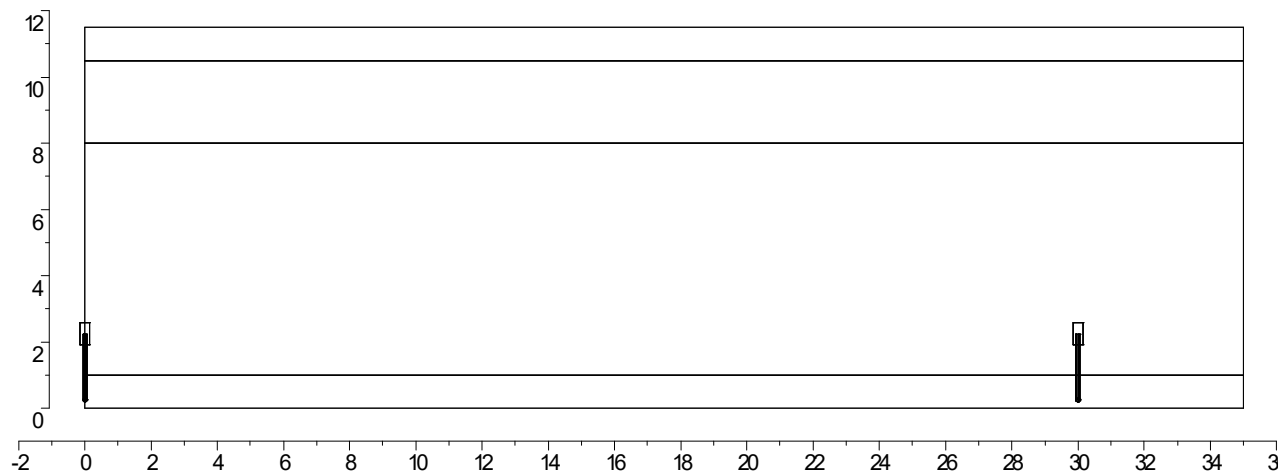
Note Installazione:

Cliente: Comune di Vasto

Codice Progetto: Z73

Data: 29/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

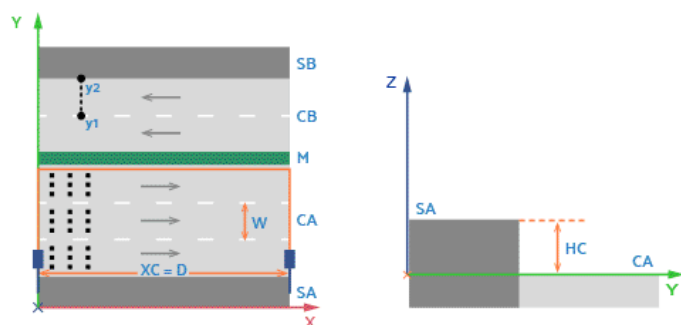
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

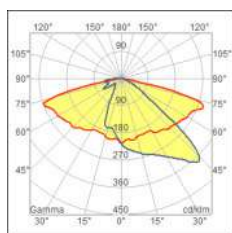
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede		--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00		0.3000
2. Carreggiata Carrabile	Corsia		--->	7.00	1.00	8.00	5	3	0.00	C2	0.0700
3. Carreggiata Carrabile	Corsia di Parcheggio		--->	2.50	8.00	10.50	3	3	0.00	C2	0.0700
4. Marciapiede Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede		--->	1.00	10.50	11.50	3	3	0.00		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.	Produttore Nome Apparecchio (Nome Rilievo)	Codice Apparecchio (Codice Rilievo)	Flusso [lm]	Coeff. Mant.	Dimmer	Colore RGB	Apparecchi n.	Rif.Sorg.	Sorgenti n.
A	SME OPTICS HDN-60W-307-24L-STR-2-OS (HDN-60W-307-24L-STR-2-OS)	HADES NEW (Measured Test)	8677.00	0.80	100 %	255,255,255	2	Sorg-A	24

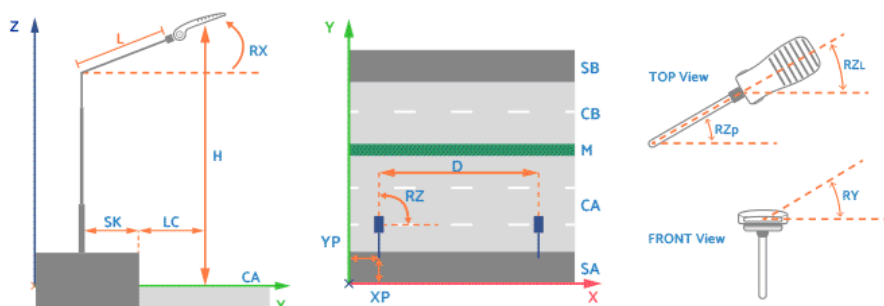


1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Produttore	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	n.
Sorg-A		LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	1° Palo x [m] (XP)	1° Palo y [m] (YP)	Pos.X (XP) [m]	Pos.Y (YP) [m]	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.25	0.00	2.25	8.50	---	30.00	1.25	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Riepilogo Risultati dei Calcoli

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 9.0 lux ✗ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 4.32 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.50] m Oss.Ti [x=-19.25 y=4.50] m Lv = 0.14	LAV = 0.90 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.75 cd/m² LAV = 0.90 cd/m² *	Uo(L) = 0.66 ✓ Uo(L) ≥ 0.40 Uo(L) = 0.66 *	UL = 0.79 ✓ UL ≥ 0.60 UL = 0.79 *	f _{TI} = 8 % ✓ f _{TI} ≤ 15 % f _{TI} = 8.41 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3 Oss. 1) [x=-60.00 y=9.25] m Oss.Ti [x=-19.25 y=9.25] m Lv = 0.10	EAV = 12.71 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux LAV = 0.63 cd/m² *	EMIN = 7.59 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux Uo(L) = 0.72 *	UL = 0.72 ✓ UL = 0.72 *	f _{TI} = 7.95 % *
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 10.1 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 6.66 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

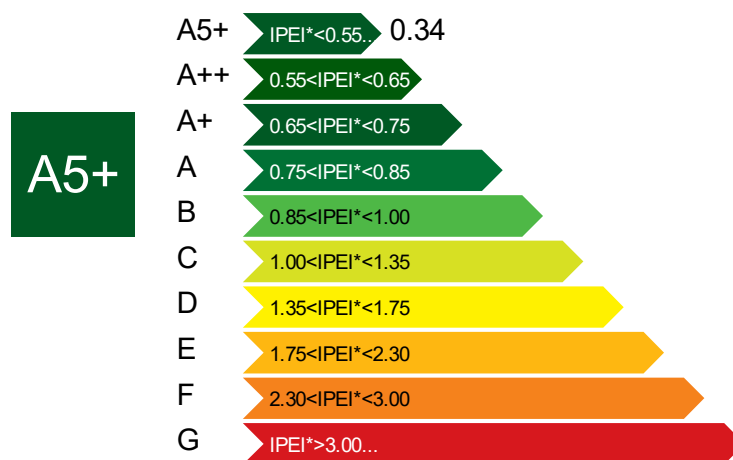
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	60.00	1.17

Potenza Operativa (P) 70.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 70.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	9.00
Carreggiata	245.00	13.45
Carreggiata	87.50	12.71
Marciapiede	35.00	10.05

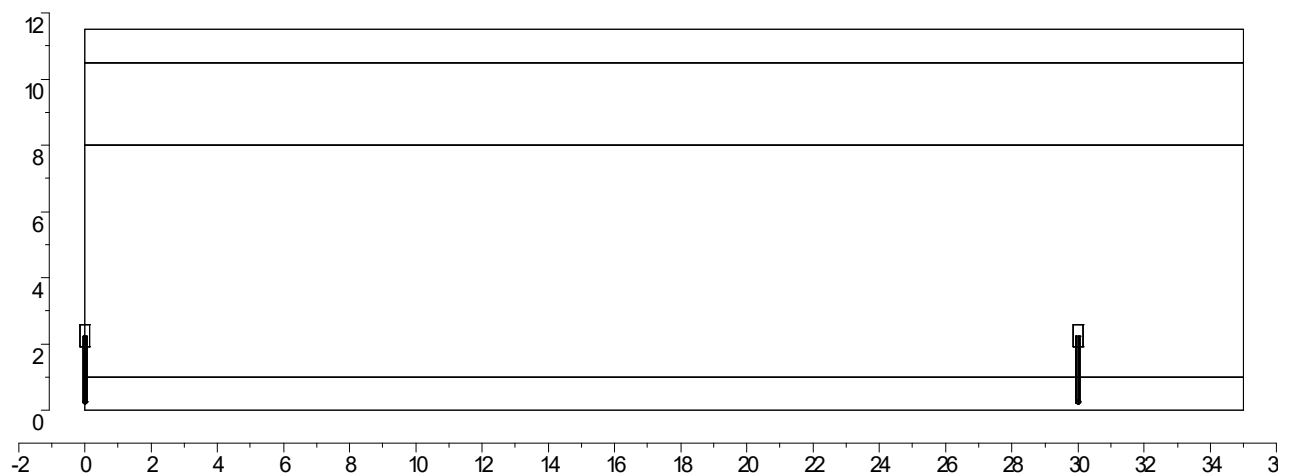
Area da Illuminare (A) 402.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	696

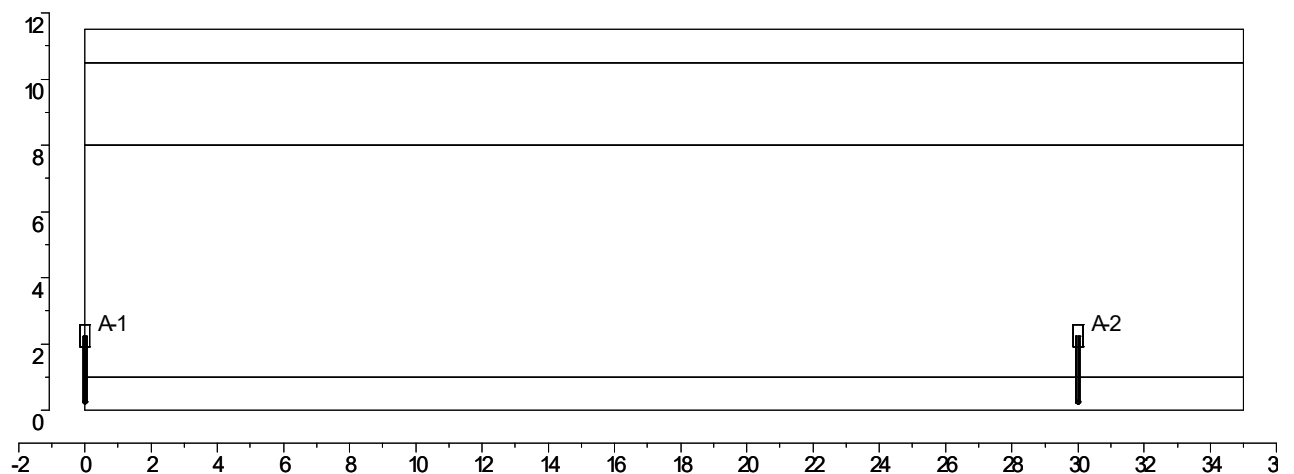
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Dimmer	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Codice Apparecchio	Codice Sorgente
A-1	On	100 %	0.00 2.25 8.50	0.0 -0.0 0.0	HADES NEW	LEDs [3030]
A-2	On	100 %	30.00 2.25 8.50	0.0 -0.0 0.0	HADES NEW	LEDs [3030]

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	Codice Apparecchio	On/Off	Dimmer	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	HADES NEW	On	100 %	0.00 2.25 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.25 0.00	0.0
	A-2	HADES NEW	On	100 %	30.00 2.25 8.50	0.0 -0.0 0.0	30.00 2.25 0.00	0.0

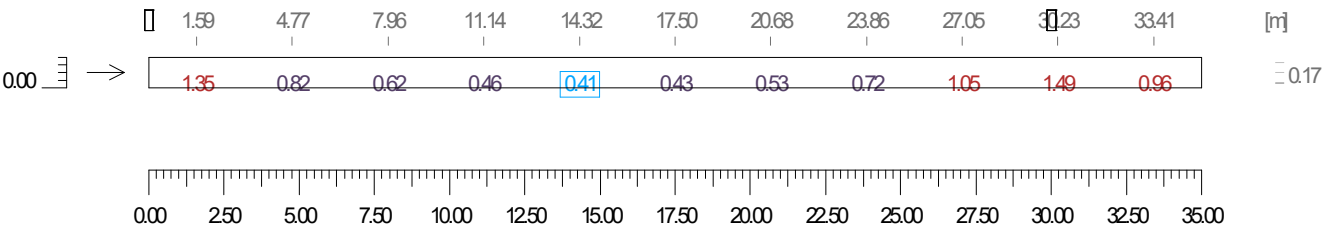
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1-1 (Marciapiede - Marciapiede) - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.86 cd/m2	0.41 cd/m2	1.55 cd/m2	0.48	0.27	0.55

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali	1
1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati	
1.1 Informazioni Area	2
1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi	2
1.3 Informazioni Sorgenti	3
1.4 Dati Installazione Apparecchi	3
1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	3
1.6 Calcolo Energetico	4
2 Viste Ambiente	
2.1 Vista 2D in Pianta	6
3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi	
3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi	7
3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	8
3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti	8
4 Tabelle dei Risultati	
4.1 Valori Luminanza su: 1-1 (Marciapiede - Marciapiede) - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.50] m	9

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

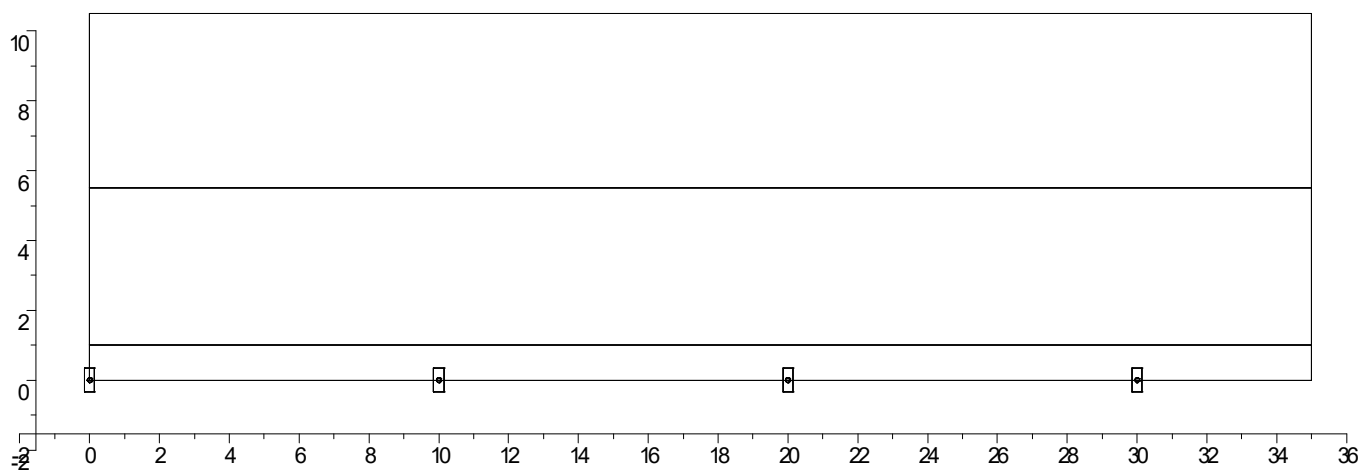
Data

Comune di Vasto

Z76

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

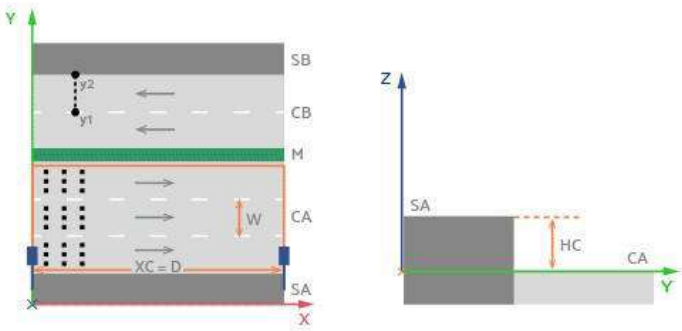
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

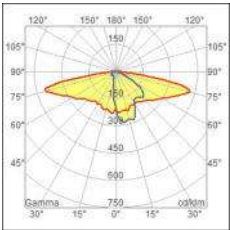
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	1.00	5.50	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	5.50	10.50	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



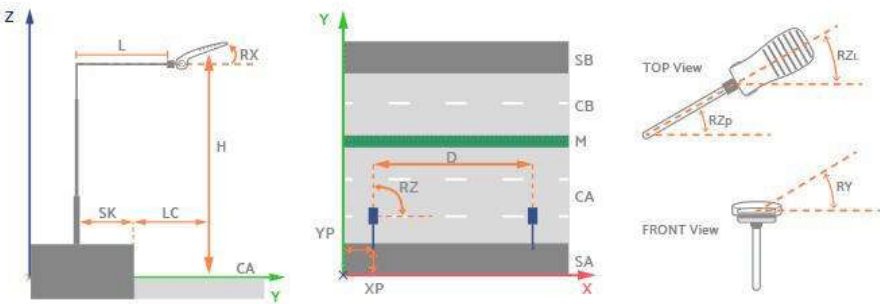
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	10.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 14.23 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 12.62 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 14.57 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 12.90 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m Oss.Ti [x=-20.62 y=3.25] m Lv = 0.19	L _{AV} = 1.20 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.68 *	U _L = 0.98 *	f _{TI} = 8.83 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.92 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 7.07 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.00] m Oss.Ti [x=9.38 y=8.00] m Lv = 0.11	L _{AV} = 0.55 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.72 *	U _L = 0.97 *	f _{TI} = 9.52 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

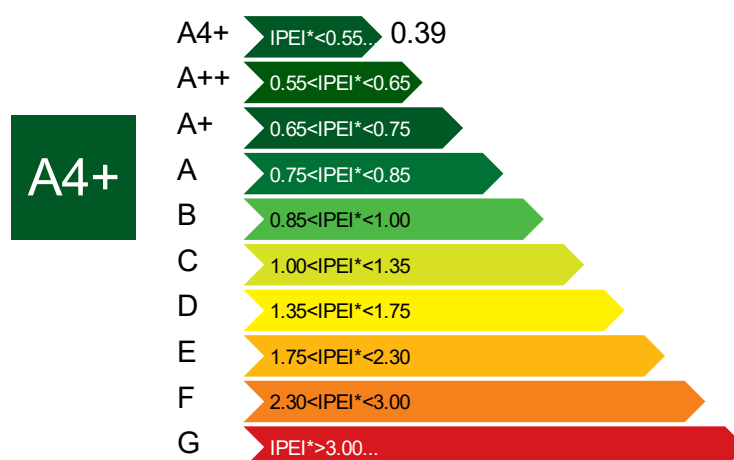
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	3.50

Potenza Operativa (P) 70.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 70.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	14.23
Carreggiata	157.50	14.57
Carreggiata	175.00	8.92

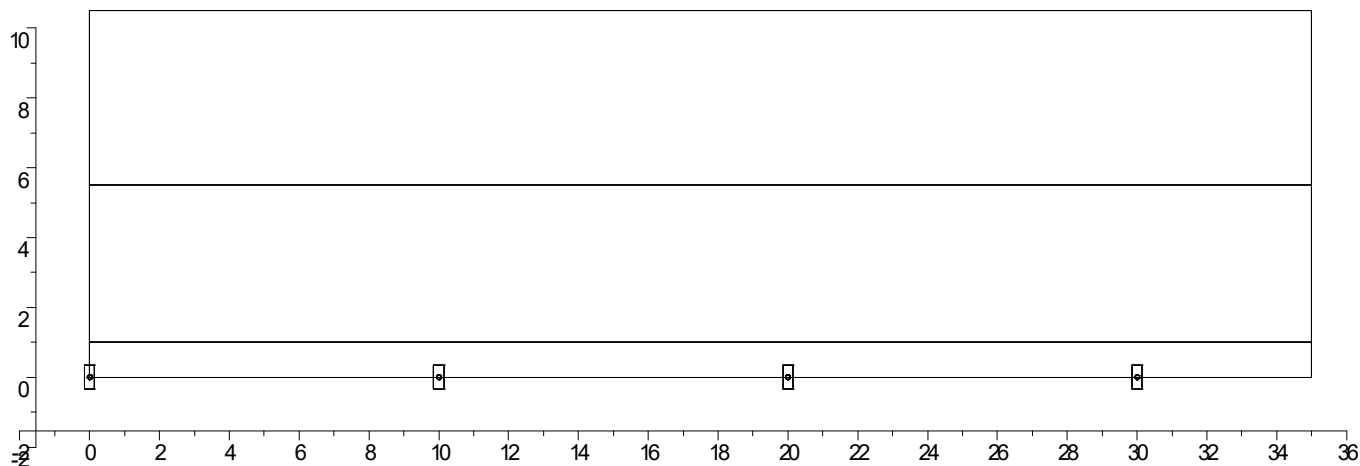
Area da Illuminare (A) 367.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	762

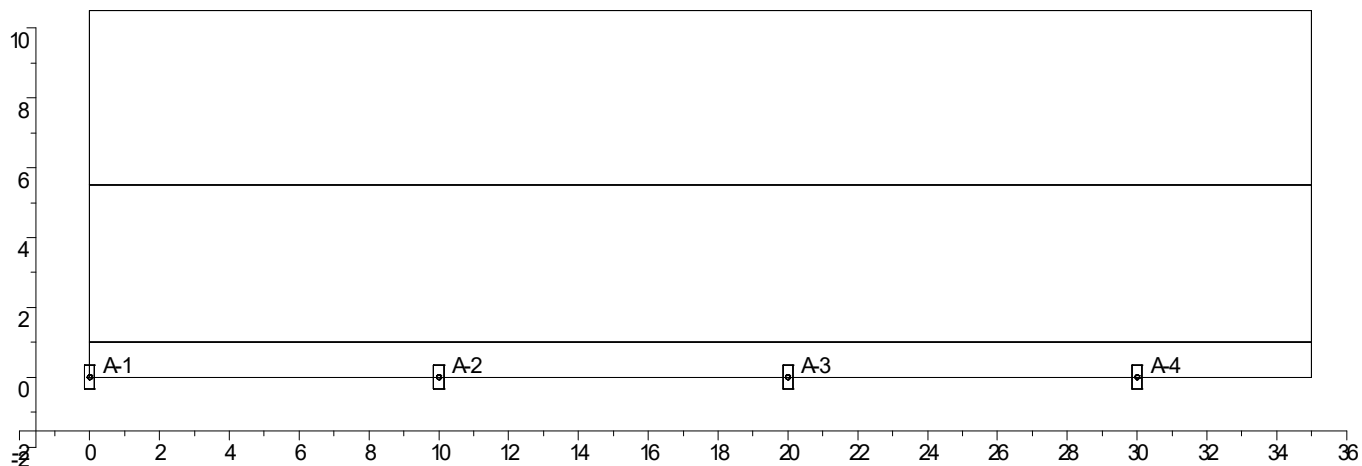
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	10.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	10.00 0.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.00 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	30.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.00 0.00	0.0

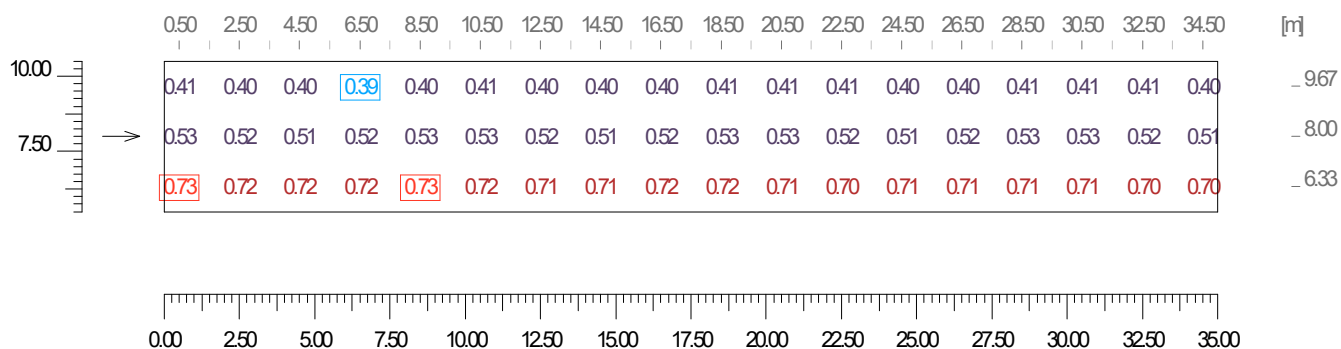
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.39 cd/m2	0.73 cd/m2	0.72	0.54	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=8.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=8.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

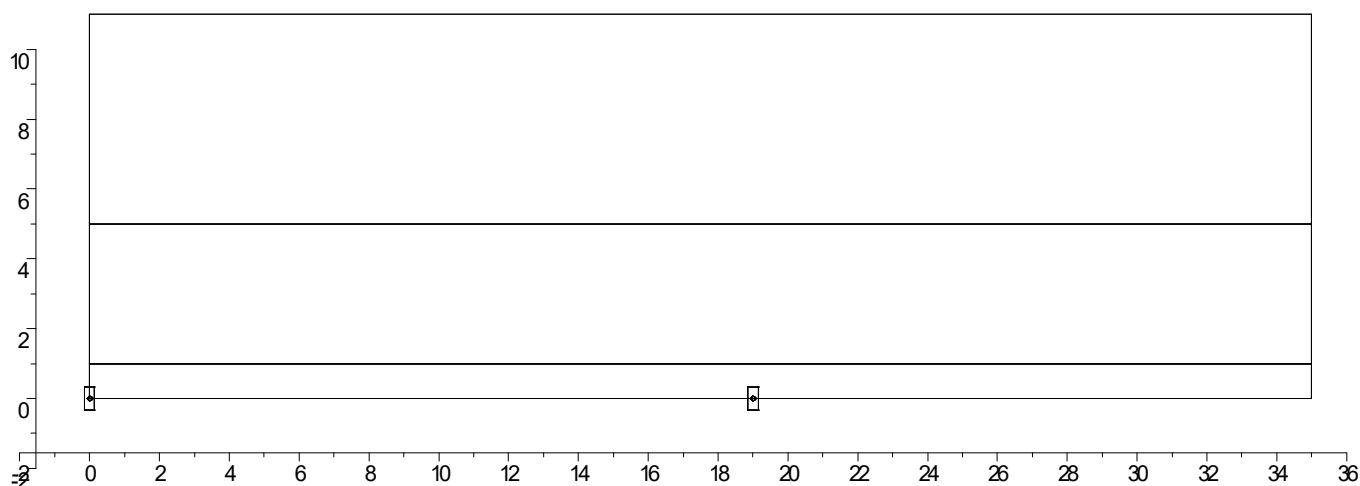
Data

Comune di Vasto

Z77

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

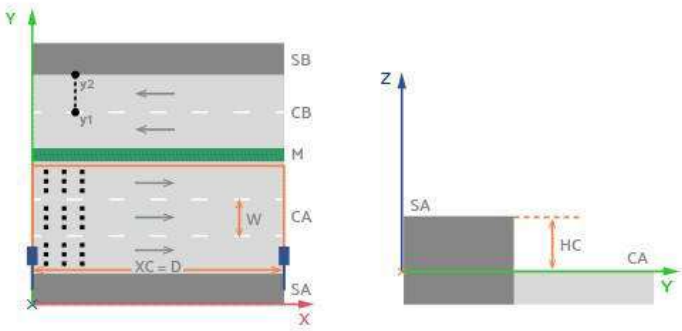
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

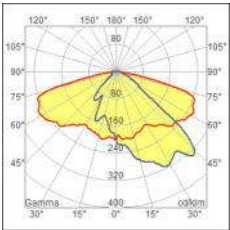
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	1.00	5.00	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	5.00	11.00	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



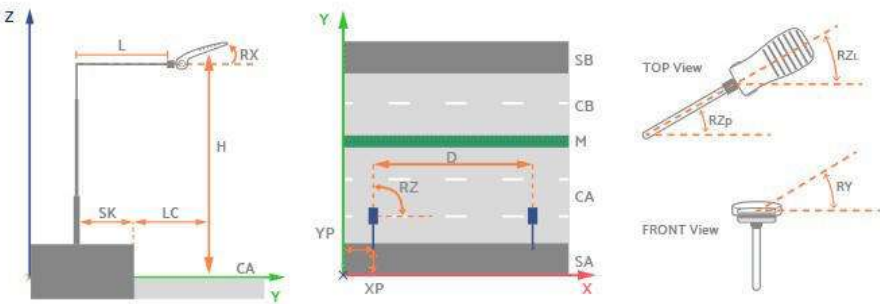
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	19.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 10.64 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 8.83 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux	
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4 Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss.Ti [x=-20.63 y=3.00] m Lv = 0.09	E _{AV} = 12.24 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux L _{AV} = 0.86 cd/m² *	E _{MIN} = 9.90 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux U _{o(L)} = 0.83 *	U _L = 0.94 * f _{TI} = 5.32 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=8.00] m Oss.Ti [x=-20.63 y=8.00] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.53 cd/m² ✓ L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} = 0.66 ✓ U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L = 0.96 ✓ U _L ≥ 0.40 f _{TI} = 6 % ✓ f _{TI} ≤ 15 %
		L _{AV} = 0.53 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.66 *	U _L = 0.96 * f _{TI} = 6.02 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata R_{ET} = 0.38 ✓
R=1.10 L=0.38
R_{ET} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

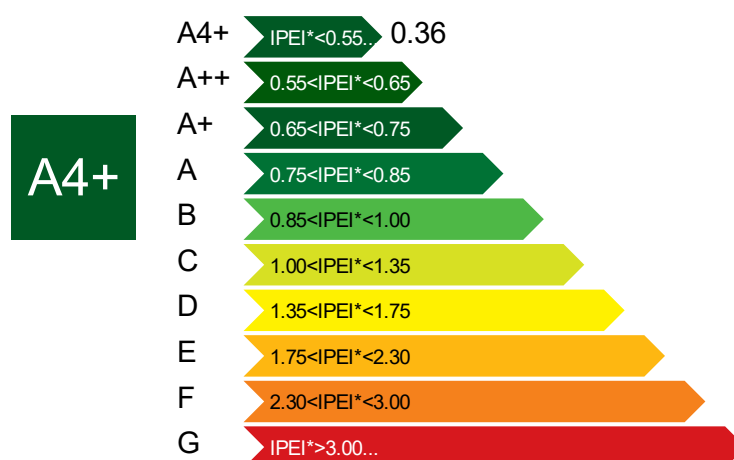
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.84

Potenza Operativa (P) 64.66 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 64.66 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	10.64
Carreggiata	140.00	12.24
Carreggiata	210.00	9.78

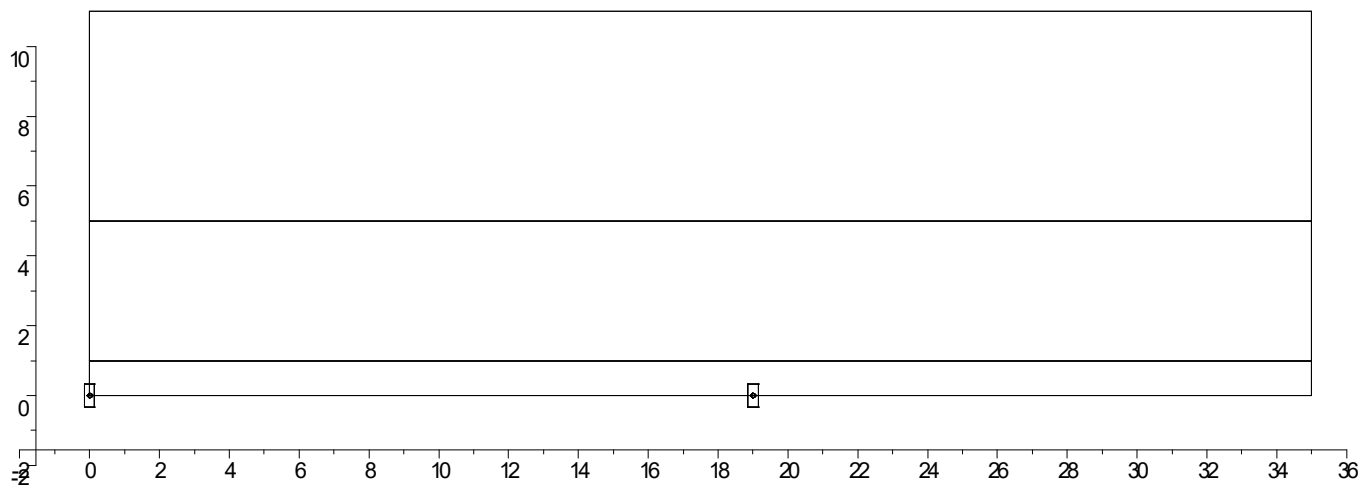
Area da Illuminare (A) 385.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	672

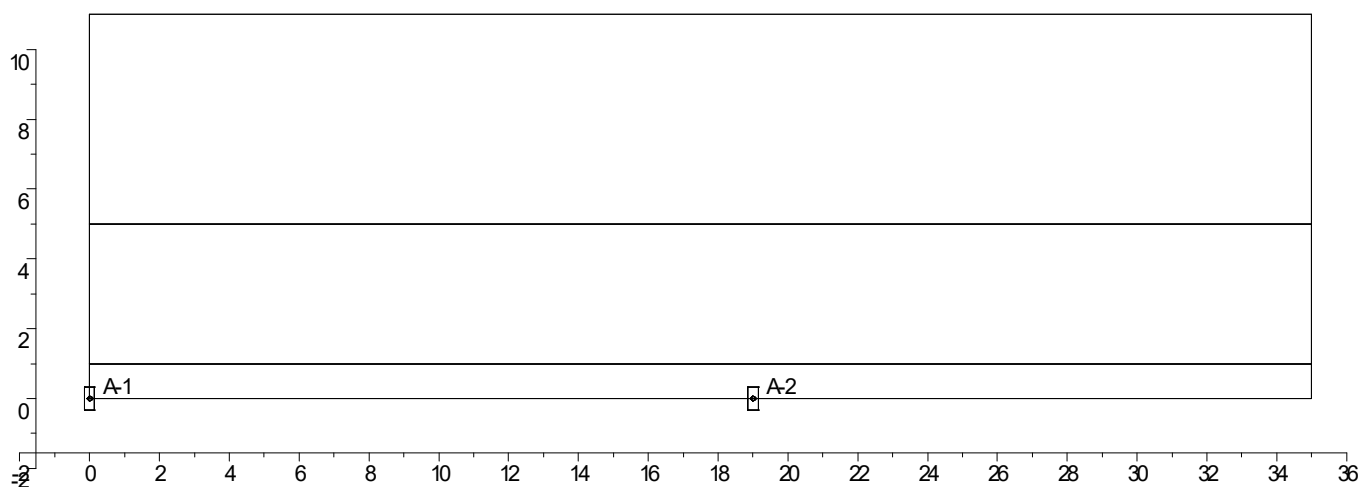
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	19.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	19.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	19.00 0.00 0.00	0.0

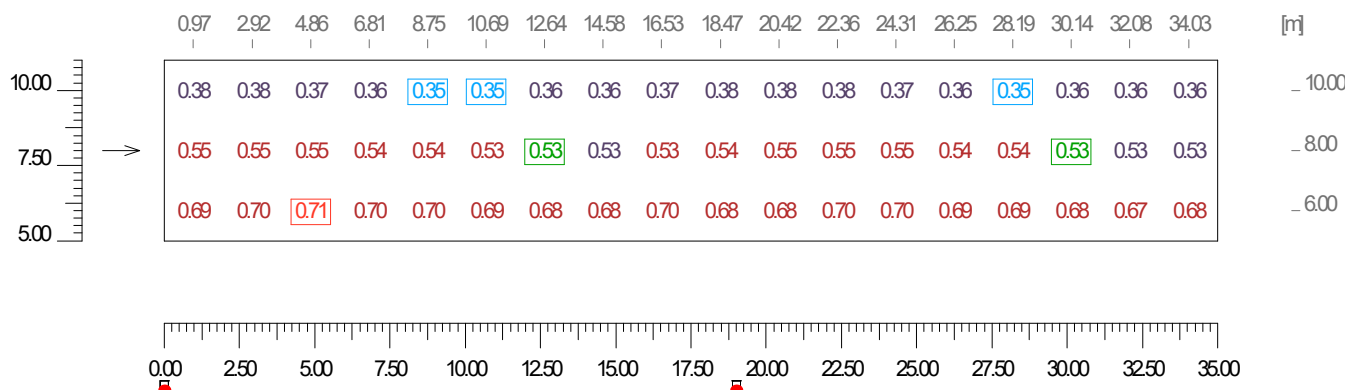
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.35 cd/m2	0.71 cd/m2	0.66	0.49	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=8.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=8.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

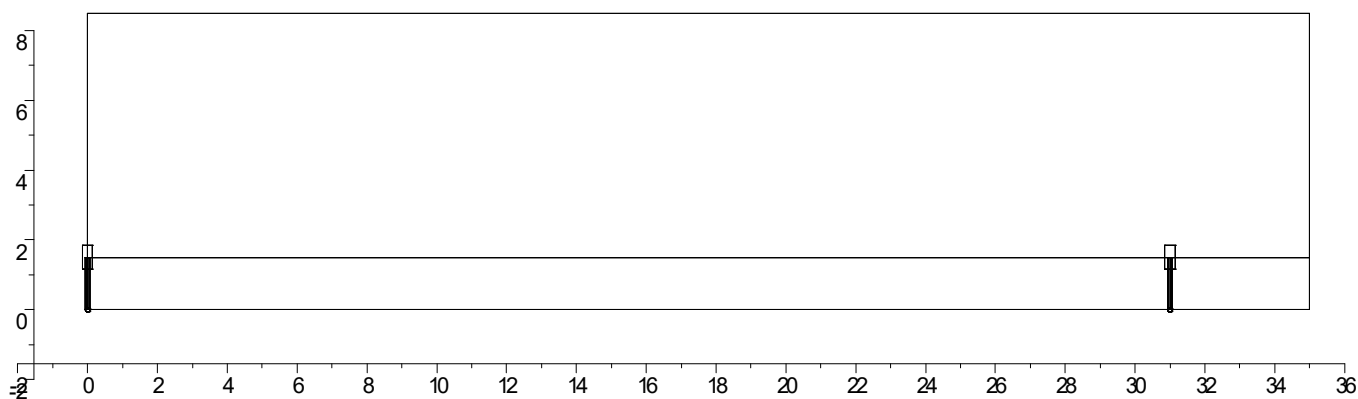
Data

Comune di Vasto

Z80

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

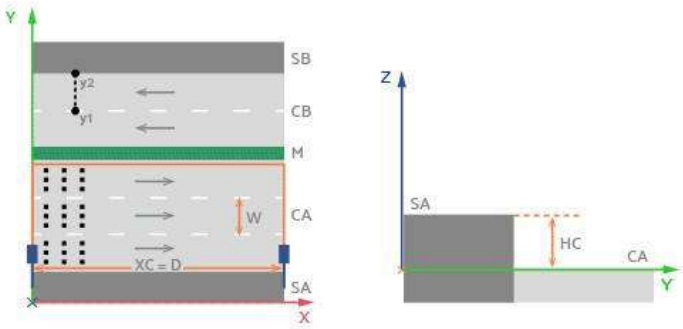
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

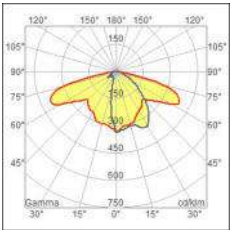
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	1.50	8.50	5	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



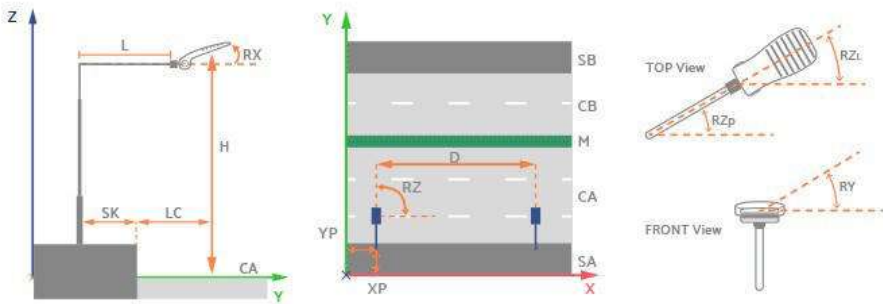
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	1.50	9.00	---	31.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 7.83 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 3.96 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.54$ ✓	$U_L = 0.71$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.54$ *	$U_L = 0.71$ *	
	Oss.Ti [x=-20.63 y=5.00] m				$f_{TI} = 7.37 \%$ *
	$L_v = 0.09$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.59$ ✓
	$R=0.59$ $L=0.61$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

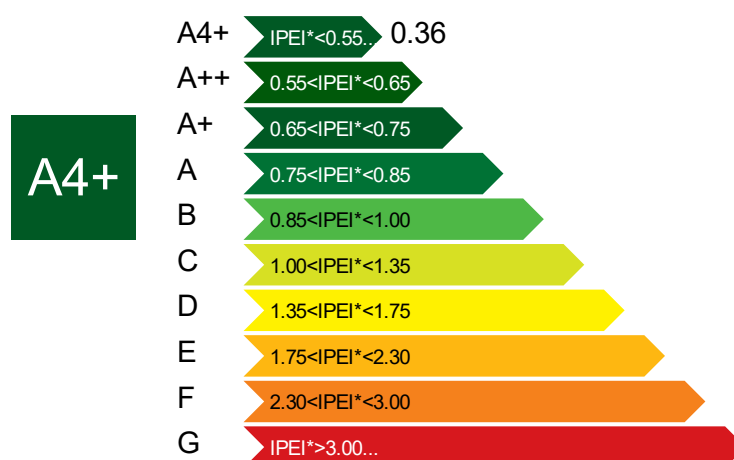
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.13

Potenza Operativa (P)	39.63 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	39.63 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	52.50	7.83
Carreggiata	245.00	8.80

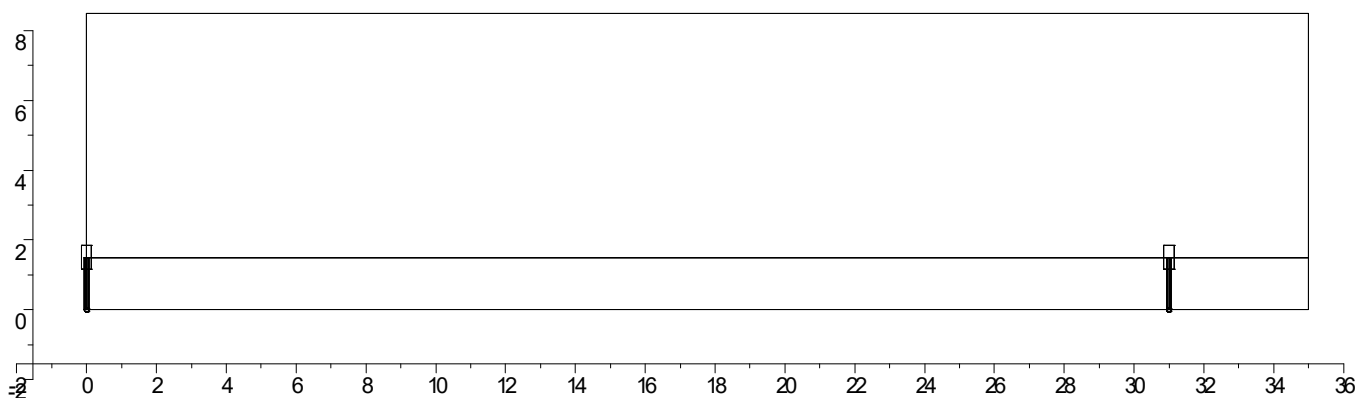
Area da Illuminare (A) 297.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	533

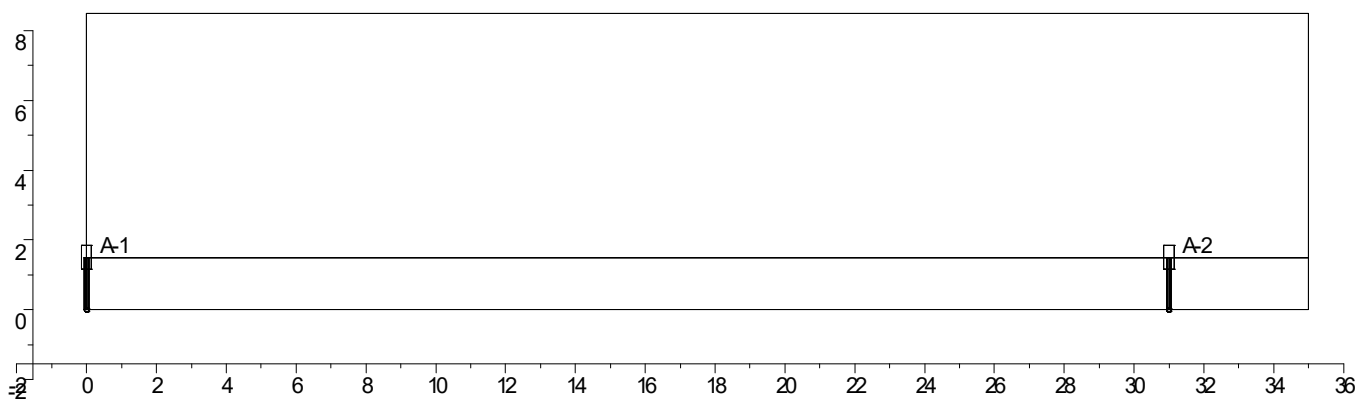
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 1.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	31.00 1.50 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 1.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	31.00 1.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	31.00 1.50 0.00	0.0

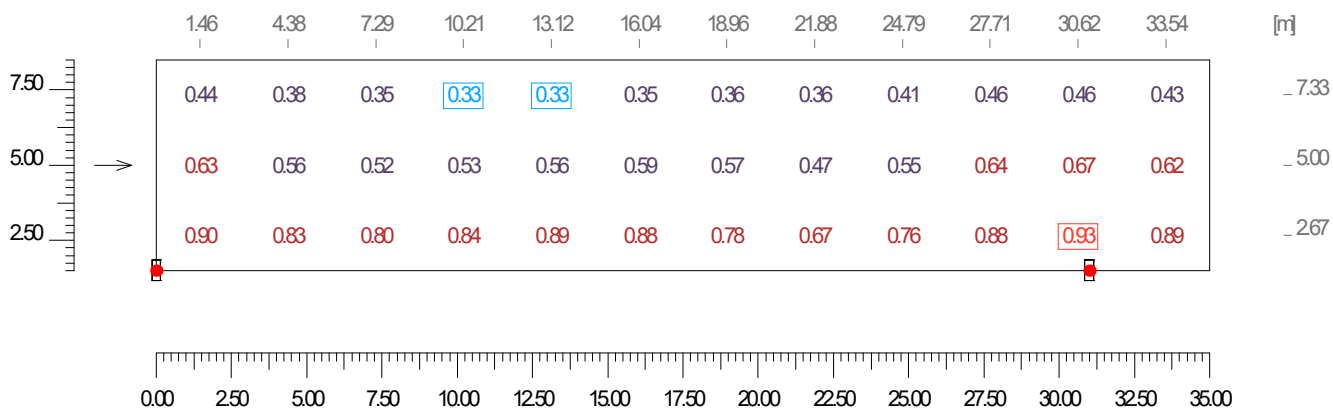
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.33 cd/m2	0.93 cd/m2	0.54	0.35	0.65

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

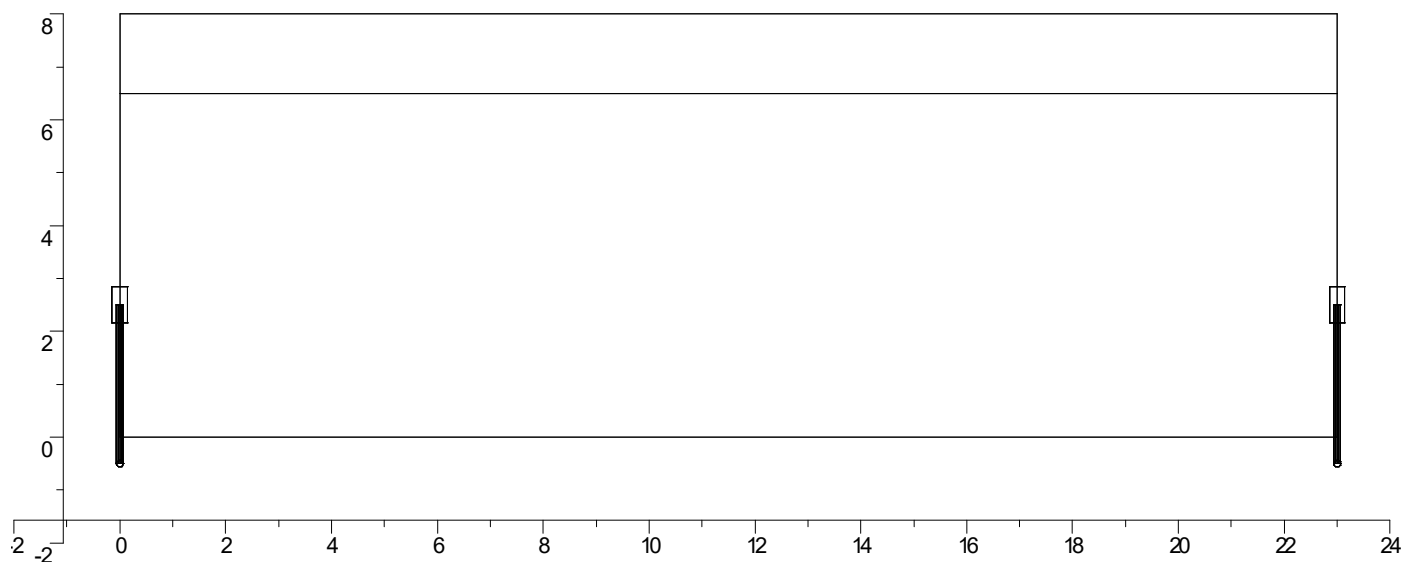
Data

Comune di Vasto

Z81

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

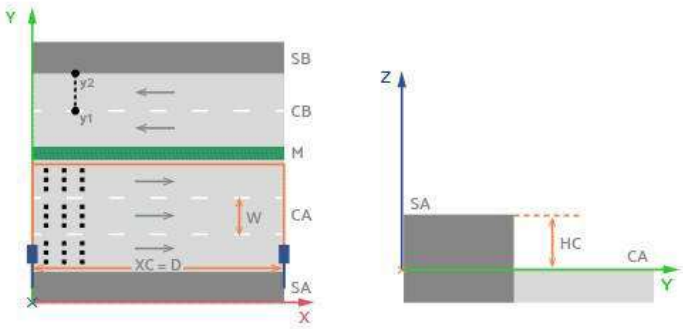
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

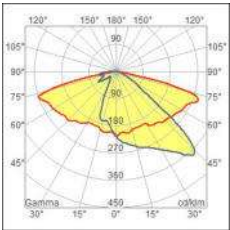
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	0.00	6.50	5	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	6.50	8.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



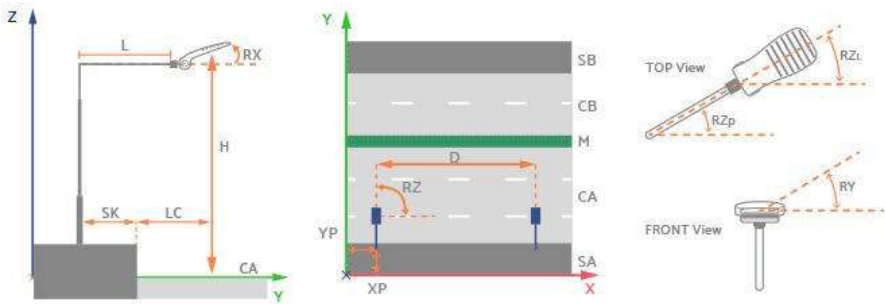
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-0.50	0.00	2.50	8.00	---	23.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.75 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_0(L) = 0.73$ ✓	$U_L = 0.83$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_0(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m	$L_{AV} = 0.75 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.73$ *	$U_L = 0.83$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=3.25] m				$f_{TI} = 7.01 \%$ *
	$L_v = 0.10$				
2 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 11.4 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 8.81 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P2	$E_{AV} \geq 10.0 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 2.00 \text{ lux}$		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.33$ ✓
	$R=0.33 \quad L=0.96$
	$R_{EI} \geq 0.30$

2 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

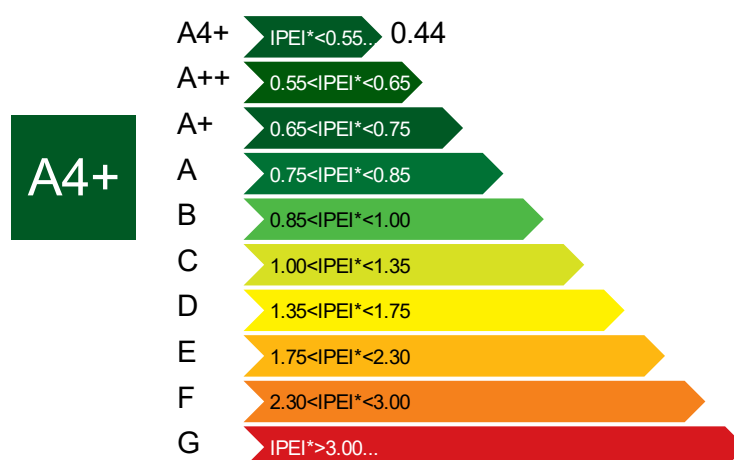
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	149.50	10.10
Marciapiede	34.50	11.42

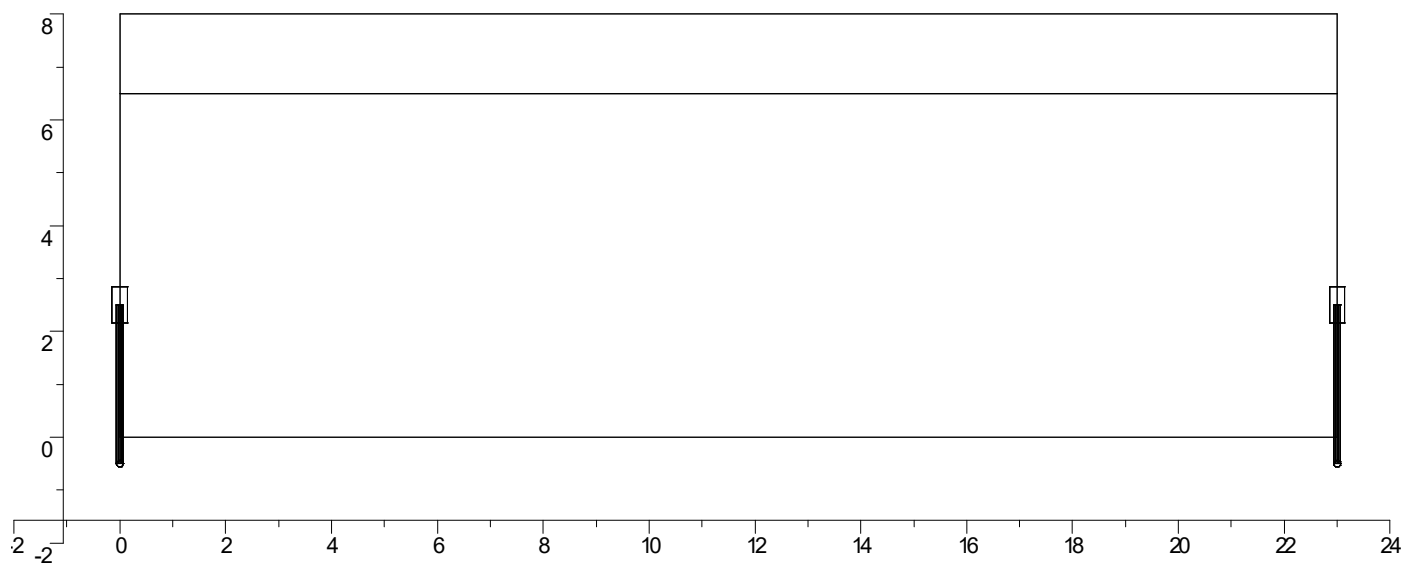
Area da Illuminare (A) 184.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	763

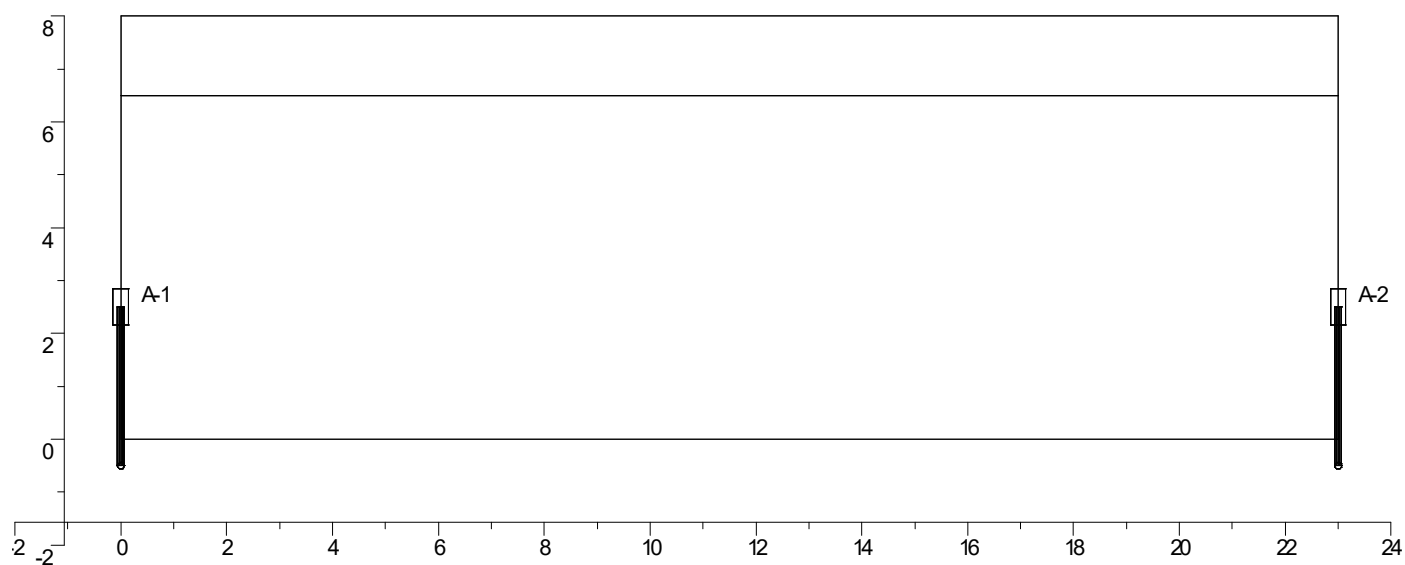
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 2.50 0.00	0.0

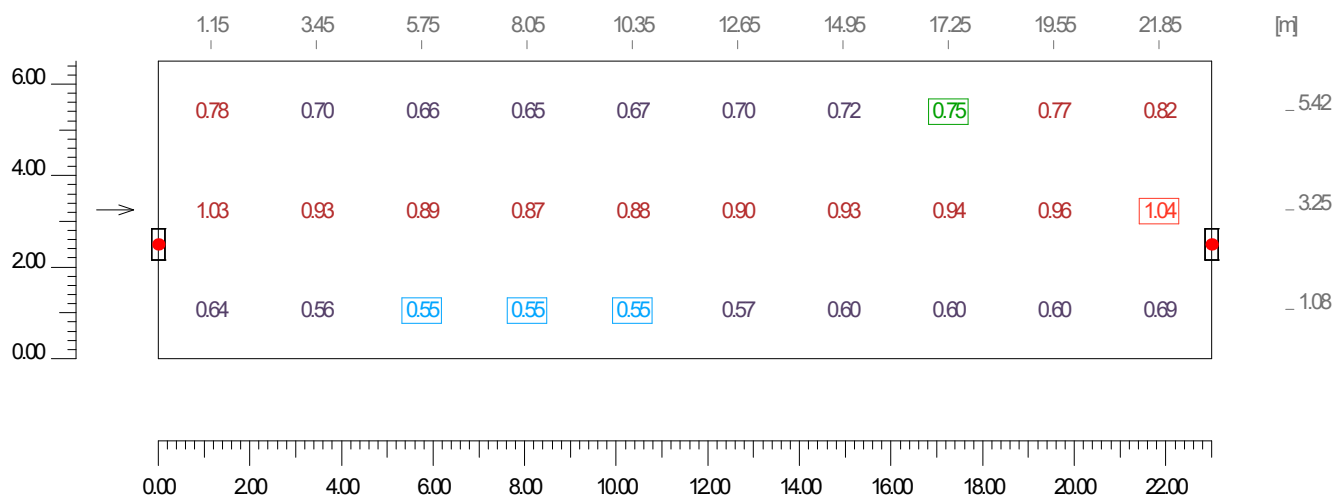
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.75 cd/m2	0.55 cd/m2	1.04 cd/m2	0.73	0.53	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

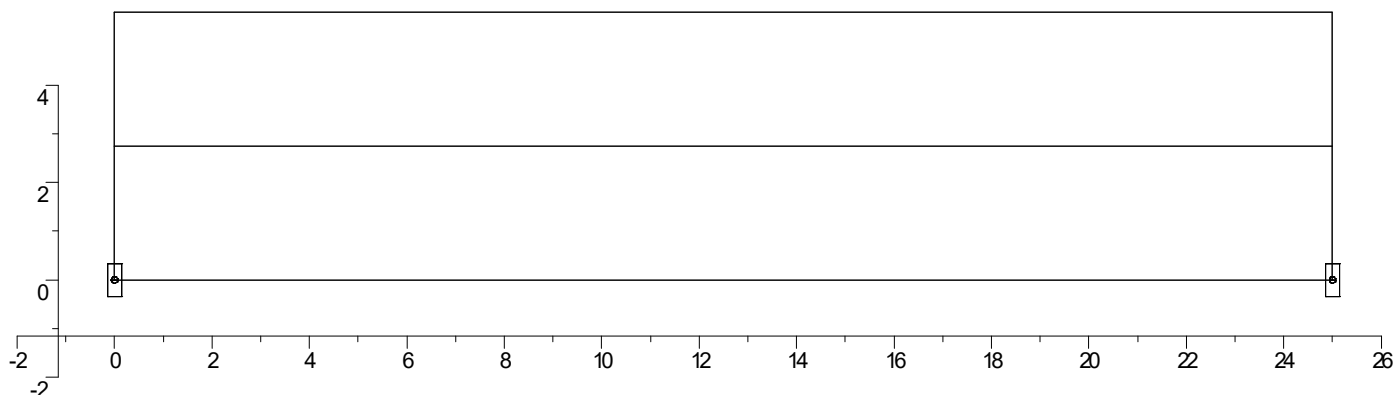
Codice Progetto:

Z83

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

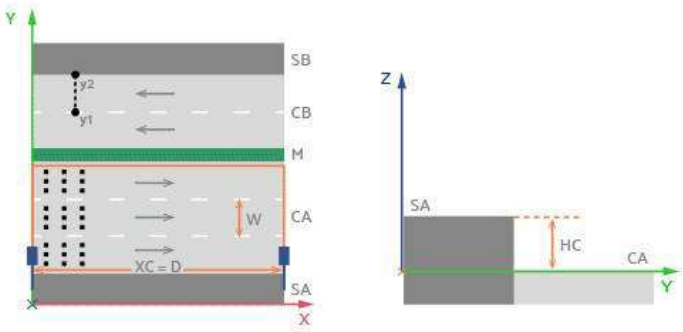
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

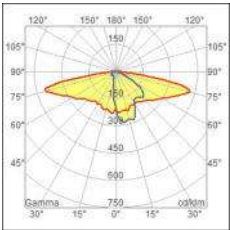
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.50	0.00	5.50	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.75	0.00	2.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.75	2.75	5.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



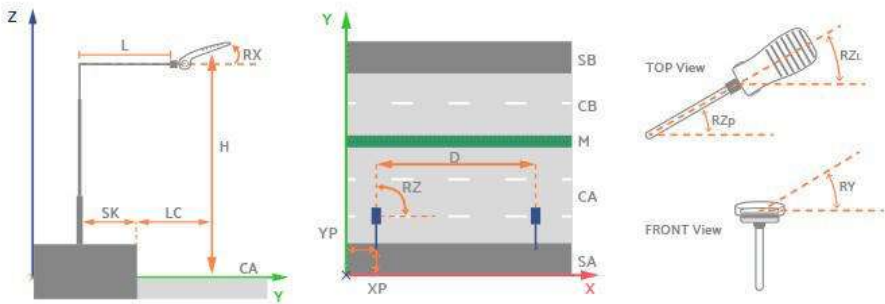
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	25.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.52$ ✓ $U_L = 0.86$ ✓ $f_{TI} = 10 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.47$ ✓
 $R=0.47 \text{ L}=0.70$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.38] m
Oss. 2) [x=85.00 y=4.12] m
Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.38] m
Oss.Ti 2) [x=42.88 y=4.12] m
 $L_v = 0.11$

$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.52$ * $U_L = 0.86$ *
 $L_{AV} = 0.57 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.53$ $U_L = 0.92$

$f_{TI} = 10.35 \%$ *
 $f_{TI} = 8.34 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

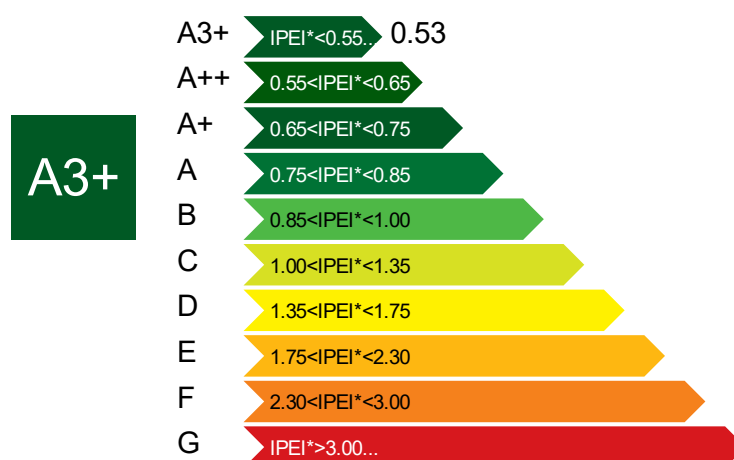
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	137.50	6.35

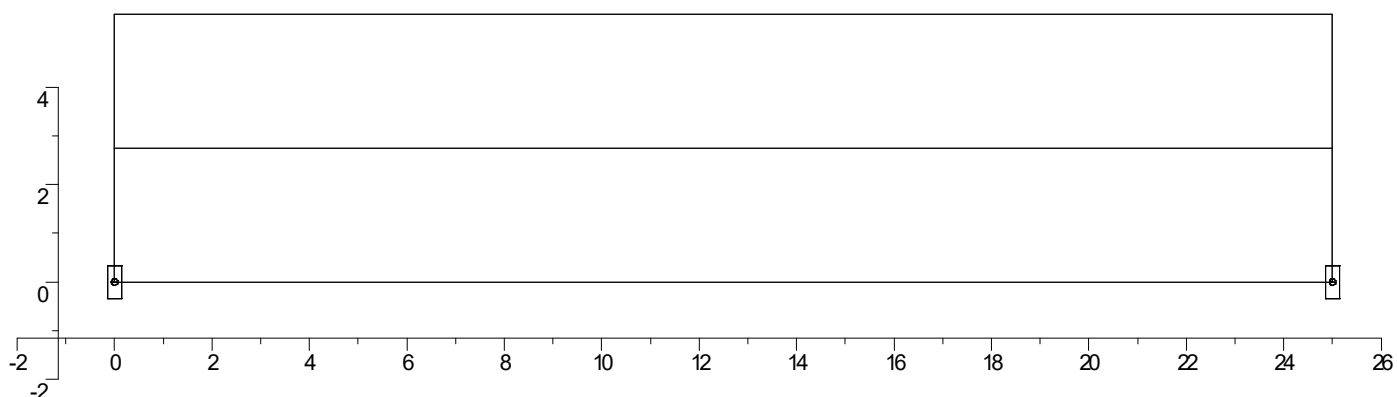
Area da Illuminare (A) 137.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	582

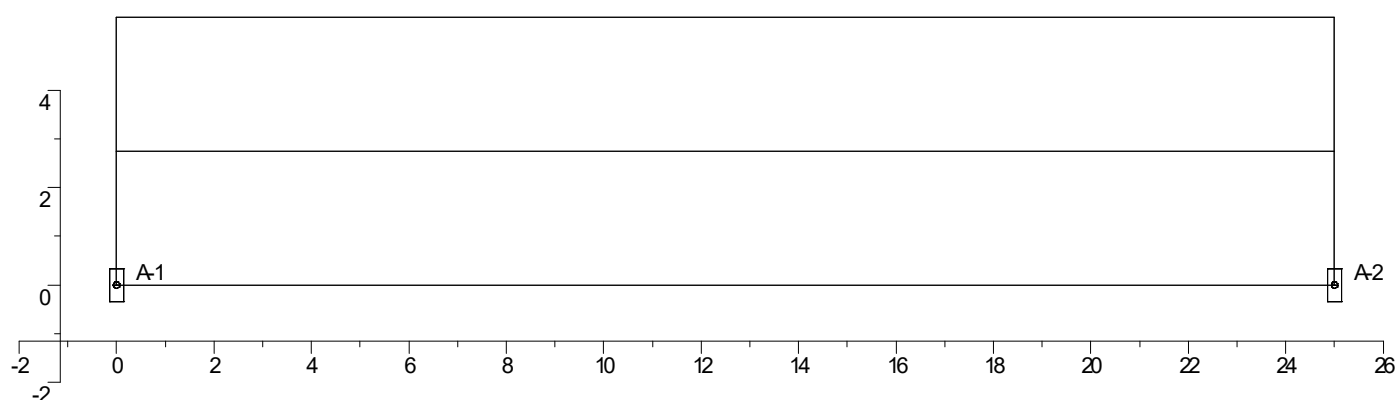
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

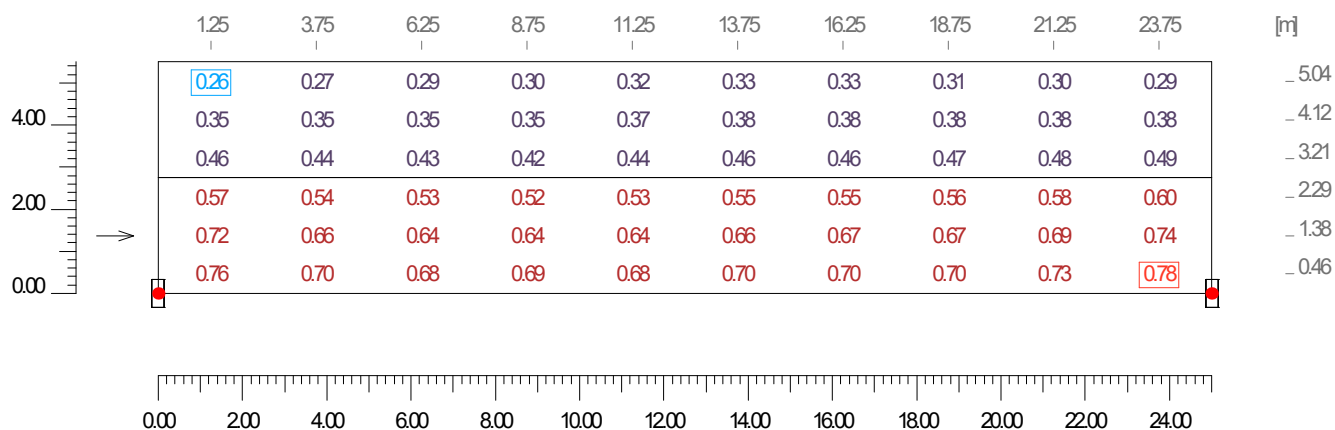
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.26 cd/m2	0.78 cd/m2	0.52	0.34	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.38 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.38 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

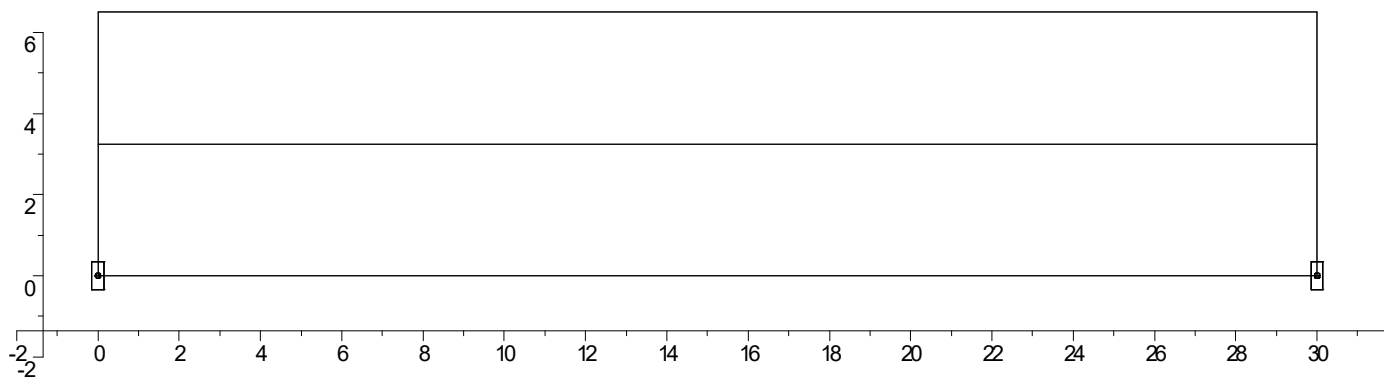
Data

Comune di Vasto

Z85

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

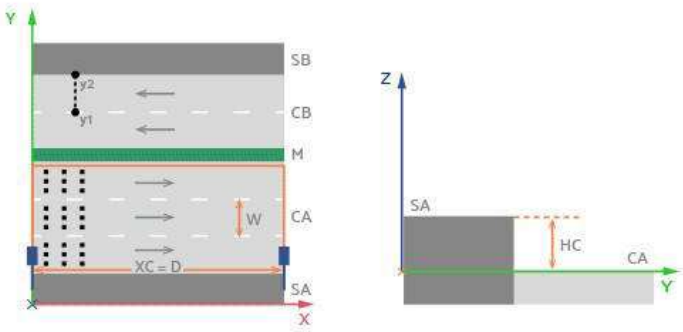
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

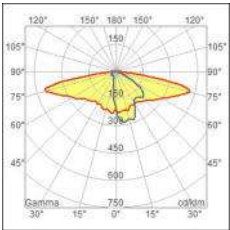
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.25	0.00	3.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.25	3.25	6.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-45W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-45W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



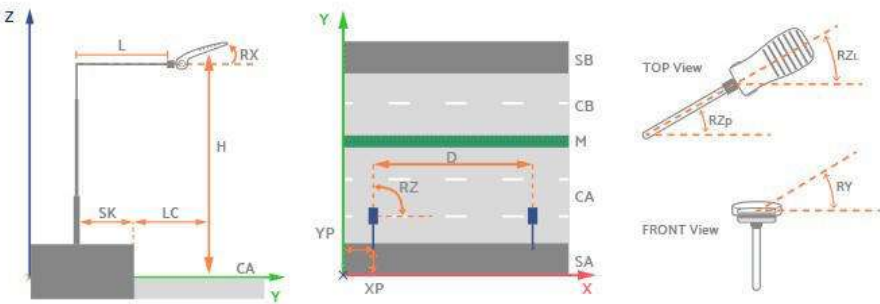
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6801.00	0.0000	45.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.88	0.0	283	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	30.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.51$ ✓ $U_L = 0.85$ ✓ $f_{TI} = 11 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.46$ ✓
 $R = 0.46$ $L = 0.69$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.62] m
Oss. 2) [x=90.00 y=4.88] m
Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=1.62] m
Oss.Ti 2) [x=50.62 y=4.88] m
 $L_v = 0.18$

$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.51$ * $U_L = 0.85$ *
 $L_{AV} = 0.91 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.51$ $U_L = 0.90$

$f_{TI} = 11.47 \%$ *
 $f_{TI} = 9.11 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

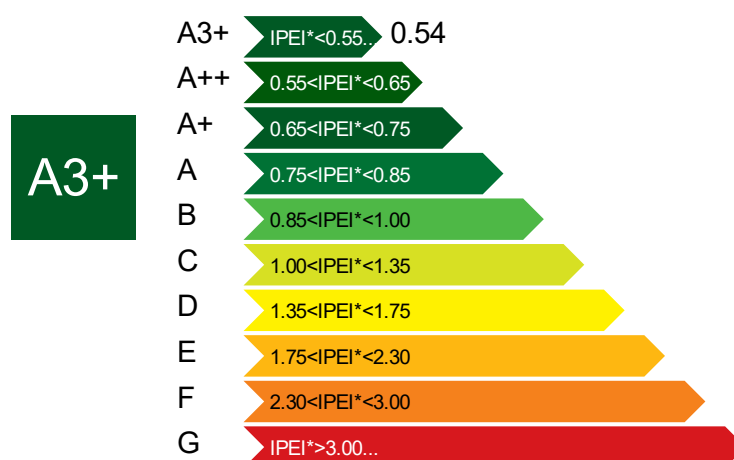
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	45.00	1.00

Potenza Operativa (P)	45.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	45.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	195.00	10.25

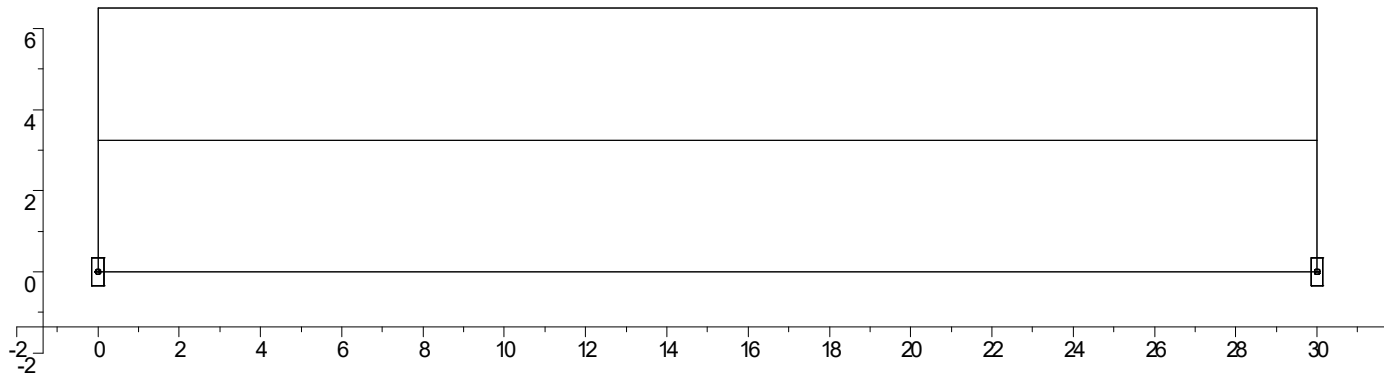
Area da Illuminare (A) 195.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	923

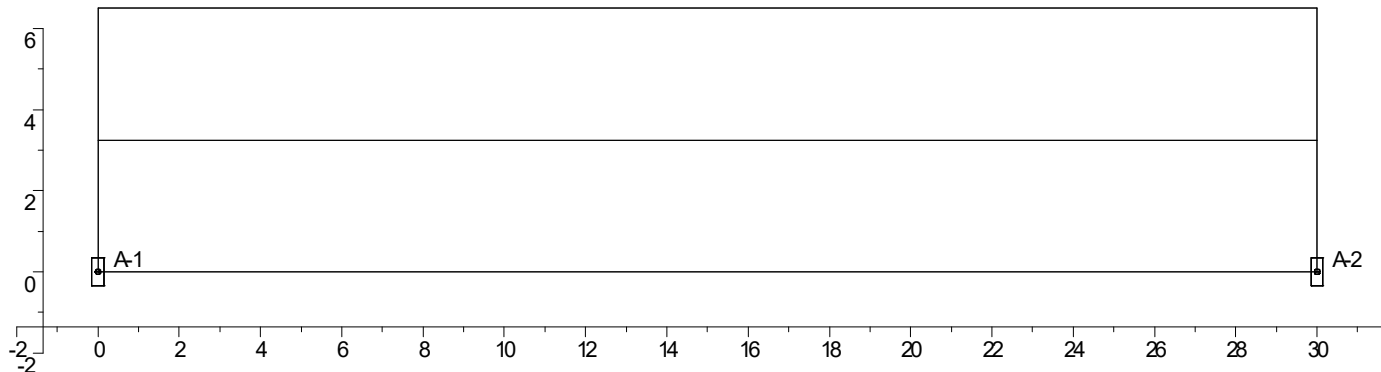
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	30.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	30.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.00 0.00	0.0

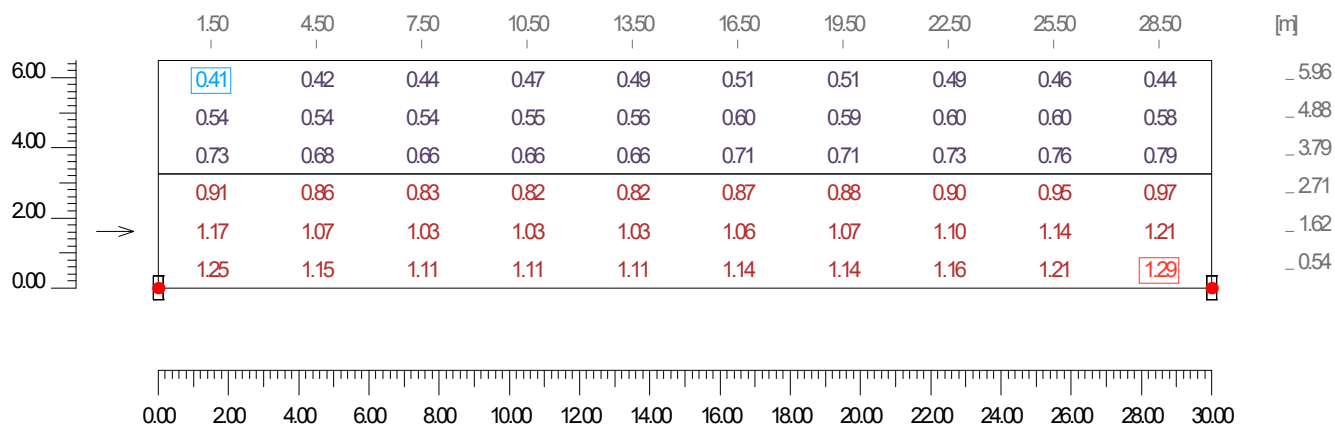
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.81 cd/m2	0.41 cd/m2	1.29 cd/m2	0.51	0.32	0.63

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

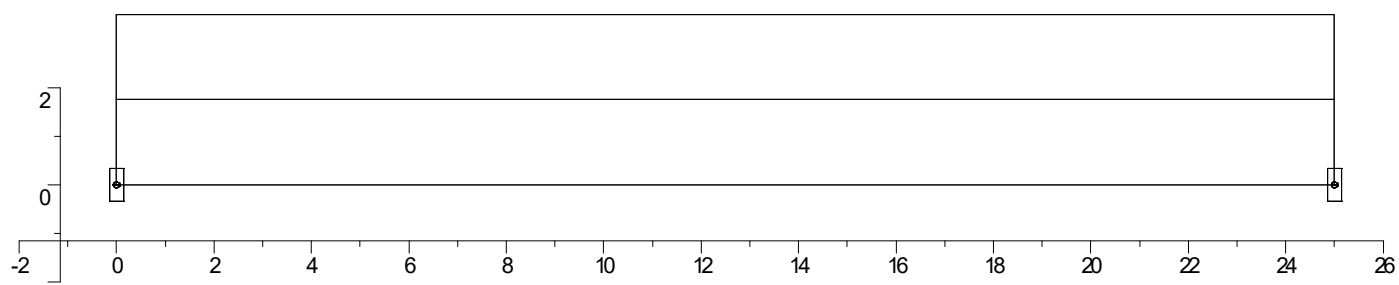
Codice Progetto:

Z89

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

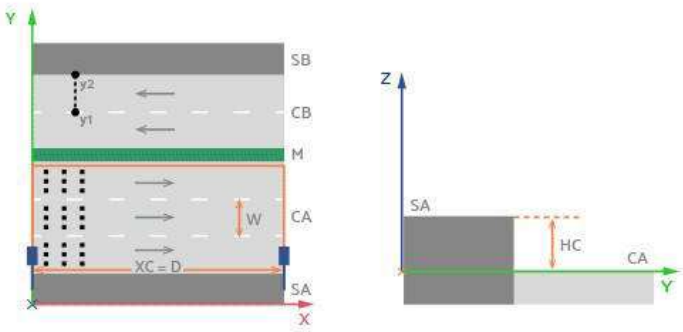
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

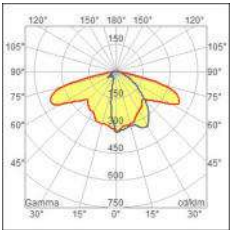
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



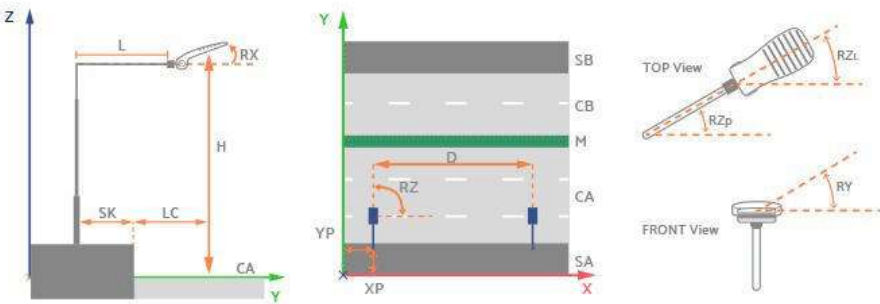
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	---	25.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

LAV = 0.58 cd/m² ✓ Uo(L) = 0.62 ✓ UL = 0.75 ✓ f_{TI} = 9 % ✓ REI = 0.69 ✓
R=0.69 L=0.87
Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) LAV ≥ 0.50 cd/m² Uo(L) ≥ 0.35 UL ≥ 0.40 f_{TI} ≤ 15 % REI ≥ 0.30

Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m
Oss. 2) [x=85.00 y=2.62] m
Oss.Ti 1) [x=-15.12 y=0.88] m
Oss.Ti 2) [x=40.12 y=2.62] m
Lv = 0.10

LAV = 0.58 cd/m² * Uo(L) = 0.62 * UL = 0.78
LAV = 0.60 cd/m² Uo(L) = 0.64 UL = 0.75 *
f_{TI} = 8.55 % *
f_{TI} = 7.06 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

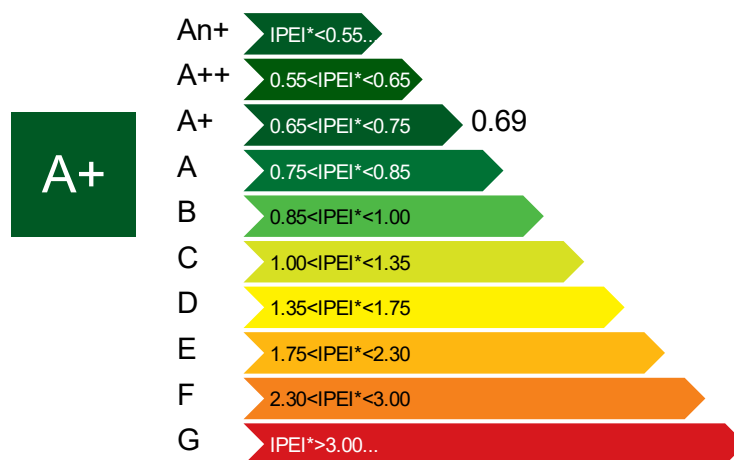
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	87.50	7.72

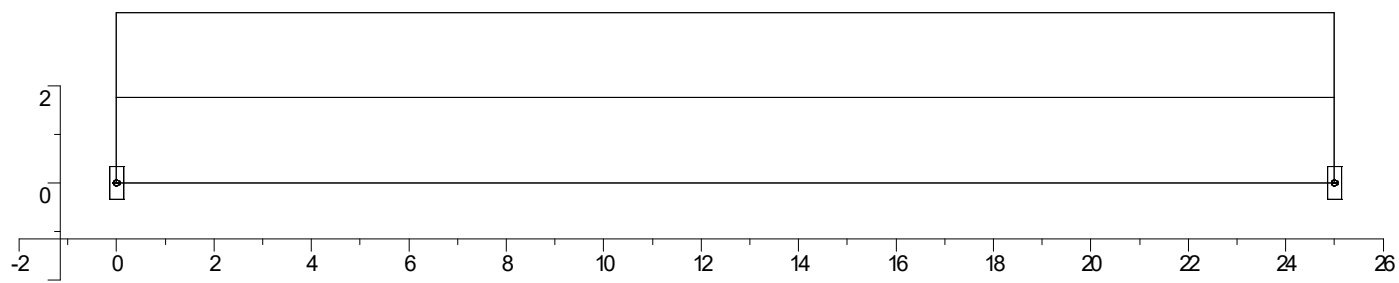
Area da Illuminare (A) 87.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	914

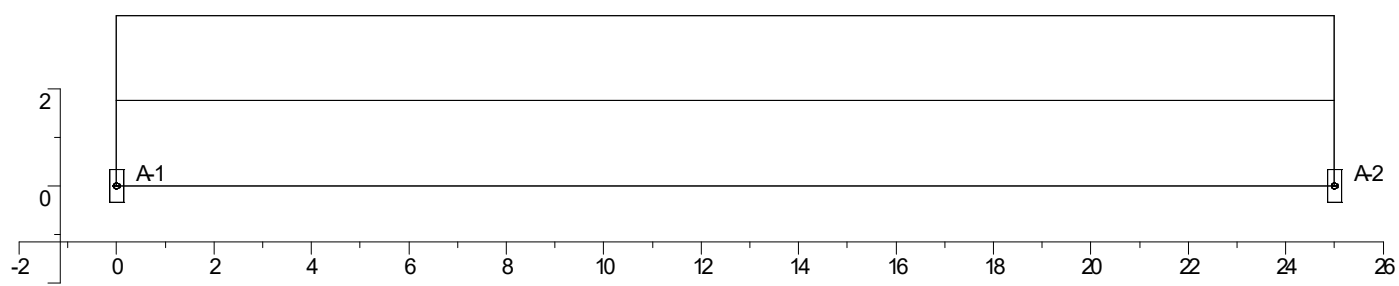
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	25.00 0.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

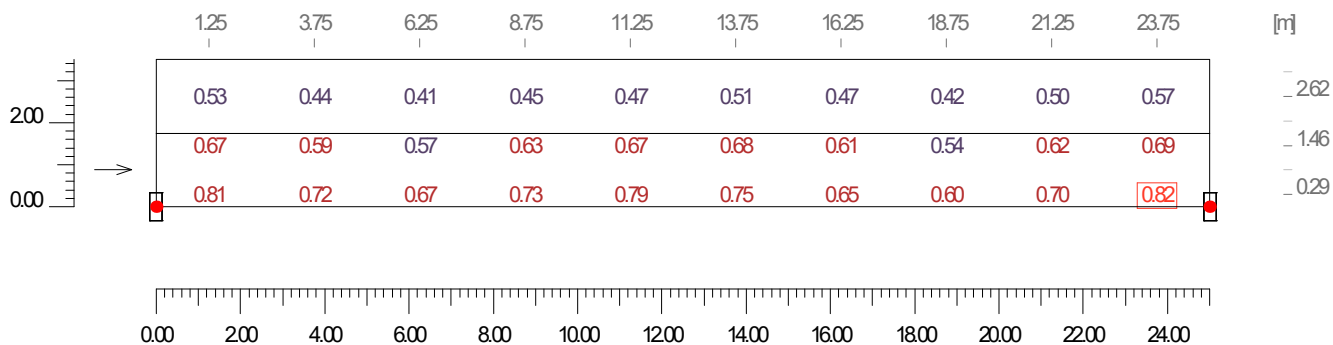
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.36 cd/m2	0.82 cd/m2	0.62	0.44	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

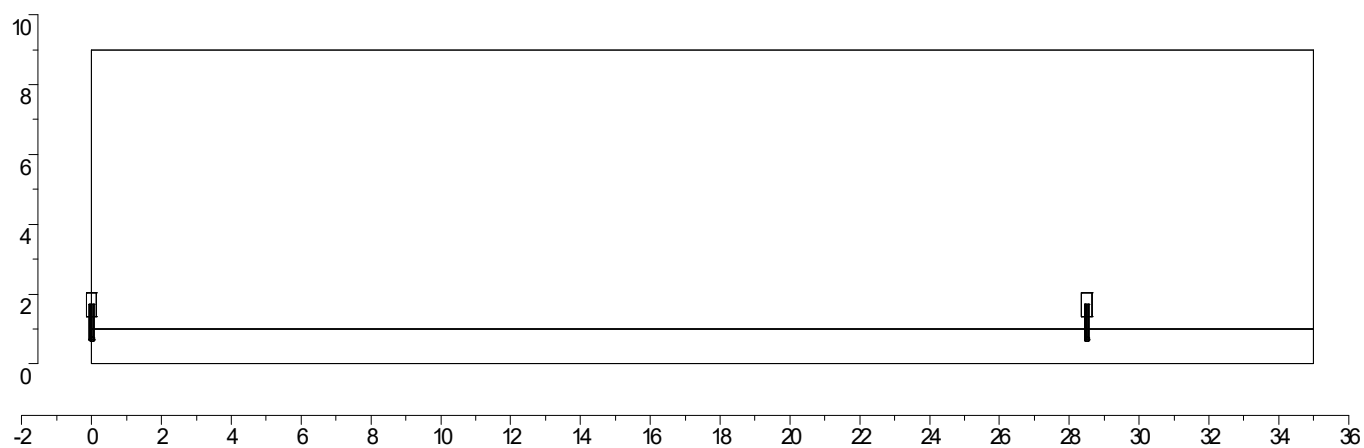
Data

Comune di Vasto

Z93

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

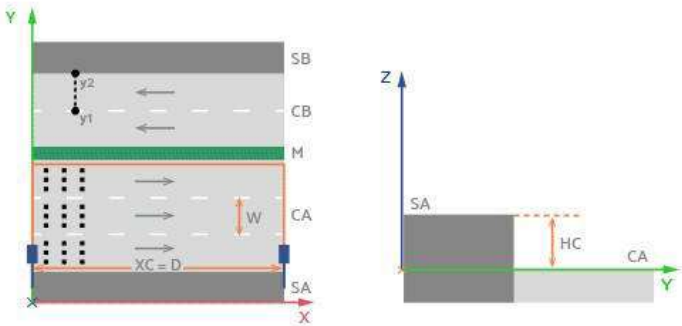
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

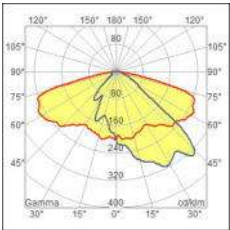
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.00	1.00	9.00	6	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-60W-307-24L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-60W-307-24L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



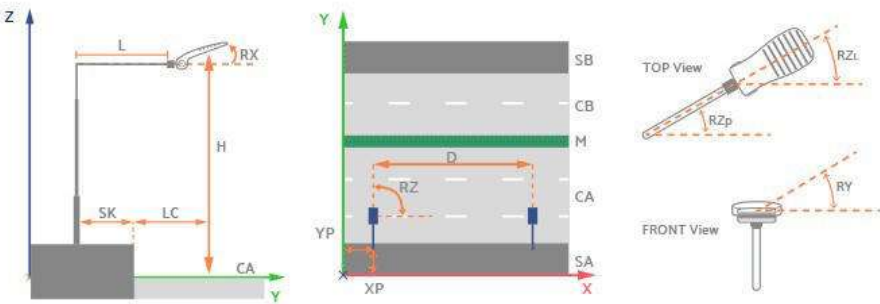
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.70	0.00	1.70	8.50	---	28.50	0.70	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	$E_{AV} = 10.0 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 10.0 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 5.55 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 2.00 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} = 0.90 \text{ cd/m}^2$ ✓ $L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.68$ ✓ $U_o(L) \geq 0.40$	$U_L = 0.77$ ✓ $U_L \geq 0.60$	$f_{TI} = 8 \%$ ✓ $f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m Oss.Ti [x=-19.25 y=5.00] m Lv = 0.14	$L_{AV} = 0.90 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.68$ *	$U_L = 0.77$ *	$f_{TI} = 8.17 \%$ *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.57$ ✓ $R=0.57$ $L=0.65$ $R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

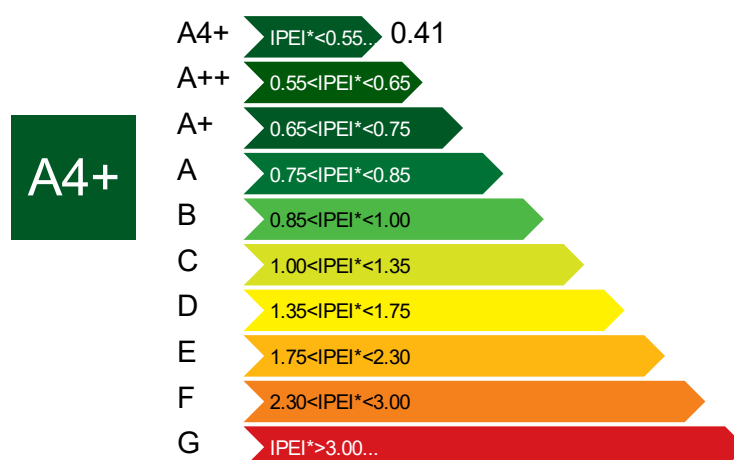
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	60.00	1.23

Potenza Operativa (P)	73.68 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	73.68 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	9.97
Carreggiata	280.00	13.87

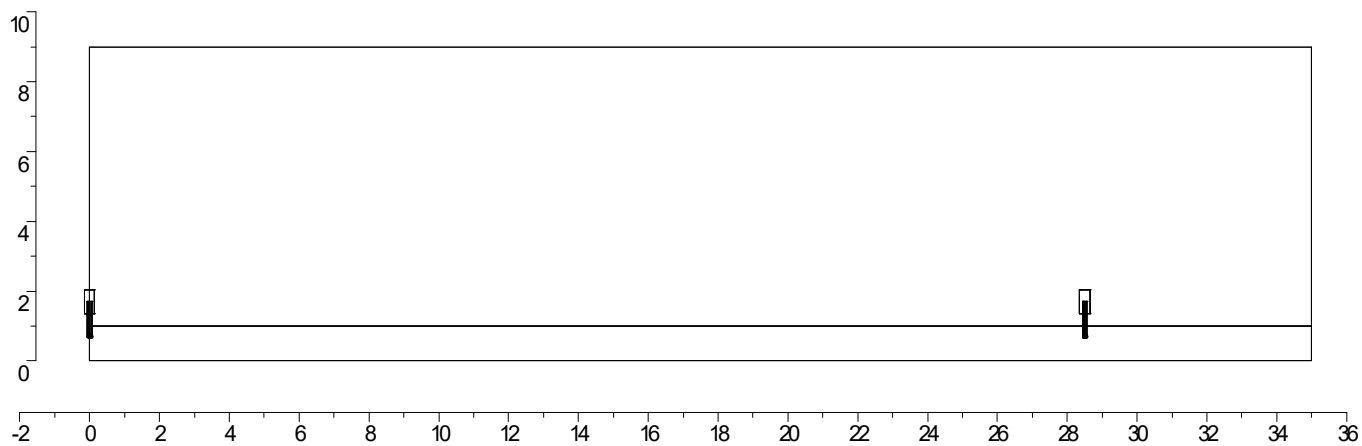
Area da Illuminare (A) 315.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	936

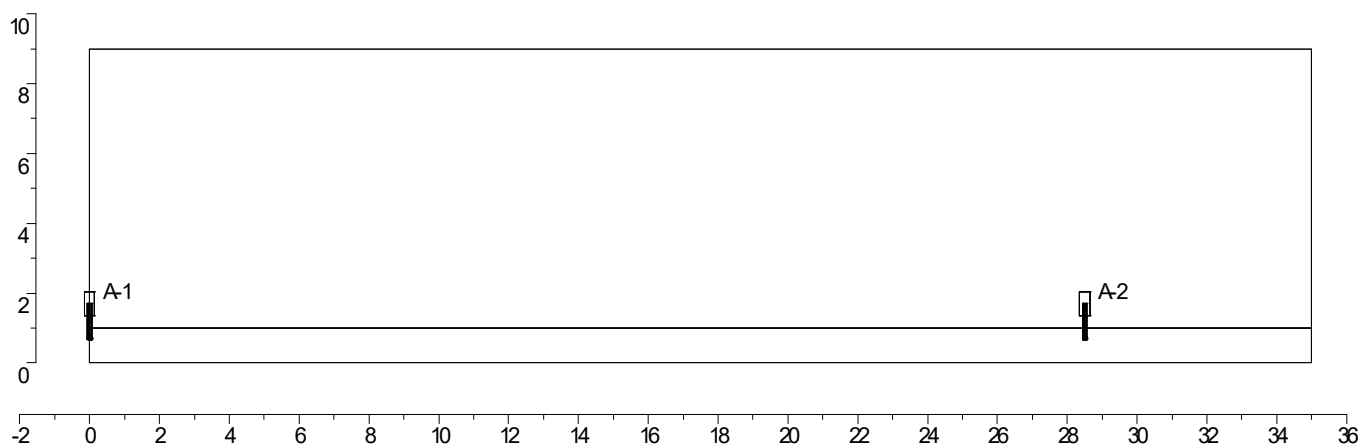
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	0.00 1.70 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	28.50 1.70 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	0.00 1.70 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.70 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	28.50 1.70 8.50	0.0 -0.0 0.0	28.50 1.70 0.00	0.0

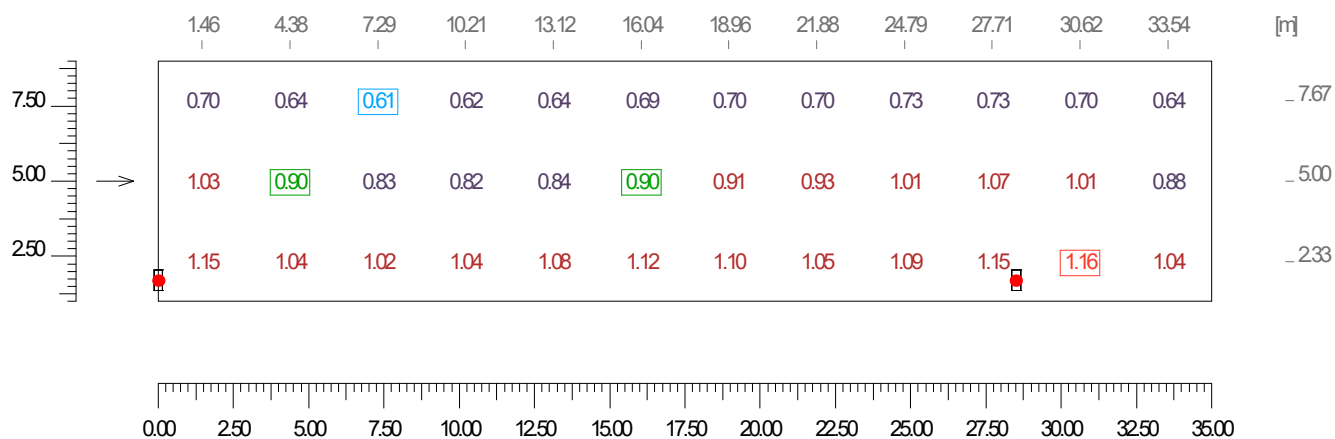
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.90 cd/m2	0.61 cd/m2	1.16 cd/m2	0.68	0.53	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

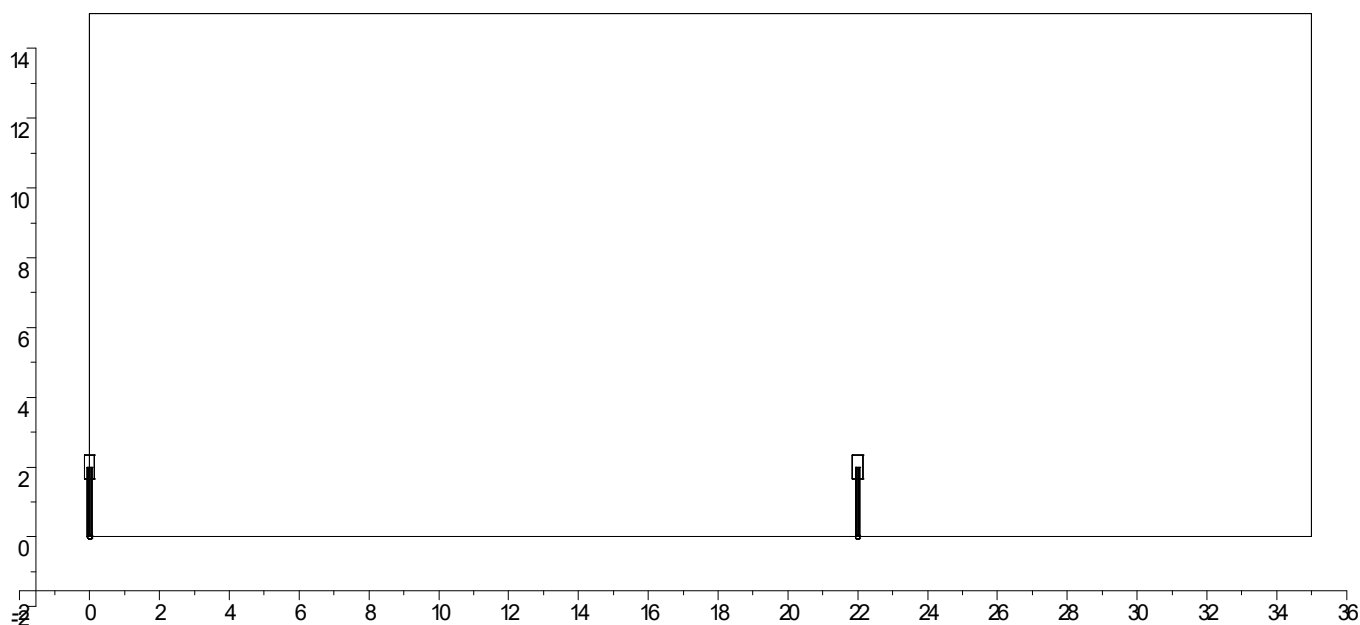
Data

Comune di Vasto

Z96

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

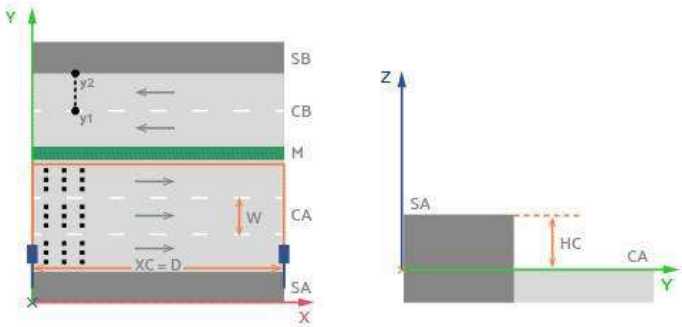
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

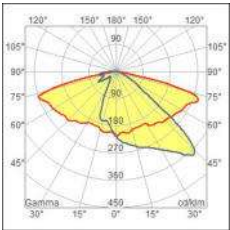
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	15.00	0.00	15.00	10	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



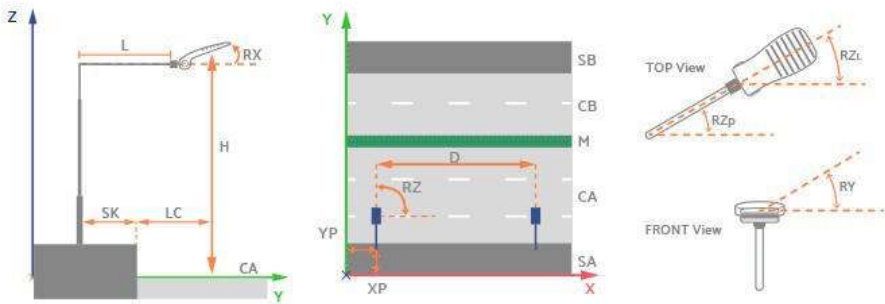
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.00	7.50	---	22.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.95 lux ✓	EMIN = 1.82 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.50] m	LAV = 0.61 cd/m² *	Uo(L) = 0.29 *	UL = 0.85 *	fTI = 7.90 % *
	Oss.Ti [x=-16.50 y=7.50] m				
	Lv = 0.10				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

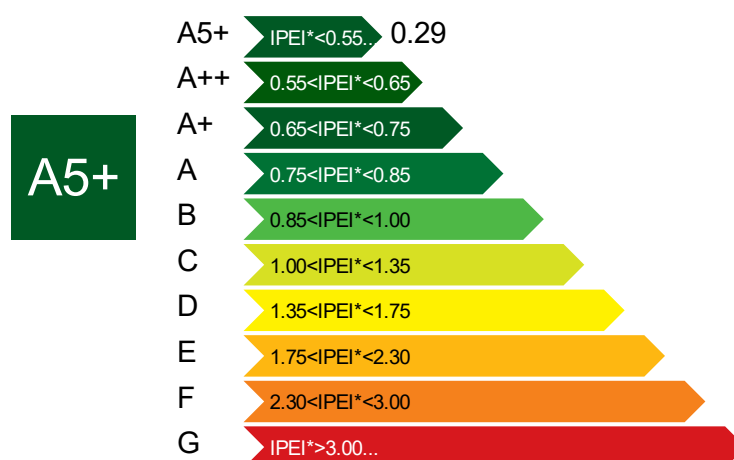
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.59

Potenza Operativa (P) 55.84 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 55.84 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	525.00	8.95

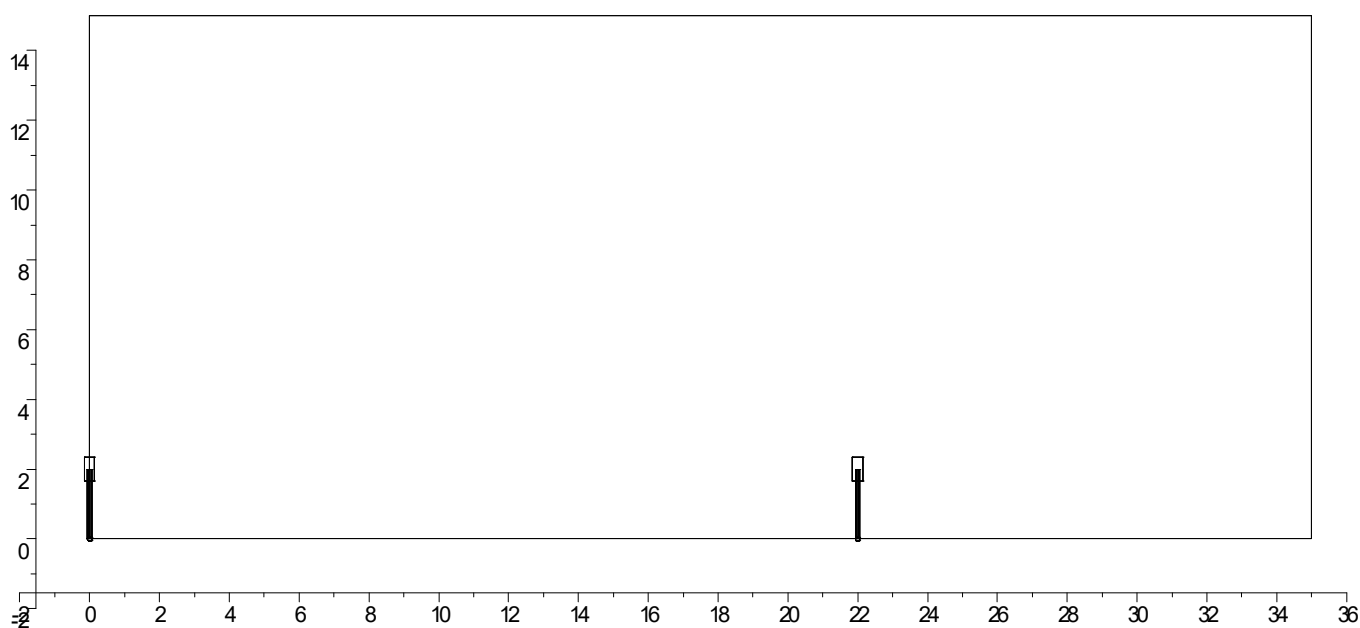
Area da Illuminare (A) 525.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	425

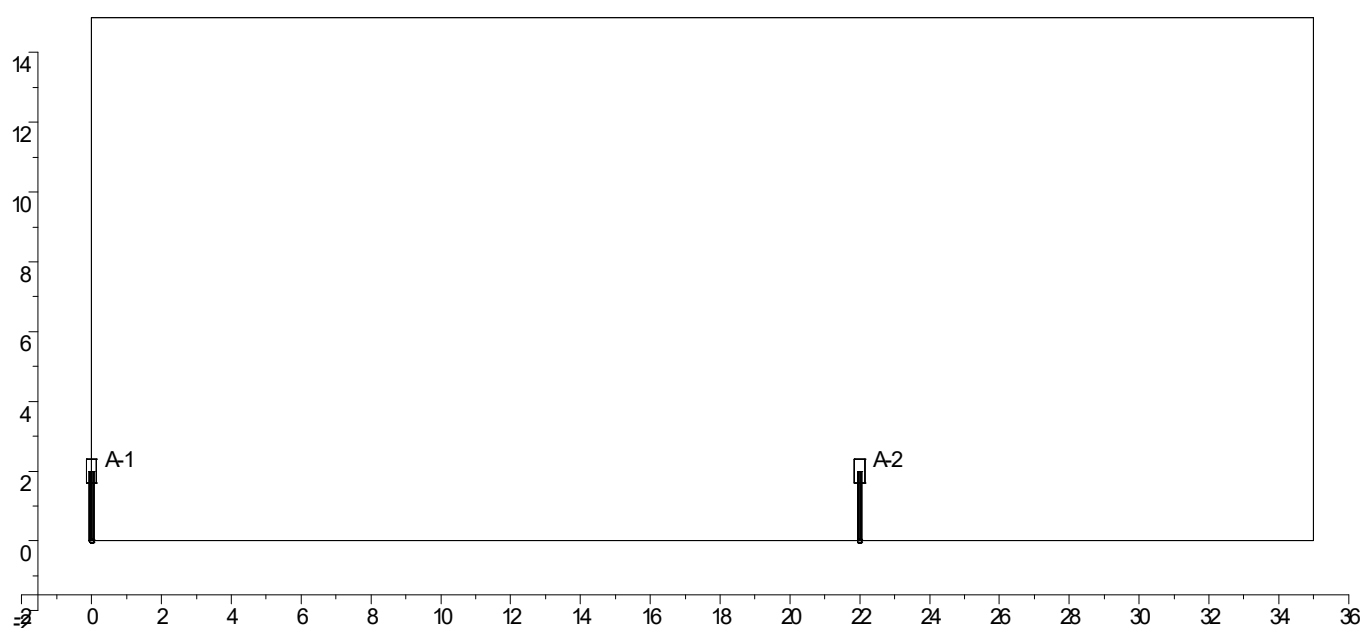
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	22.00 2.00 0.00	0.0

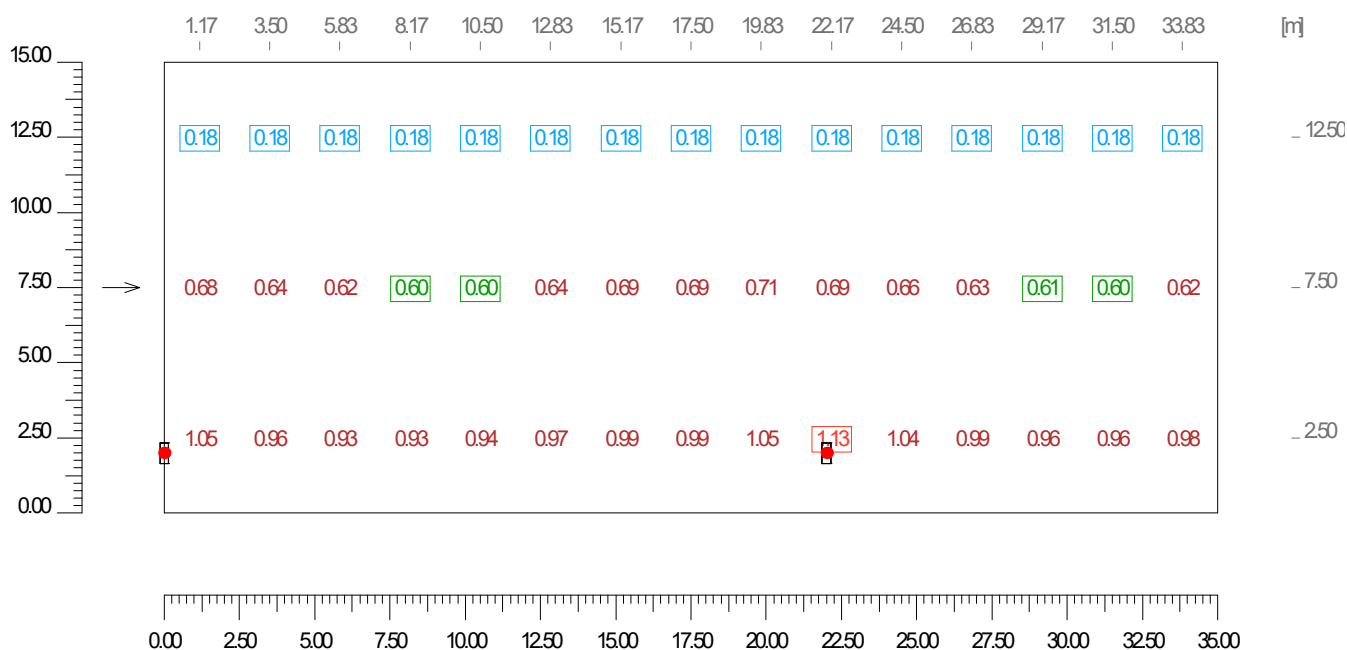
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.61 cd/m2	0.18 cd/m2	1.13 cd/m2	0.29	0.16	0.54

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=7.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=7.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

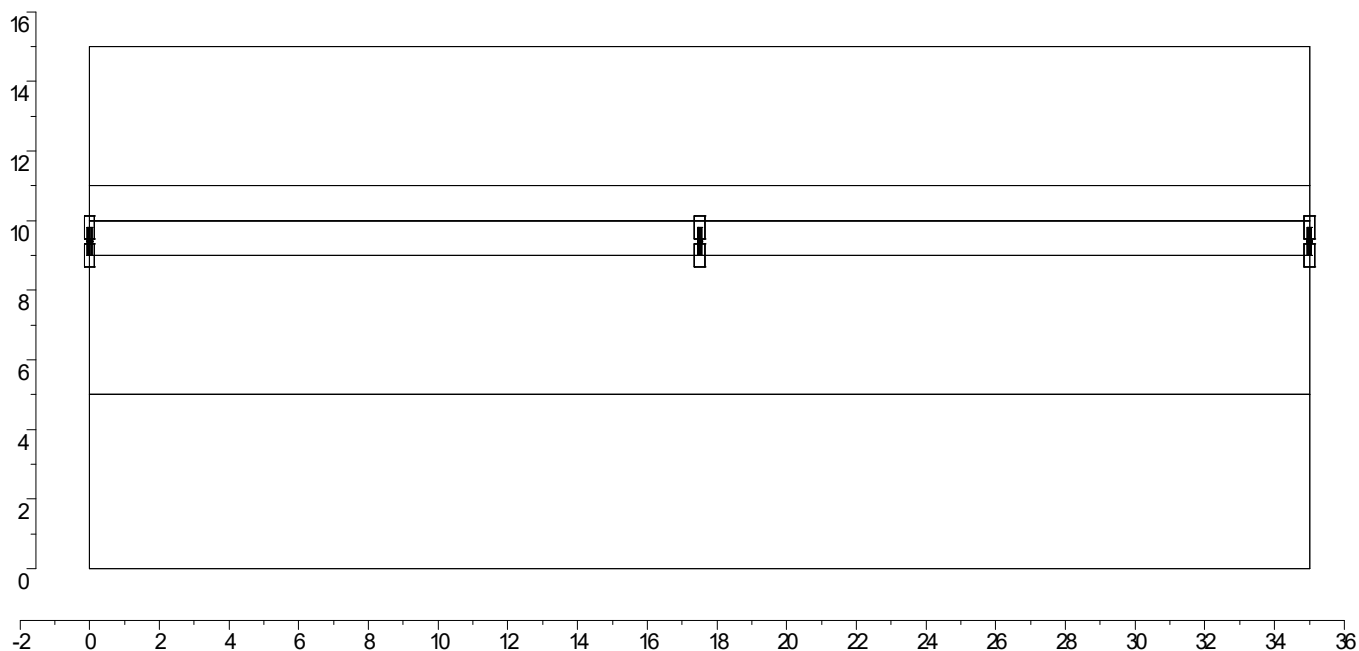
Data

Comune di Vasto

Z99_1

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

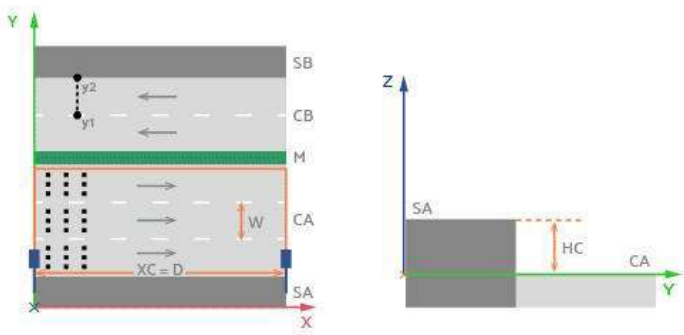
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	5.00	9.00	3	3	0.00
3. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	1.00	9.00	10.00	3	3	0.00
4. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	10.00	11.00	3	3	0.00
5. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	11.00	15.00	3	3	0.00

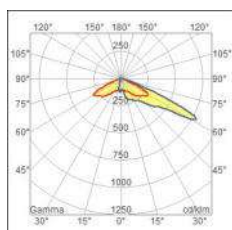
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	C2	0.0700
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Mediana Centrale		0.3000
4. Marciapiede		0.3000
5. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

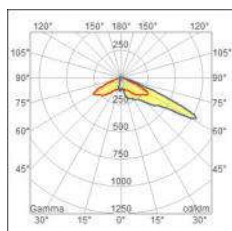
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-15W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-15W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



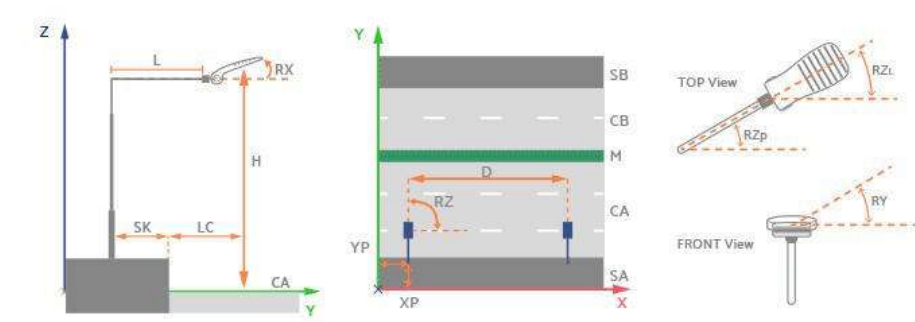
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	9.40	0.00	9.80	7.50	---	17.50	-0.80	0	0	0	0
Row B	B	0.00	9.40	-0.00	9.00	7.50	---	17.50	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.95 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.37 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=-16.50 y=2.50] m Lv = 0.01	LAV = 0.28 cd/m² *	Uo(L) = 0.63 *	UL = 0.56 *	fTI = 1.17 % *
2 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.55 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.51 ✓	UL = 0.43 ✓	fTI = 1 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=7.00] m Lv = 0.01	LAV = 0.55 cd/m² *	Uo(L) = 0.51 *	UL = 0.43 *	fTI = 1.32 % *
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 10.35 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 7.61 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
5 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.60 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.59 ✓	UL = 0.52 ✓	fTI = 1 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=13.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=13.00] m Lv = 0.02	LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.59 *	UL = 0.52 *	fTI = 1.31 % *

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.79 ✓
R=0.79 L=1.28
REI ≥ 0.30

4 - Marciapiede

5 - Carreggiata REI = 0.85 ✓
R=0.97 L=0.85
REI ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

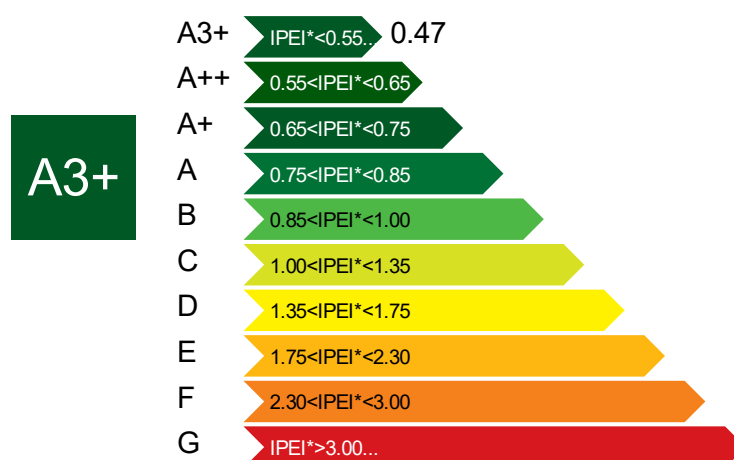
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	2.00
Row	15.00	2.00

Potenza Operativa (P) 80.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 80.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	175.00	5.95
Carreggiata	140.00	8.15
Marciapiede	35.00	10.35
Carreggiata	140.00	10.28

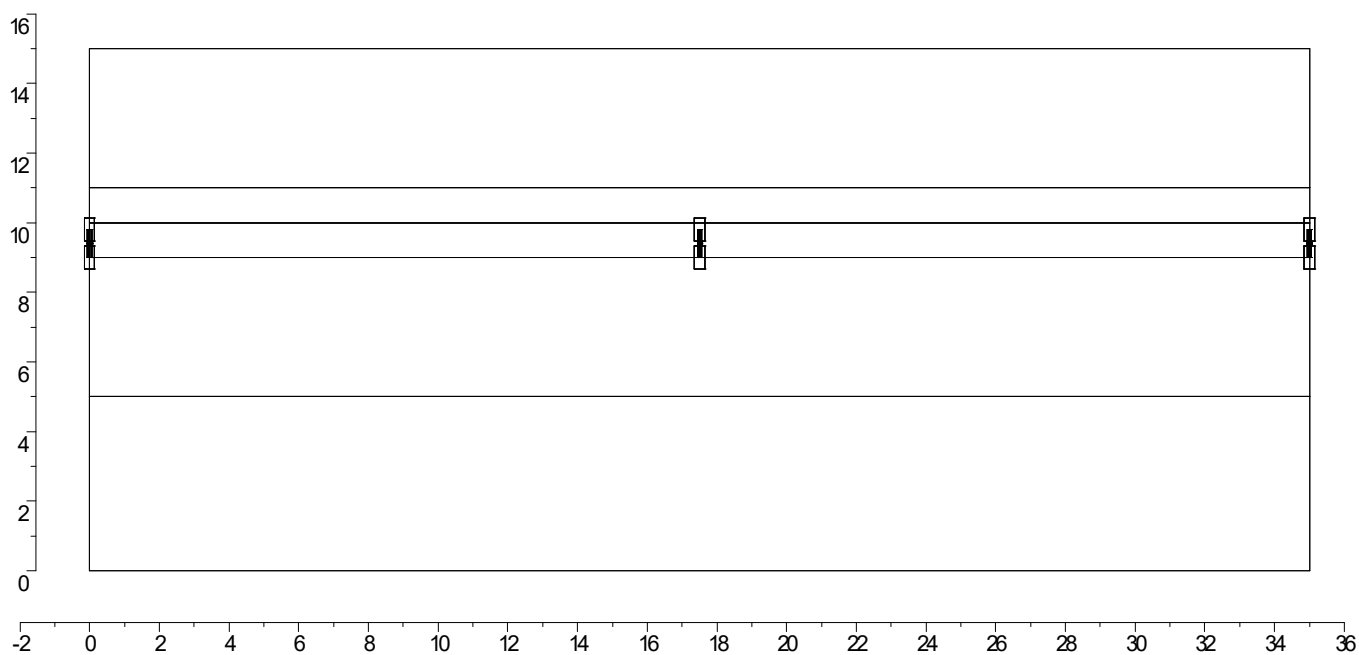
Area da Illuminare (A) 490.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	653

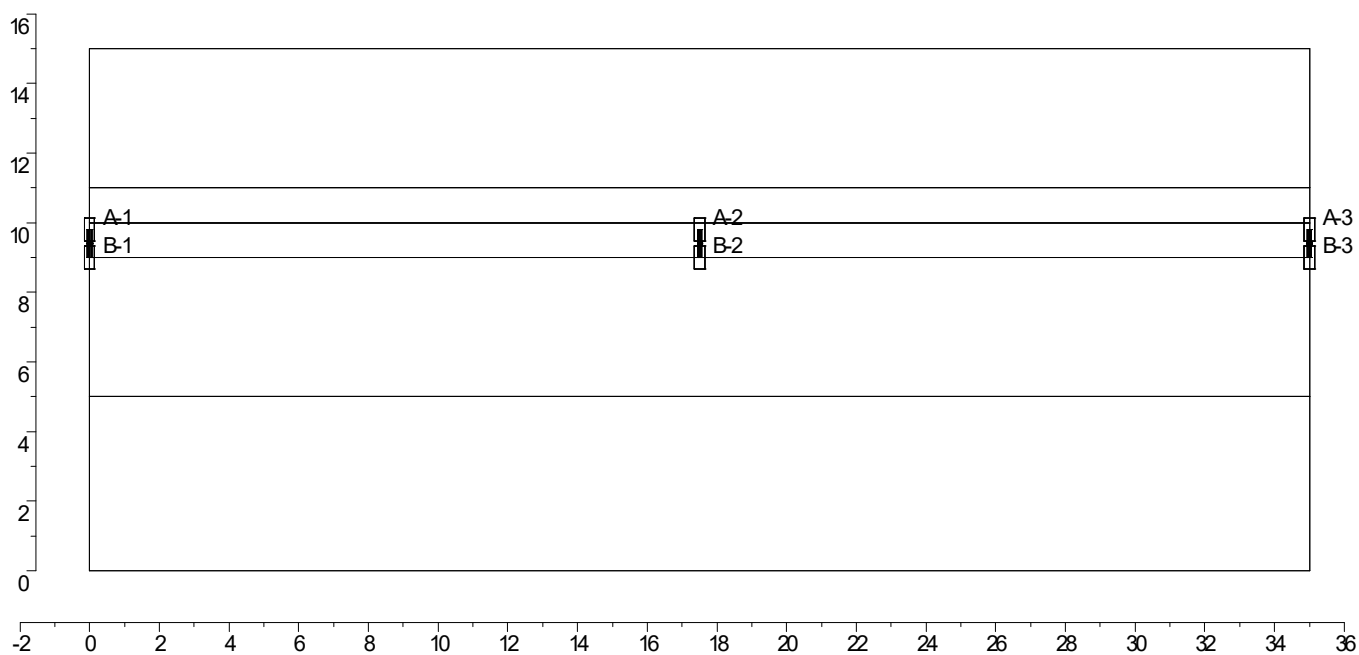
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.50 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	35.00 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.50 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	35.00 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 9.00 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.50 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0	17.50 9.00 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	35.00 9.00 7.50	0.0 -0.0 180.0	35.00 9.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 9.80 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.50 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0	17.50 9.80 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	35.00 9.80 7.50	0.0 -0.0 0.0	35.00 9.80 0.00	0.0

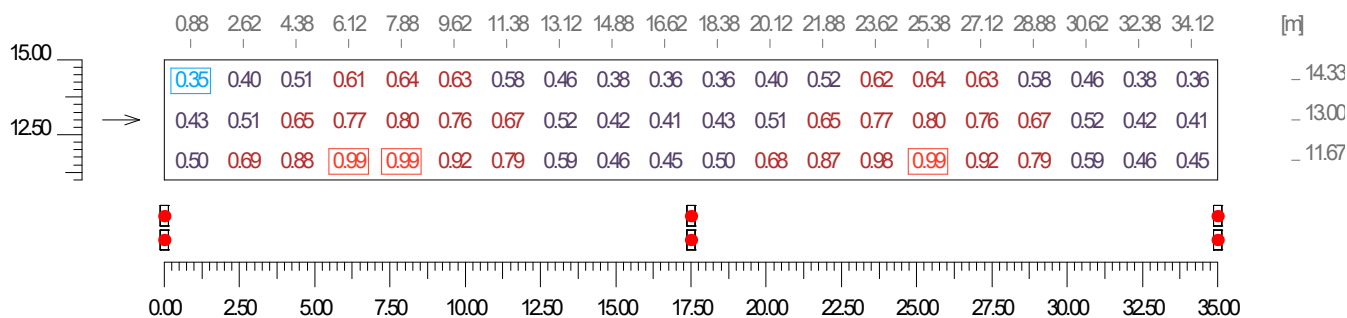
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 5 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.35 cd/m2	0.99 cd/m2	0.59	0.36	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=13.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=13.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 5 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

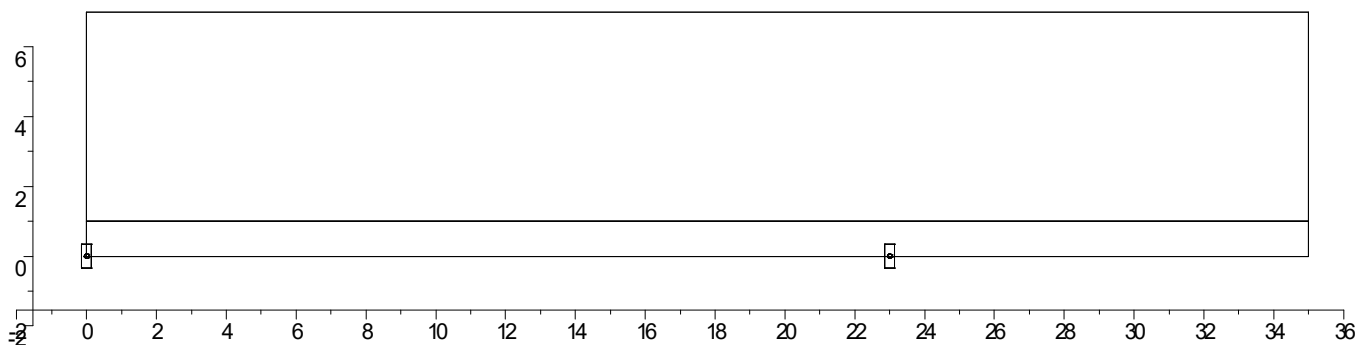
Data

Comune di Vasto

Z99_3

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

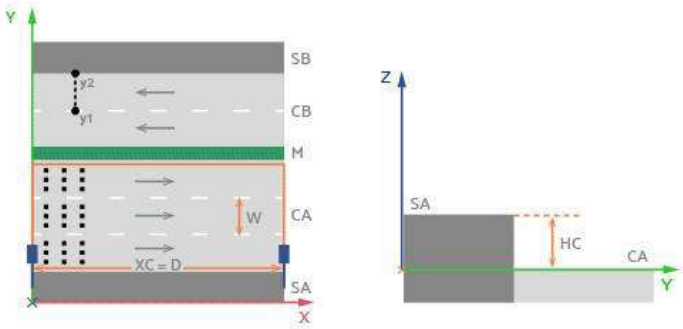
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

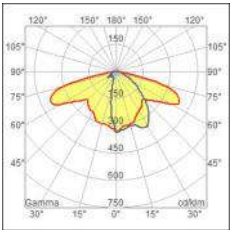
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	1.00	7.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



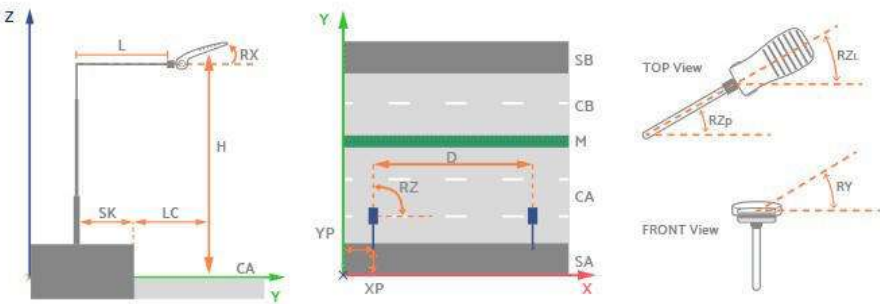
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	---	23.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 9.86 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 5.78 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.52$ ✓	$U_L = 0.72$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.52$ *	$U_L = 0.72$ *	
	Oss.Ti [x=-16.50 y=4.00] m				$f_{TI} = 7.13 \%$ *
	$L_v = 0.08$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.47$ ✓
	$R=0.77$ $L=0.47$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

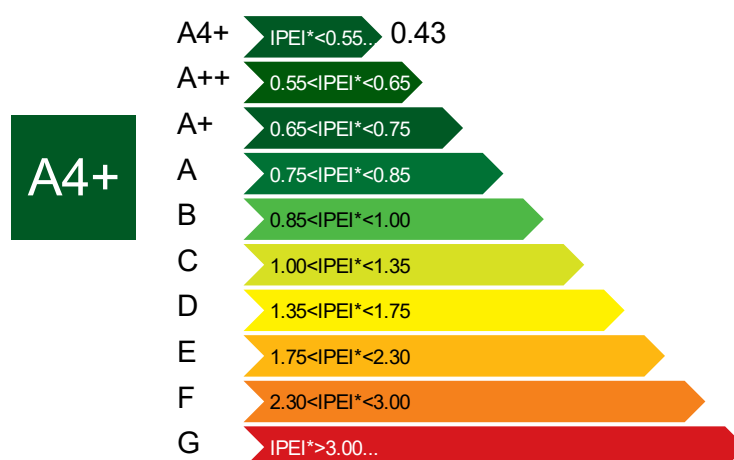
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.52

Potenza Operativa (P) 38.04 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 38.04 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	9.86
Carreggiata	210.00	8.21

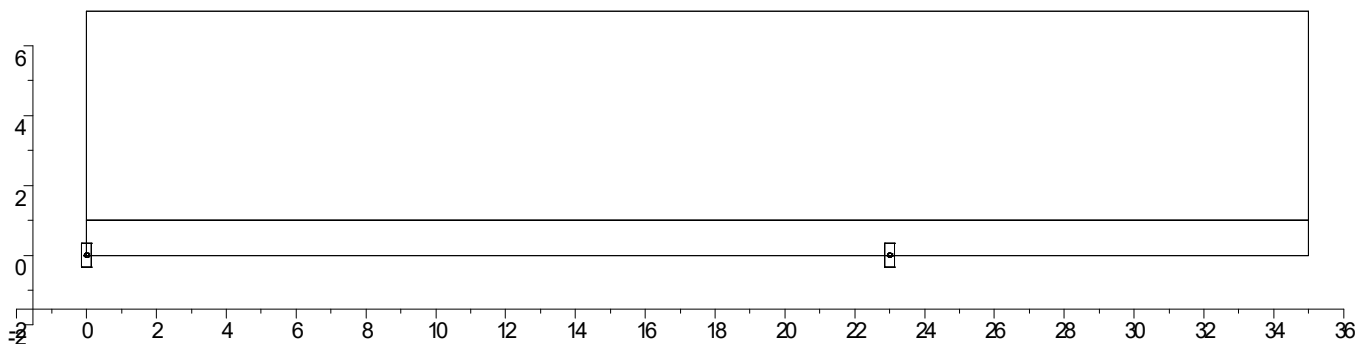
Area da Illuminare (A) 245.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	621

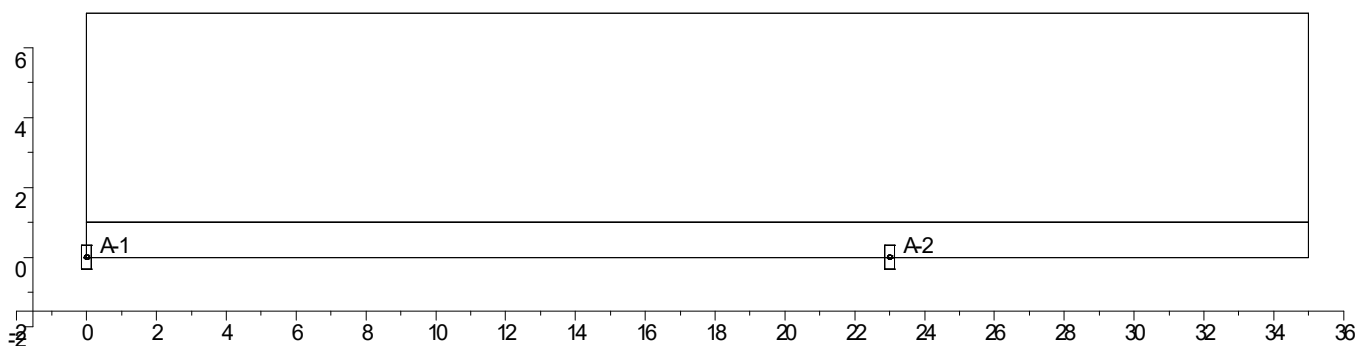
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	23.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	23.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.00 0.00	0.0

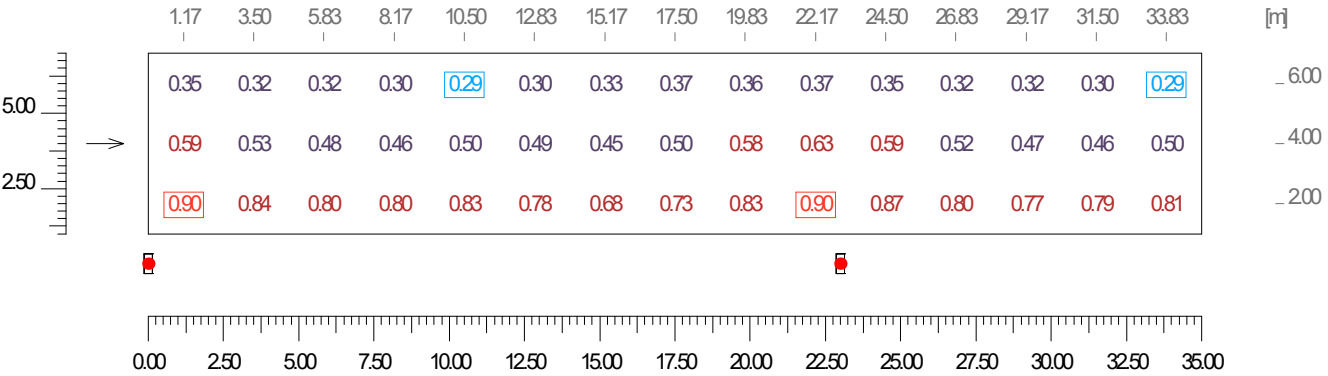
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.29 cd/m2	0.90 cd/m2	0.52	0.32	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

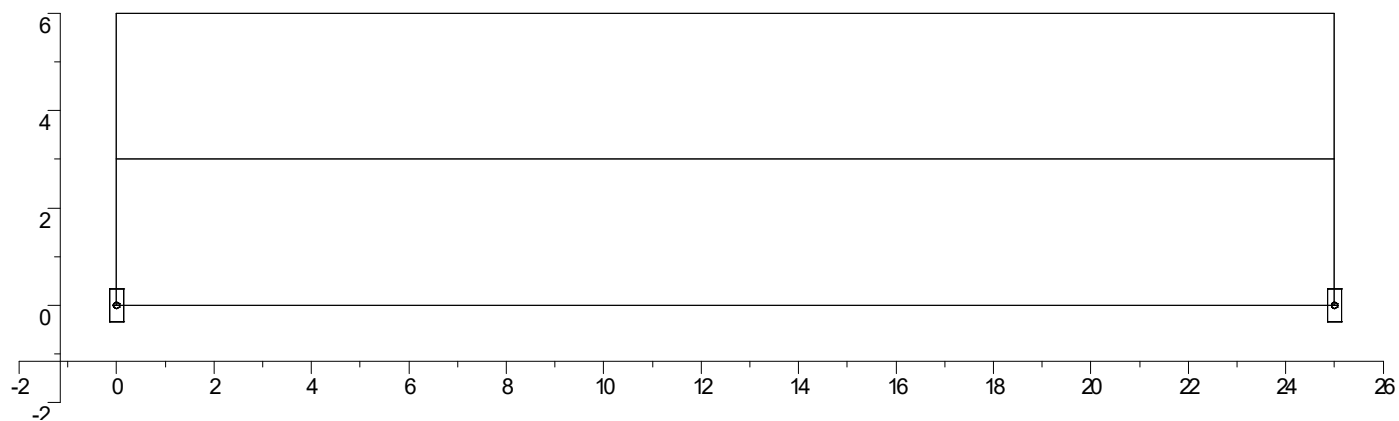
Data

Comune di Vasto

Z99

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

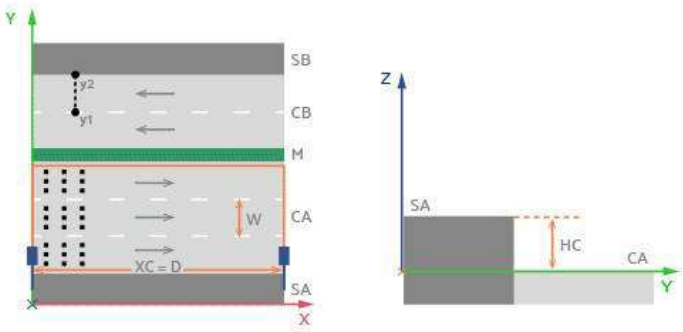
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

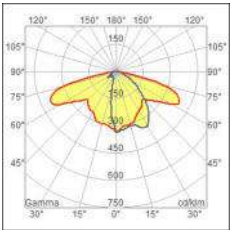
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.00	0.00	6.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.00	0.00	3.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.00	3.00	6.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



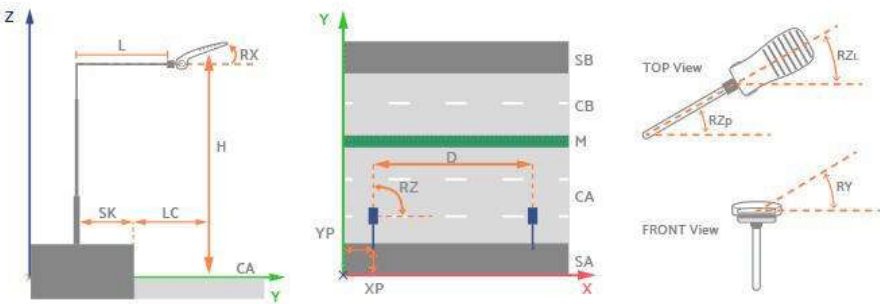
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	---	25.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	LAV = 0.56 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.50 ✓	UL = 0.73 ✓	f _{TI} = 9 % ✓	REI = 0.55 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	R=0.55 L=0.57 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	LAV = 0.56 cd/m ² *	Uo(L) = 0.50 *	UL = 0.79		
	Oss. 2) [x=85.00 y=4.50] m	LAV = 0.59 cd/m ²	Uo(L) = 0.50	UL = 0.73 *		
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.50] m				f _{TI} = 9.03 % *	
	Oss.Ti 2) [x=41.50 y=4.50] m				f _{TI} = 5.66 %	
	Lv = 0.10					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

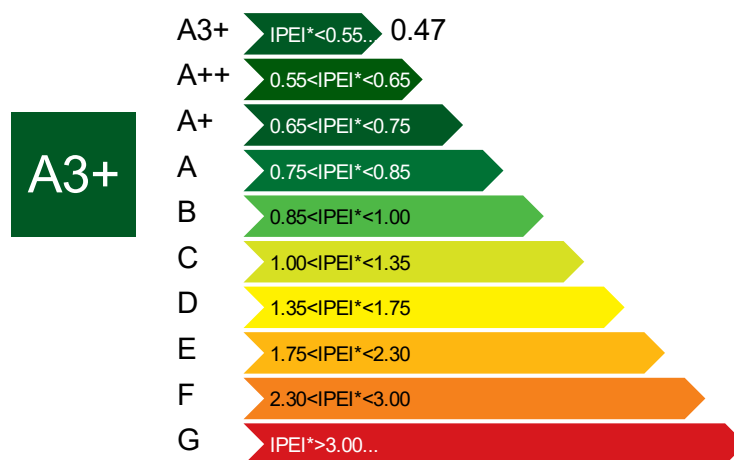
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	150.00	8.17

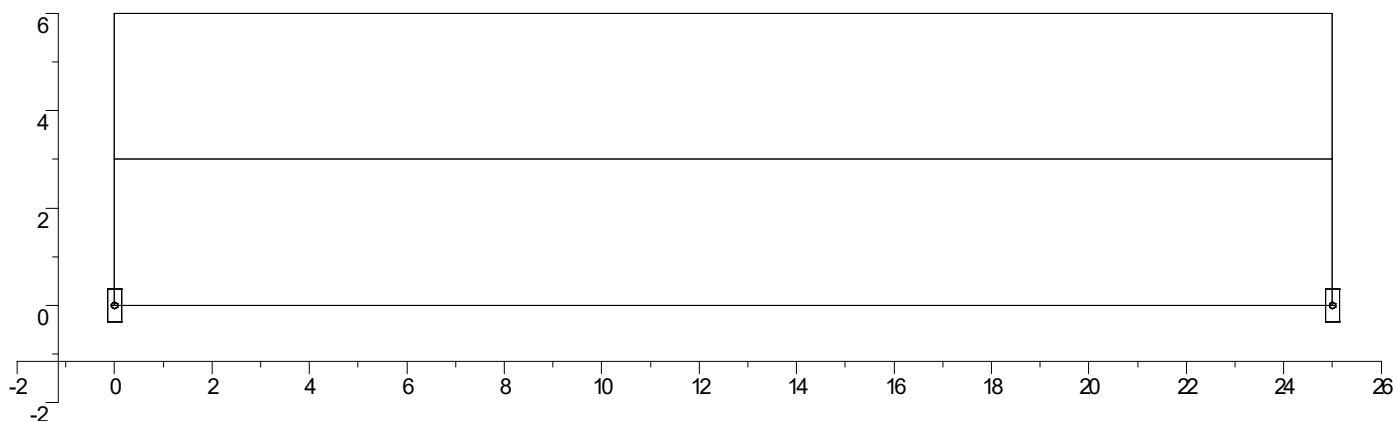
Area da Illuminare (A) 150.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	667

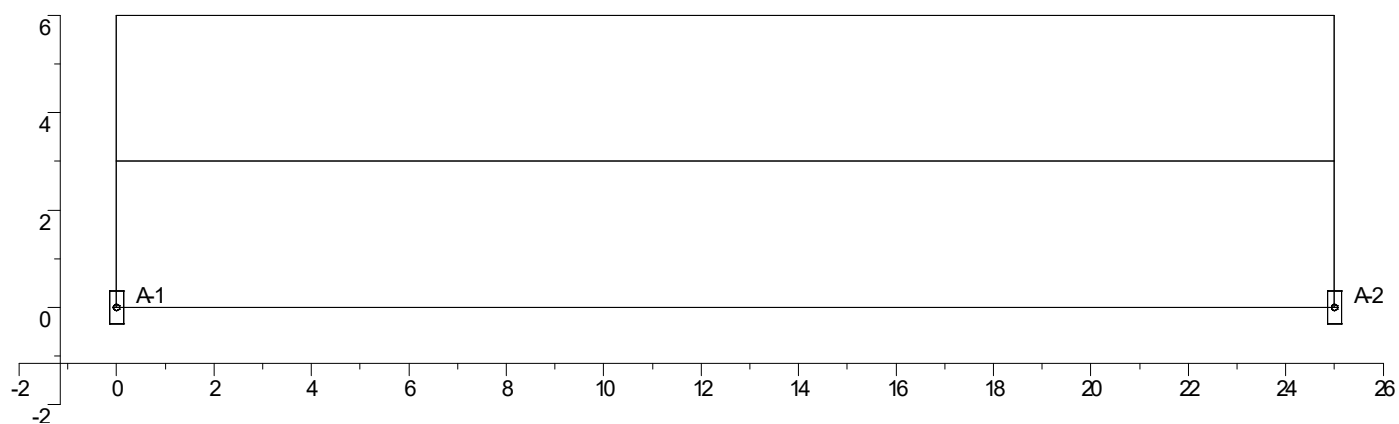
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

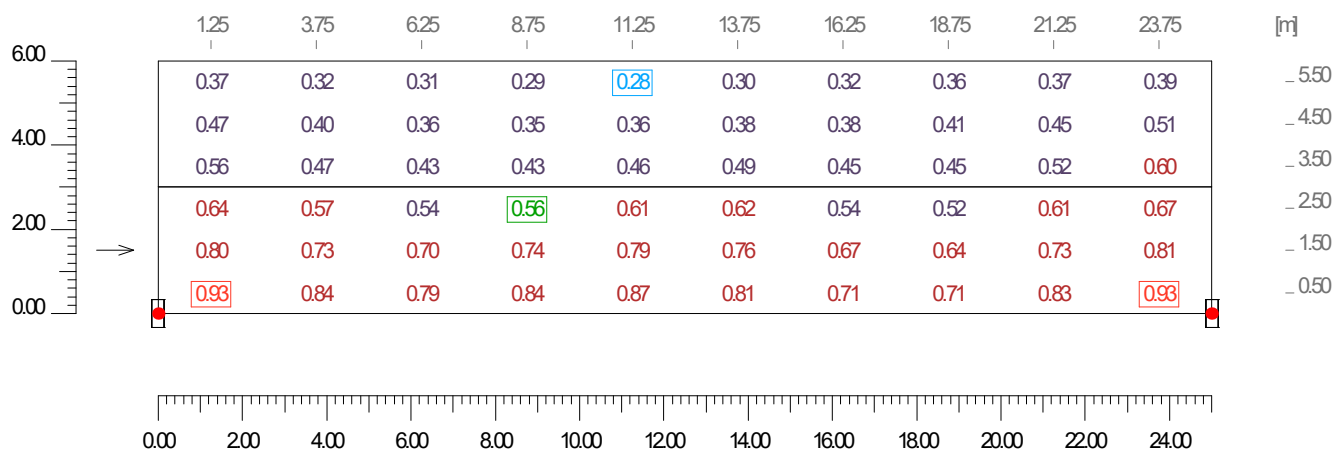
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.28 cd/m2	0.93 cd/m2	0.50	0.30	0.60

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

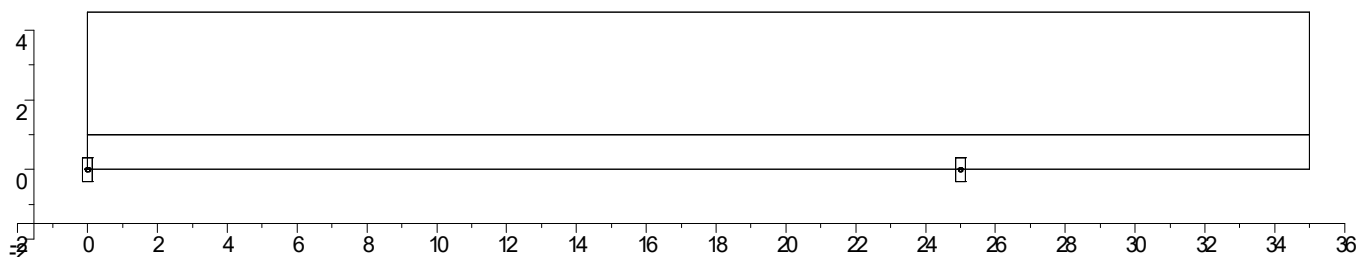
Data

Comune di Vasto

Z100

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

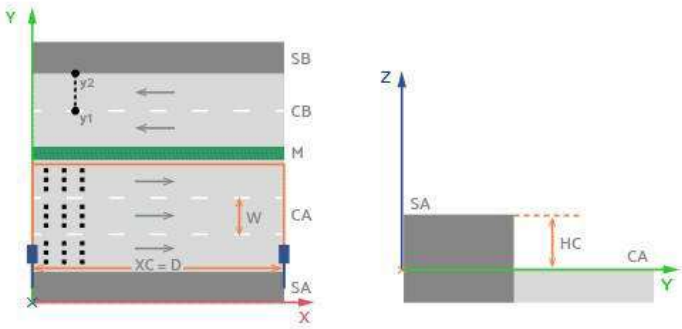
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

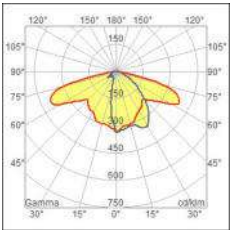
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.50	1.00	4.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



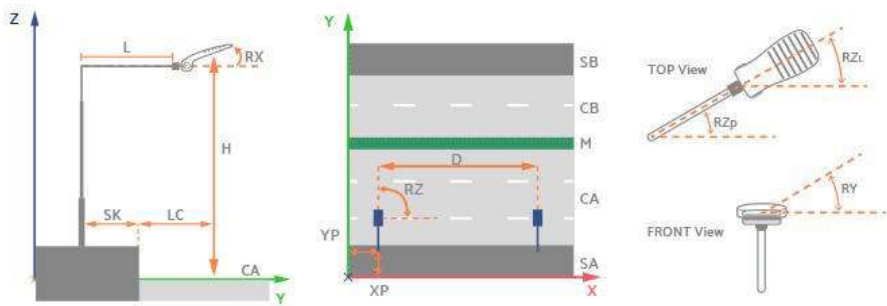
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	---	25.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 9.31 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.19 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.65 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.58 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.75] m Oss.Ti [x=-16.50 y=2.75] m Lv = 0.10	L _{AV} = 0.61 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.68 *	U _L = 0.77 *	f _{TI} = 7.79 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

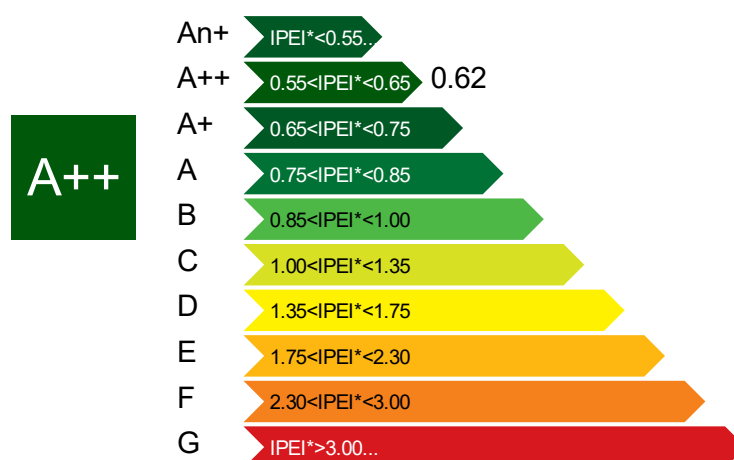
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.40

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	9.31
Carreggiata	122.50	8.65

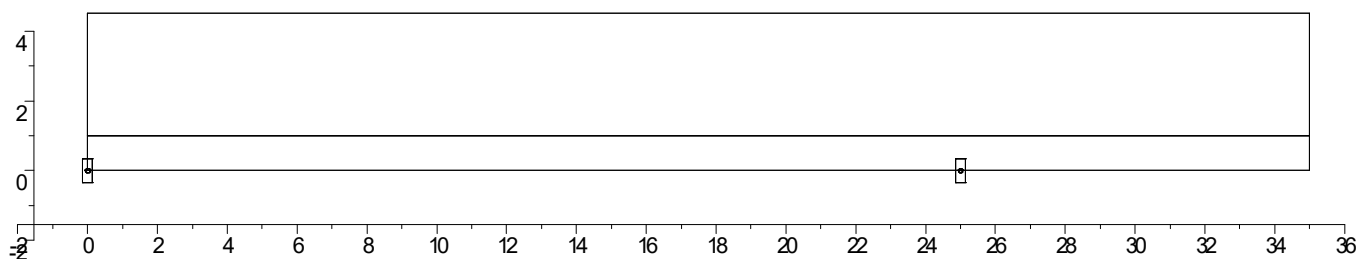
Area da Illuminare (A) 157.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	889

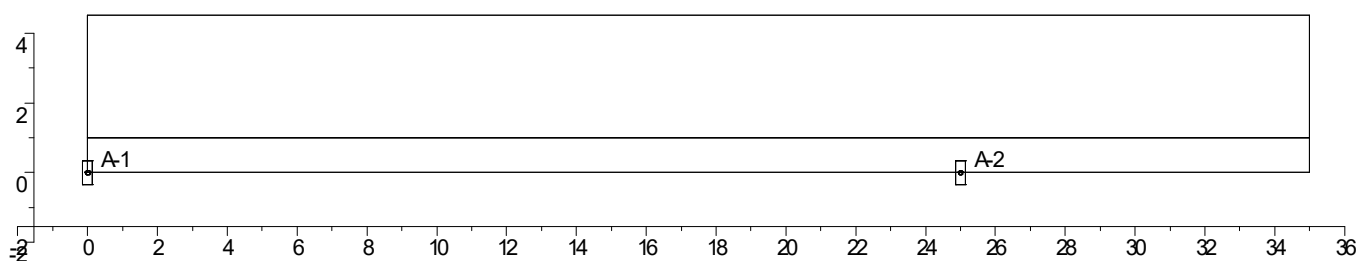
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

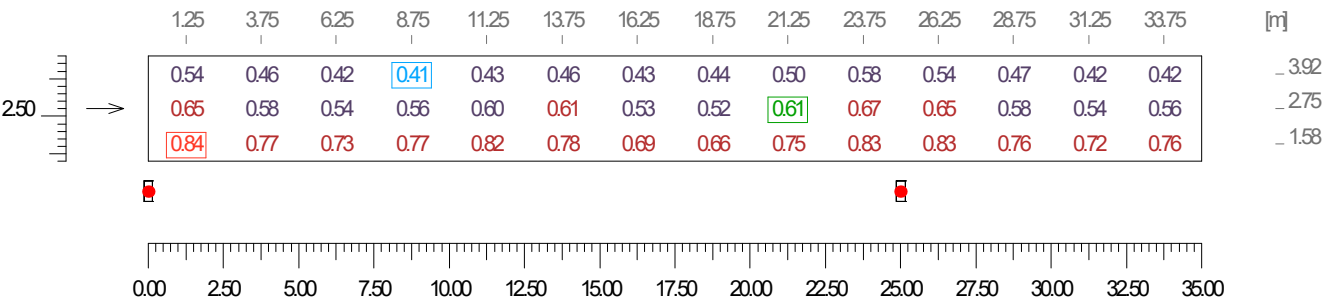
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.61 cd/m2	0.41 cd/m2	0.84 cd/m2	0.68	0.49	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

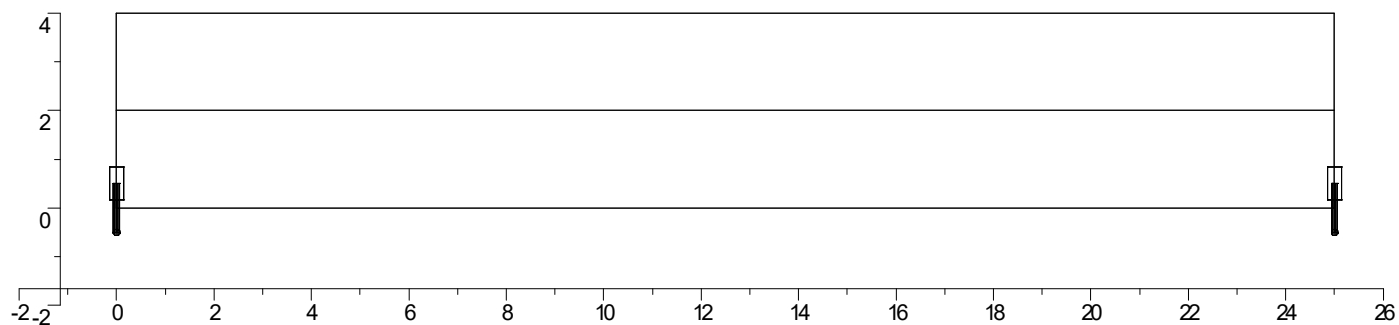
Codice Progetto:

Z104

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

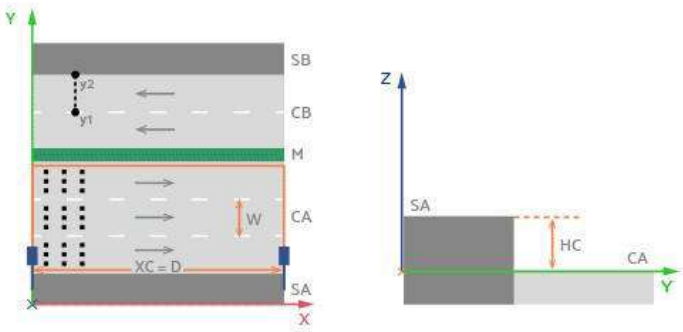
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

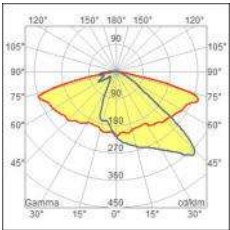
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



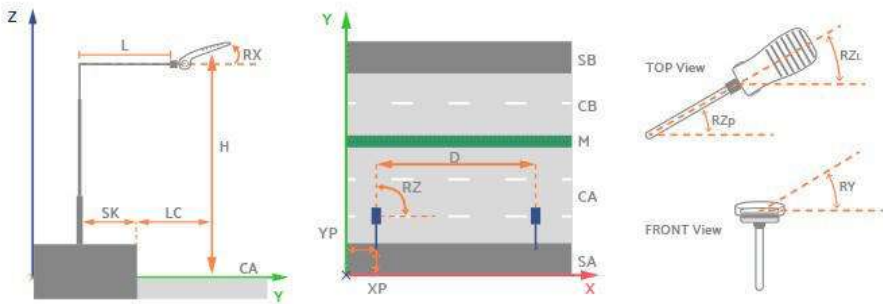
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	0.50	7.50	---	25.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	LAV = 0.55 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.70 ✓	UL = 0.77 ✓	f _{TI} = 7 % ✓	REI = 0.70 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	R=0.70 L=0.98 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	LAV = 0.55 cd/m ² *	Uo(L) = 0.70 *	UL = 0.83		
	Oss. 2) [x=85.00 y=3.00] m	LAV = 0.59 cd/m ²	Uo(L) = 0.72	UL = 0.77 *		
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.00] m				f _{TI} = 6.81 %	
	Oss.Ti 2) [x=41.50 y=3.00] m				f _{TI} = 7.42 % *	
	Lv = 0.09					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

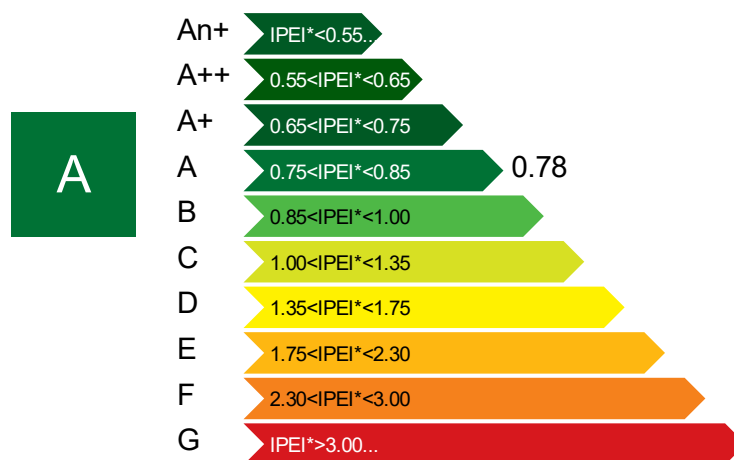
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.034 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	100.00	7.41

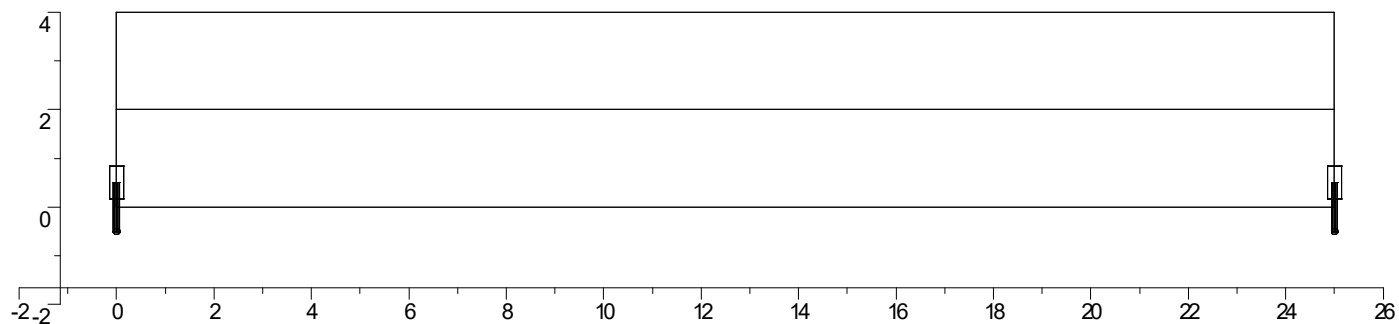
Area da Illuminare (A) 100.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.034	1000

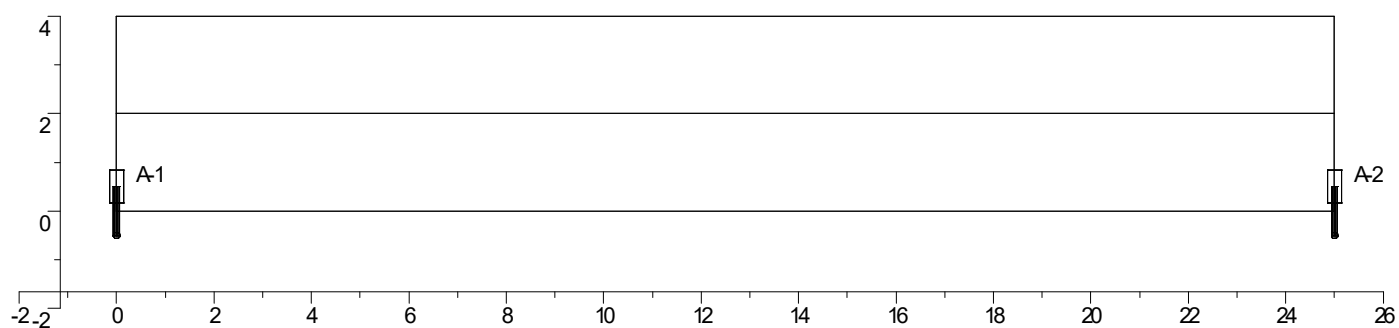
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.50 0.00	0.0

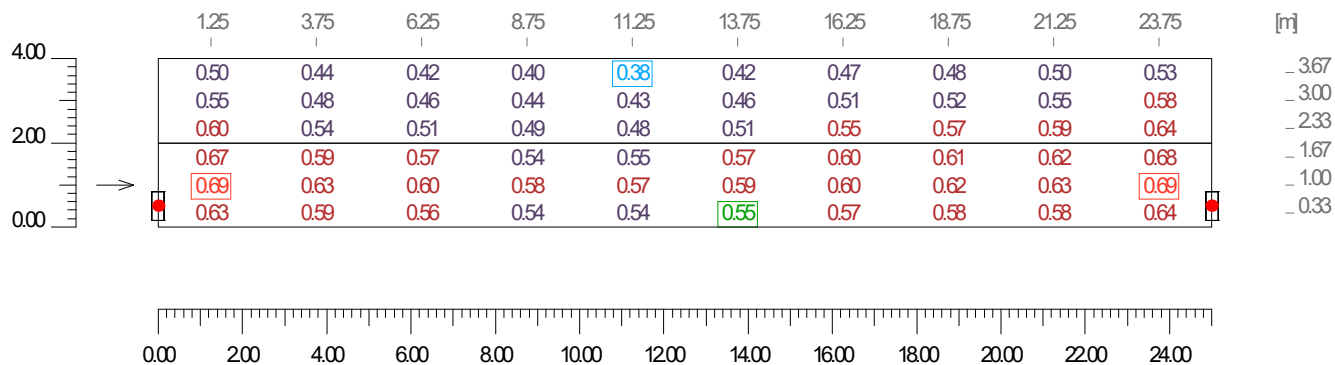
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.38 cd/m2	0.69 cd/m2	0.70	0.55	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

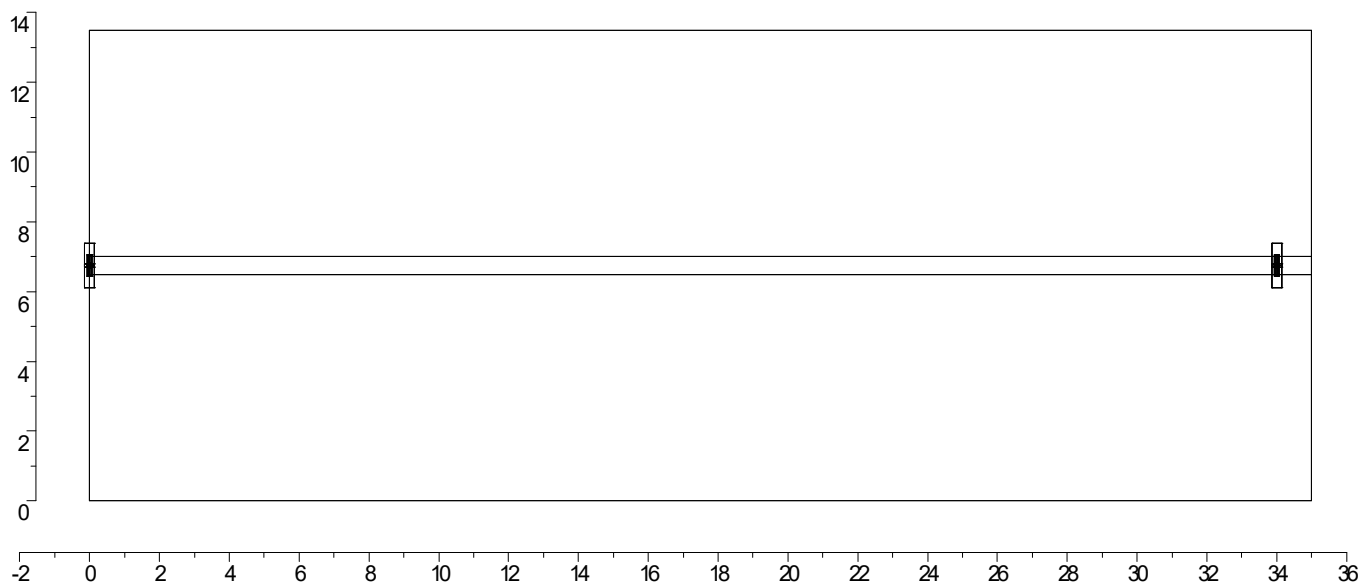
Data

Comune di Vasto

Z108

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

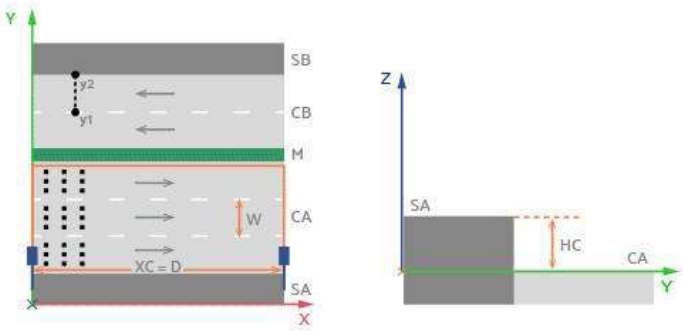
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	0.00	6.50	5	3	0.00	C2
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	0.50	6.50	7.00	3	3	0.00	
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	7.00	13.50	5	3	0.00	C2

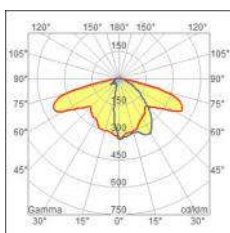
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Mediana Centrale	0.3000
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



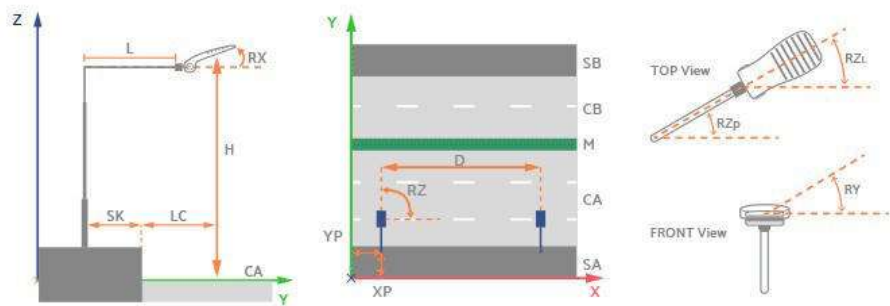
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	96

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	6.75	0.00	7.05	9.00	---	34.00	0.05	0	0	0	0
Row	A	0.00	6.75	-0.00	6.45	9.00	---	34.00	0.05	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.78 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.47$ ✓	$U_L = 0.75$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓	$REI = 0.61$ ✓ $R=0.61 \ L=1.08$
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m Oss.Ti [x=-20.63 y=3.25] m Lv = 0.13	$L_{AV} = 0.78 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.47$ *	$U_L = 0.75$ *	$f_{TI} = 8.40 \%$ *	
3 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.47$ ✓	$U_L = 0.74$ ✓	$f_{TI} = 9 \%$ ✓	$REI = 0.61$ ✓ $R=1.08 \ L=0.61$
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.25] m Oss.Ti [x=-20.63 y=10.25] m Lv = 0.13	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.47$ *	$U_L = 0.74$ *	$f_{TI} = 8.66 \%$ *	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

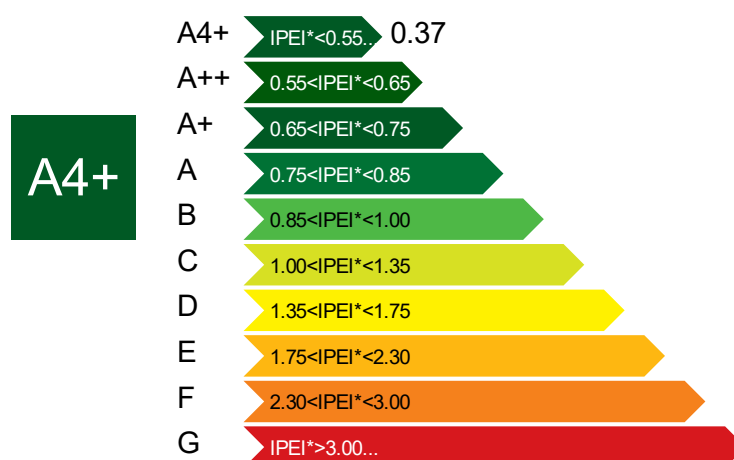
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.03
Row	35.10	1.03

Potenza Operativa (P) 72.26 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 72.26 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	227.50	10.22
Carreggiata	227.50	10.21

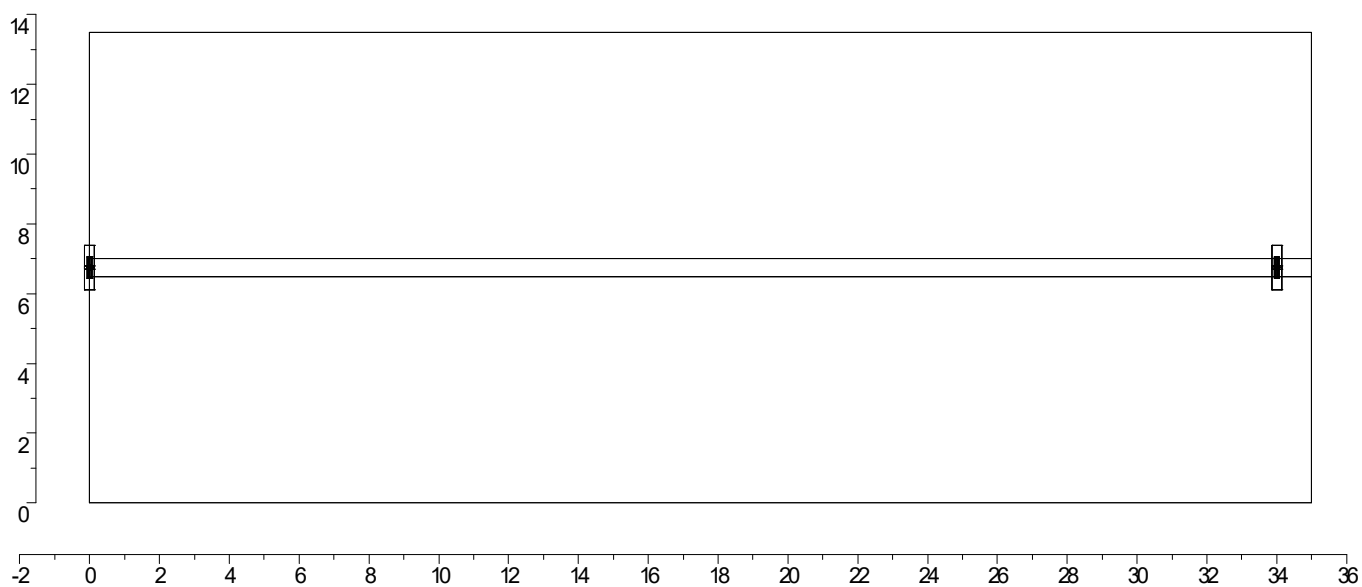
Area da Illuminare (A) 455.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	635

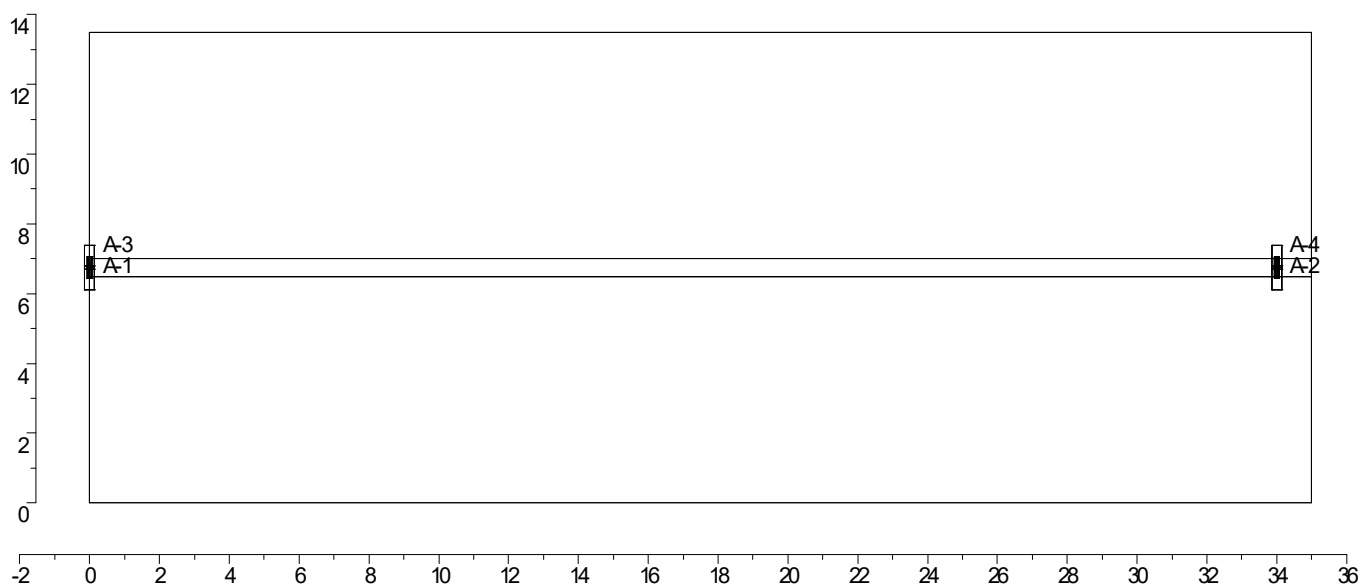
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-0.00 6.45 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 6.45 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 7.05 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 7.05 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	-0.00 6.45 9.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 6.45 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 6.45 9.00	0.0 -0.0 180.0	34.00 6.45 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 7.05 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 7.05 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 7.05 9.00	0.0 -0.0 0.0	34.00 7.05 0.00	0.0

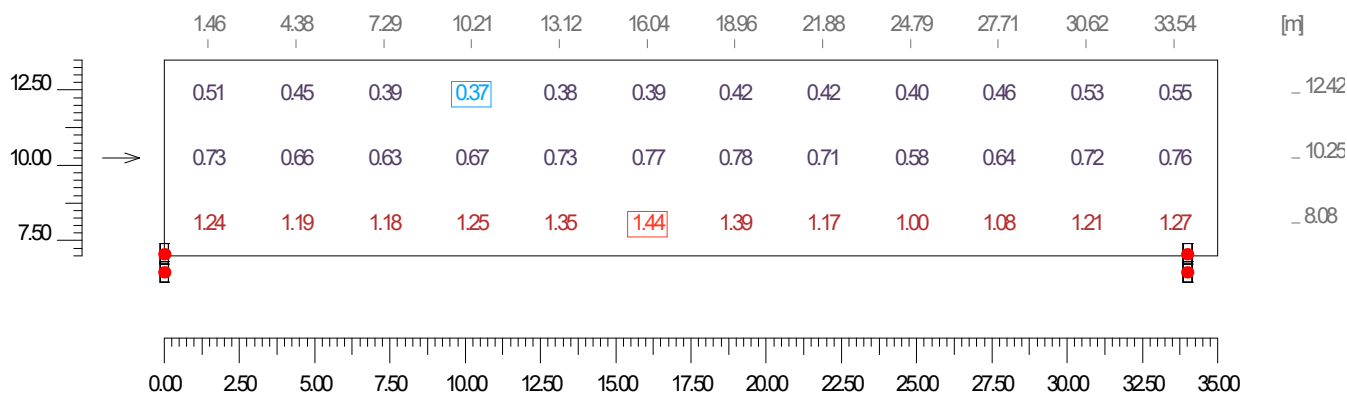
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=10.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.79 cd/m2	0.37 cd/m2	1.44 cd/m2	0.47	0.26	0.55

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=10.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=10.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=10.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

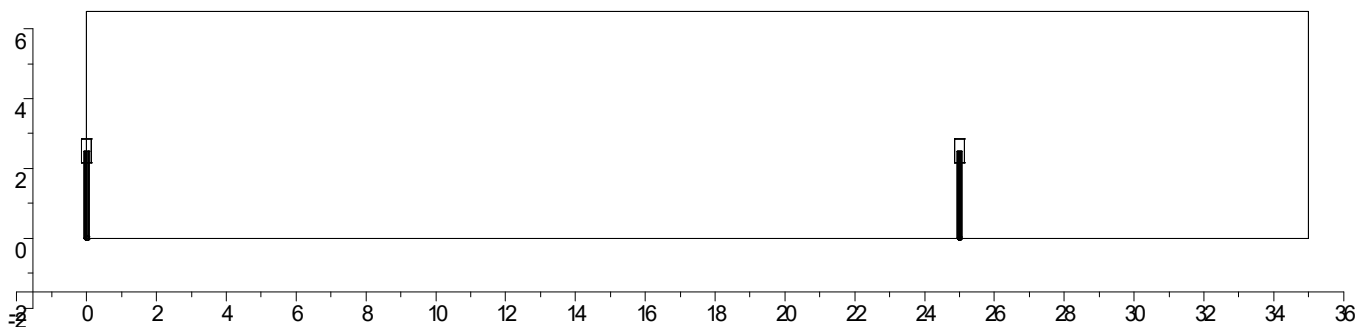
Data

Comune di Vasto

Z109

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

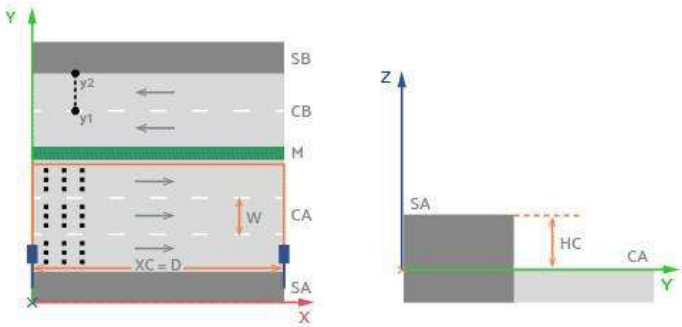
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

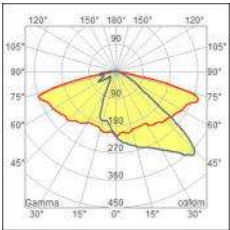
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	0.00	6.50	5	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



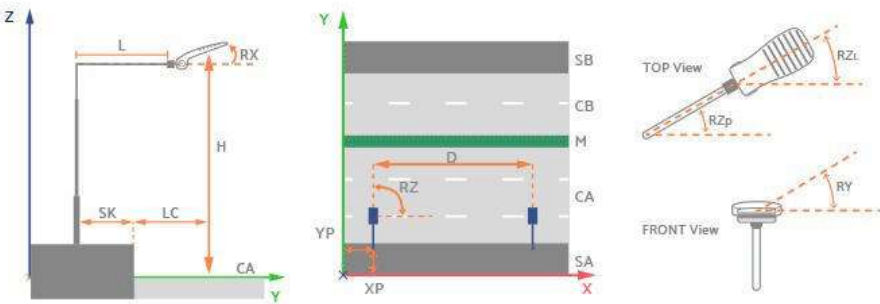
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.50	8.00	---	25.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.72$ ✓	$U_L = 0.82$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓	$REI = 0.32$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.32 \text{ } L=0.96$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.72$ *	$U_L = 0.82$ *		
	Oss.Ti [x=-17.88 y=3.25] m				$f_{TI} = 7.02 \%$ *	
	$L_v = 0.08$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

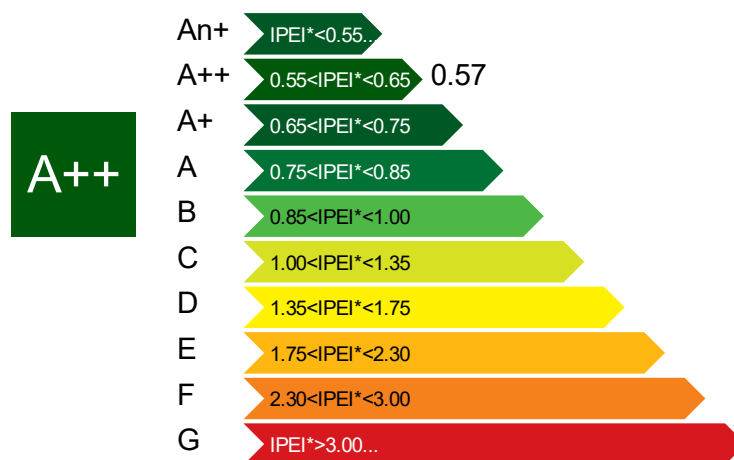
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.40

Potenza Operativa (P) 42.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 42.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	227.50	7.55

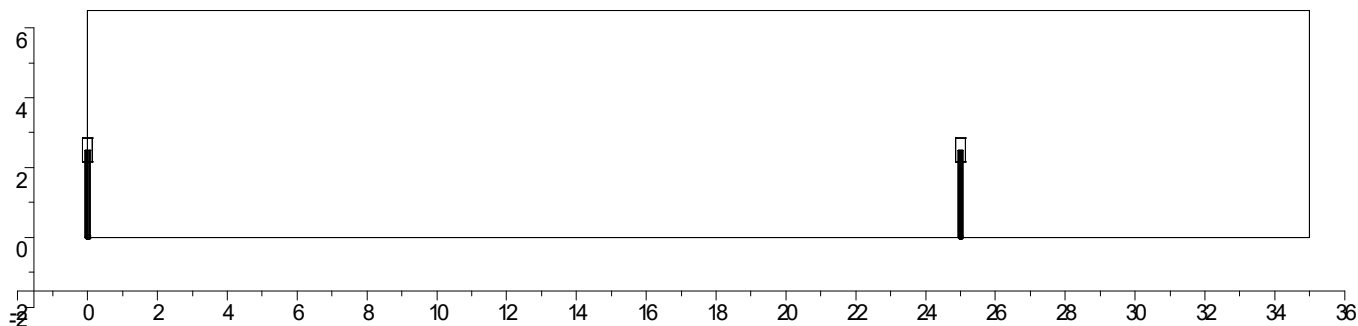
Area da Illuminare (A) 227.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuale [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	738

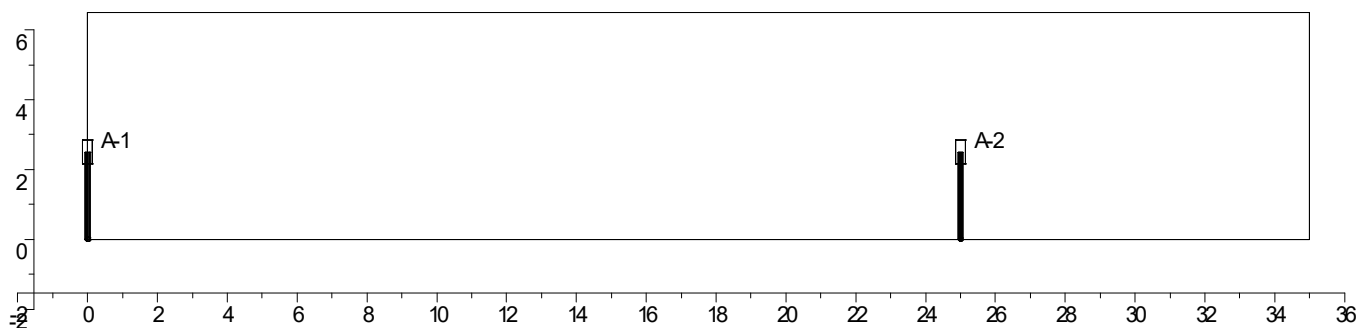
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 2.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 2.50 0.00	0.0

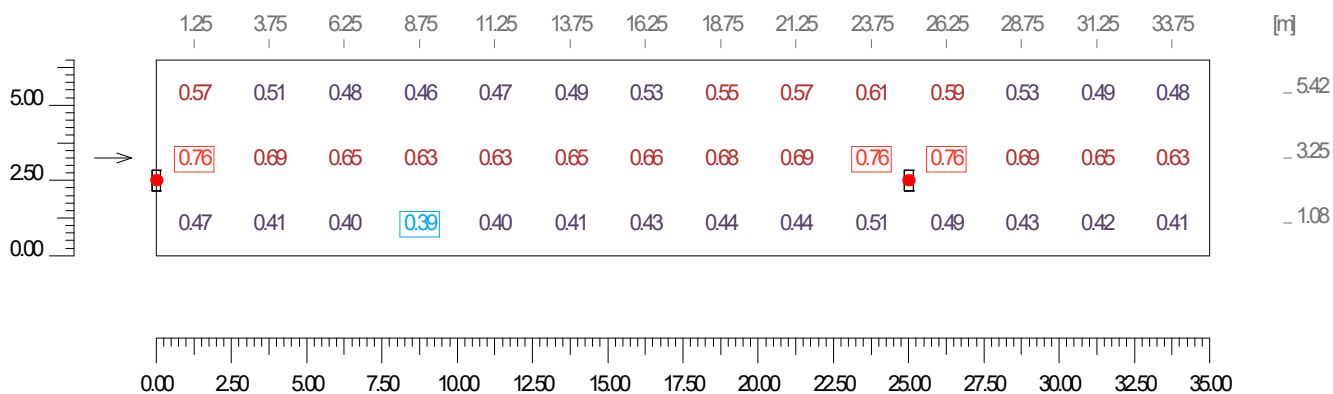
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.39 cd/m2	0.76 cd/m2	0.72	0.52	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

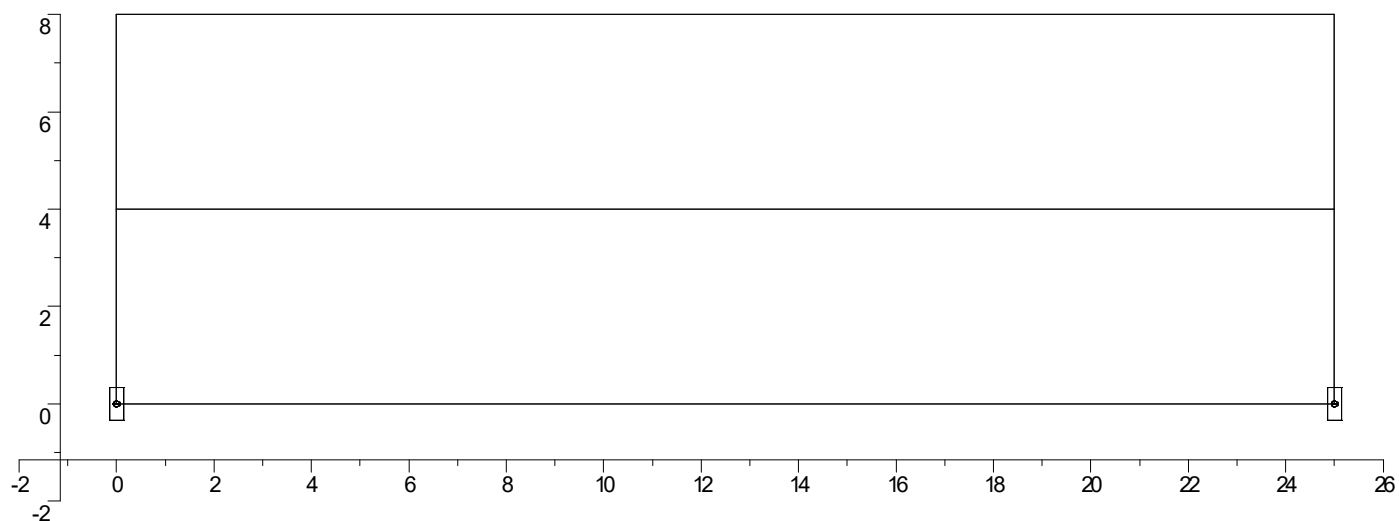
Data

Comune di Vasto

Z110

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

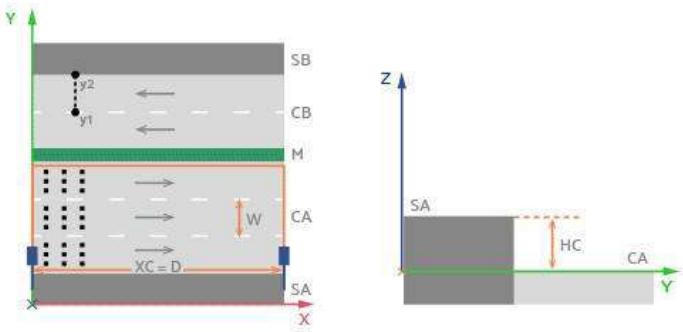
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

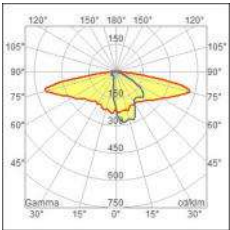
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	4.00	0.00	4.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	4.00	4.00	8.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



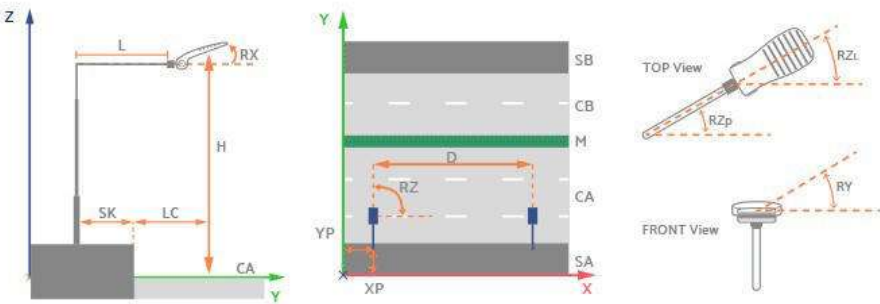
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	---	25.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.43$ ✓ $U_L = 0.81$ ✓ $f_{TI} = 12 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.41$ ✓
 $R = 0.41$ $L = 0.63$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m
Oss. 2) [x=85.00 y=6.00] m
Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=2.00] m
Oss.Ti 2) [x=45.62 y=6.00] m
 $L_v = 0.18$

$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.45$ $U_L = 0.89$
 $L_{AV} = 0.91 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.43$ * $U_L = 0.81$ *

$f_{TI} = 11.94 \%$ *
 $f_{TI} = 8.26 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

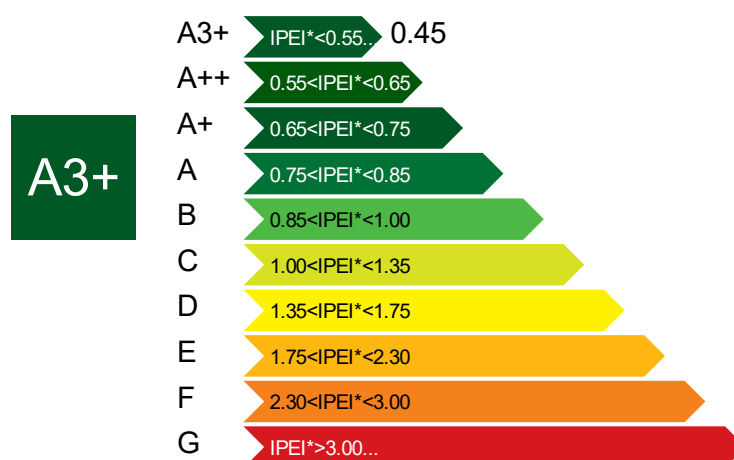
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	200.00	10.49

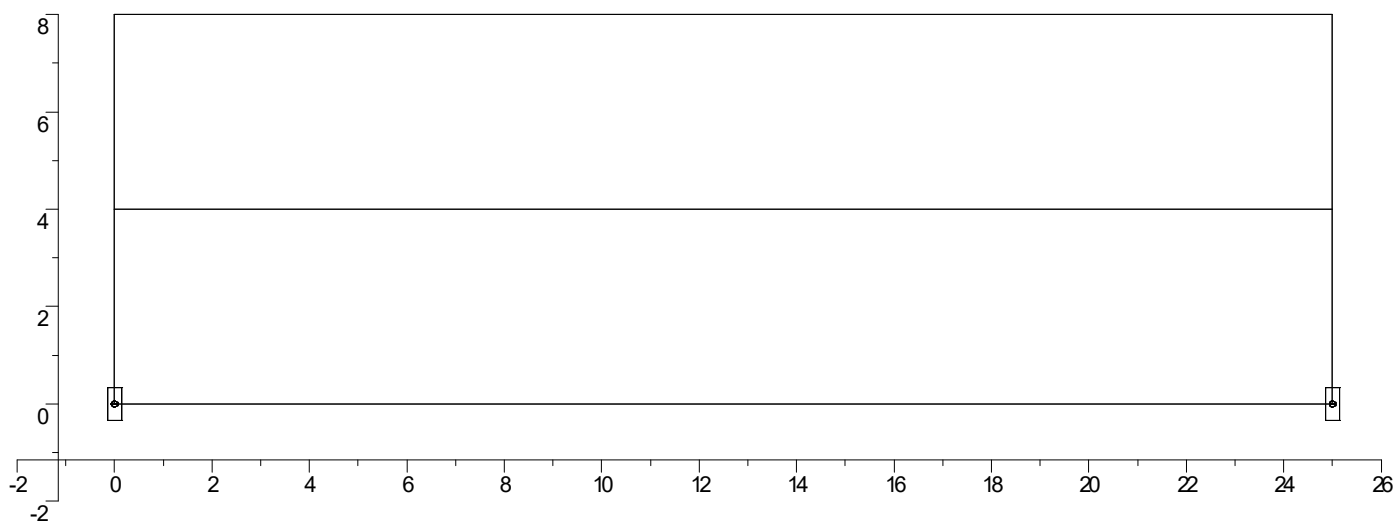
Area da Illuminare (A) 200.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	802

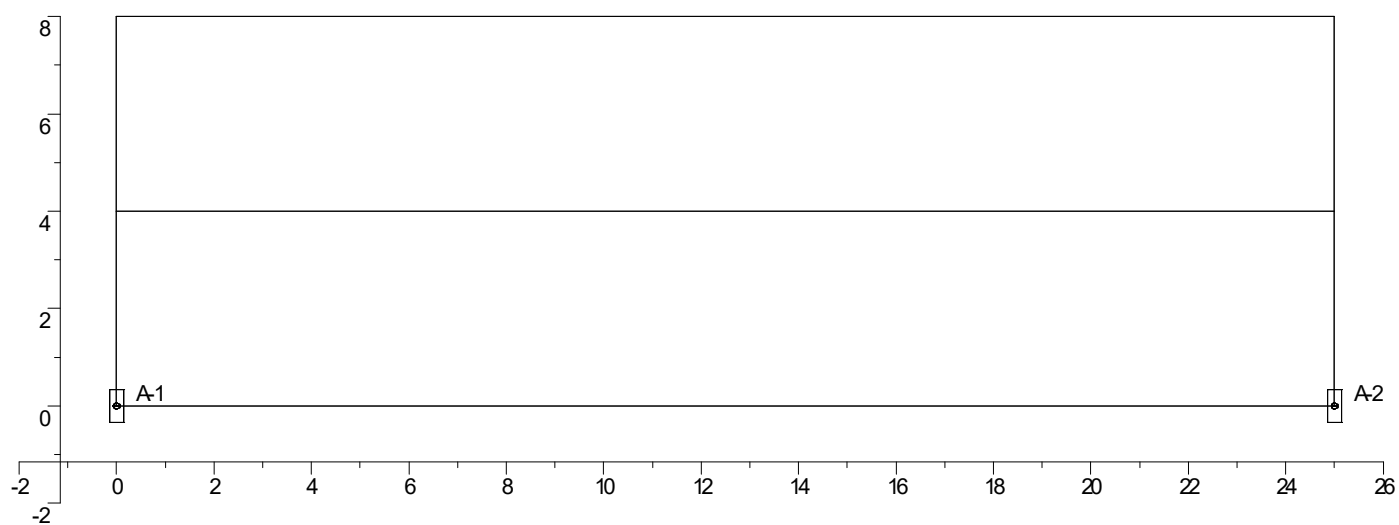
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	25.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	25.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

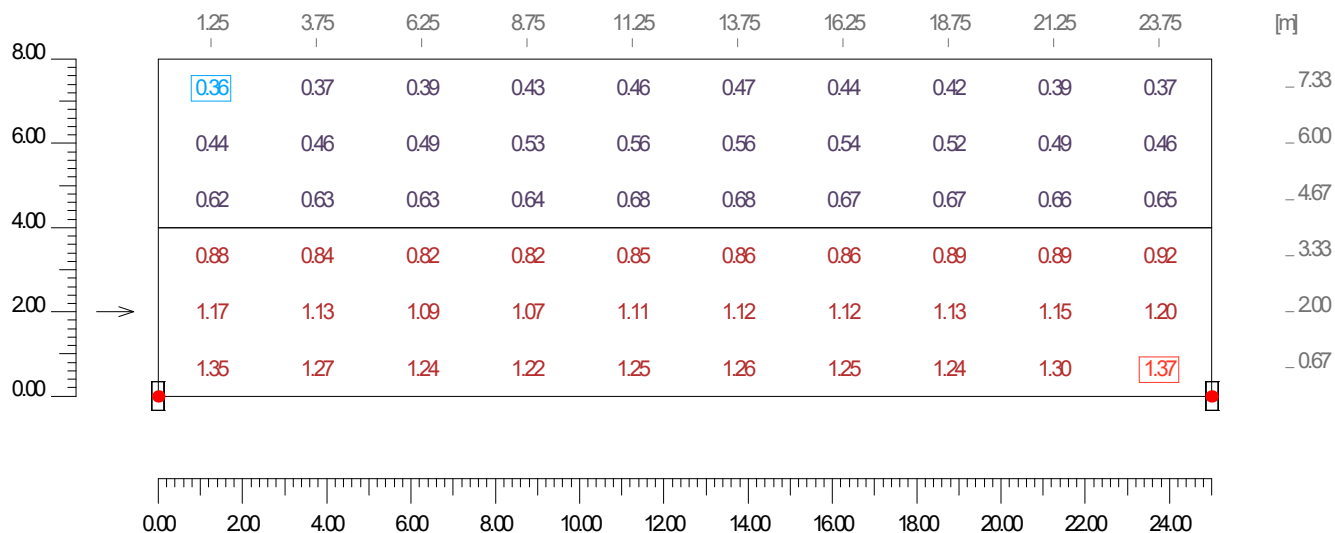
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.81 cd/m2	0.36 cd/m2	1.37 cd/m2	0.45	0.26	0.59

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

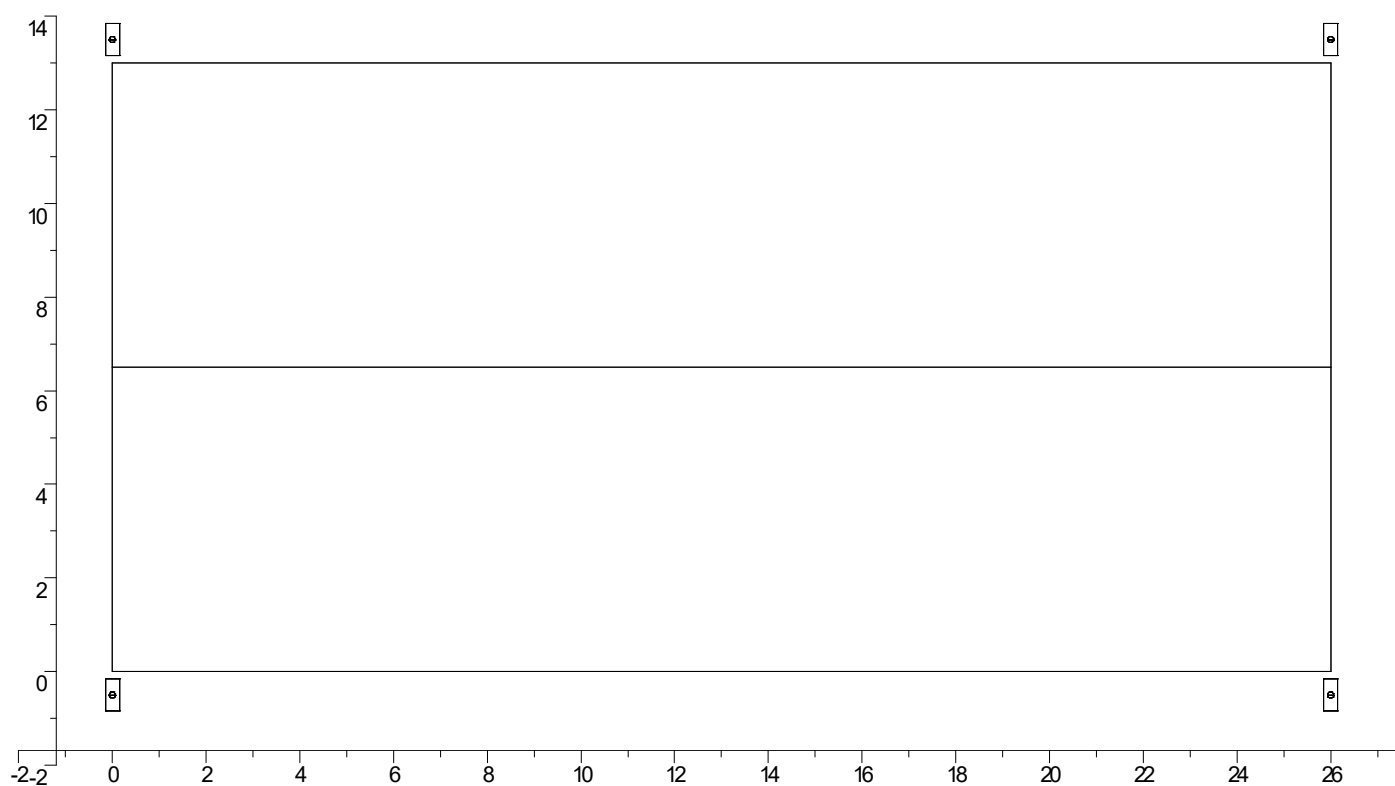
Data

Comune di Vasto

Z111

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

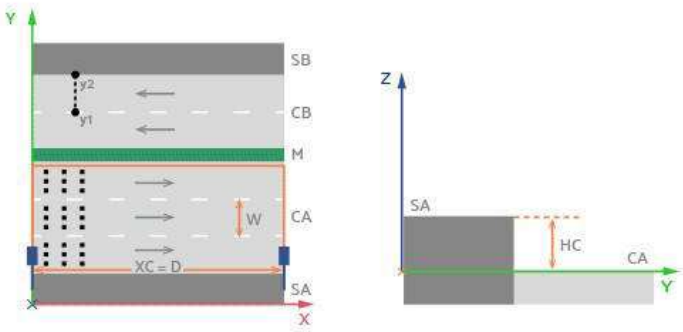
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

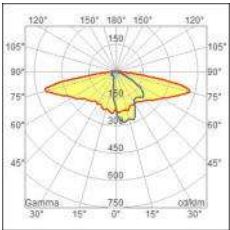
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			13.00	0.00	13.00	9		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	6.50	0.00	6.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	6.50	6.50	13.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



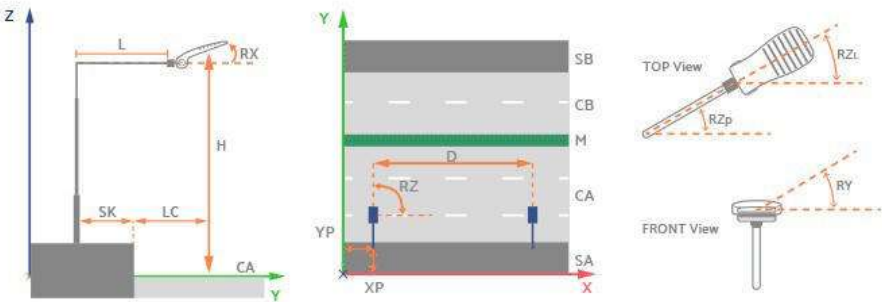
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-0.50	0.00	-0.50	9.00	---	26.00	-0.50	0	0	0	0
Fila B	A	0.00	13.50	0.00	13.50	9.00	---	26.00	-0.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.75 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.69$ ✓ $U_L = 0.93$ ✓ $f_{TI} = 10 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.37$ ✓
 $R=0.37$ $L=0.37$
Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto) $L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$ $R_{EI} \geq 0.30$

Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m
Oss. 2) [x=86.00 y=9.75] m
Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=3.25] m
Oss.Ti 2) [x=46.62 y=9.75] m
 $L_v = 0.14$

$L_{AV} = 0.75 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.69$ $U_L = 0.93$
 $L_{AV} = 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.69$ * $U_L = 0.93$ *

$f_{TI} = 9.70 \%$ *
 $f_{TI} = 9.70 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

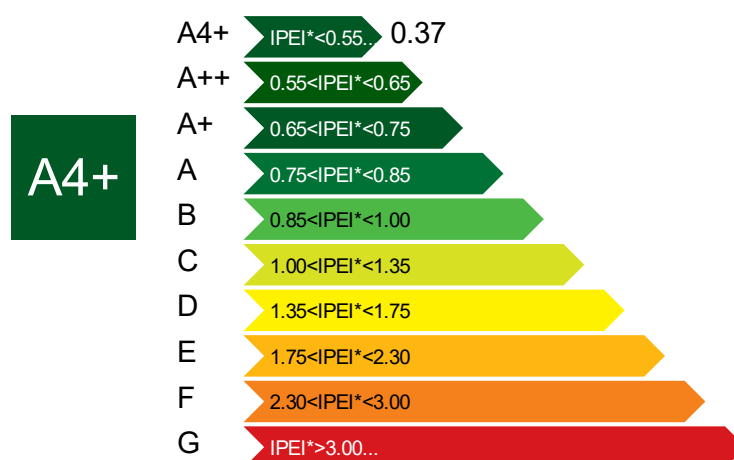
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00
Fila B	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 50.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 50.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	338.00	9.56

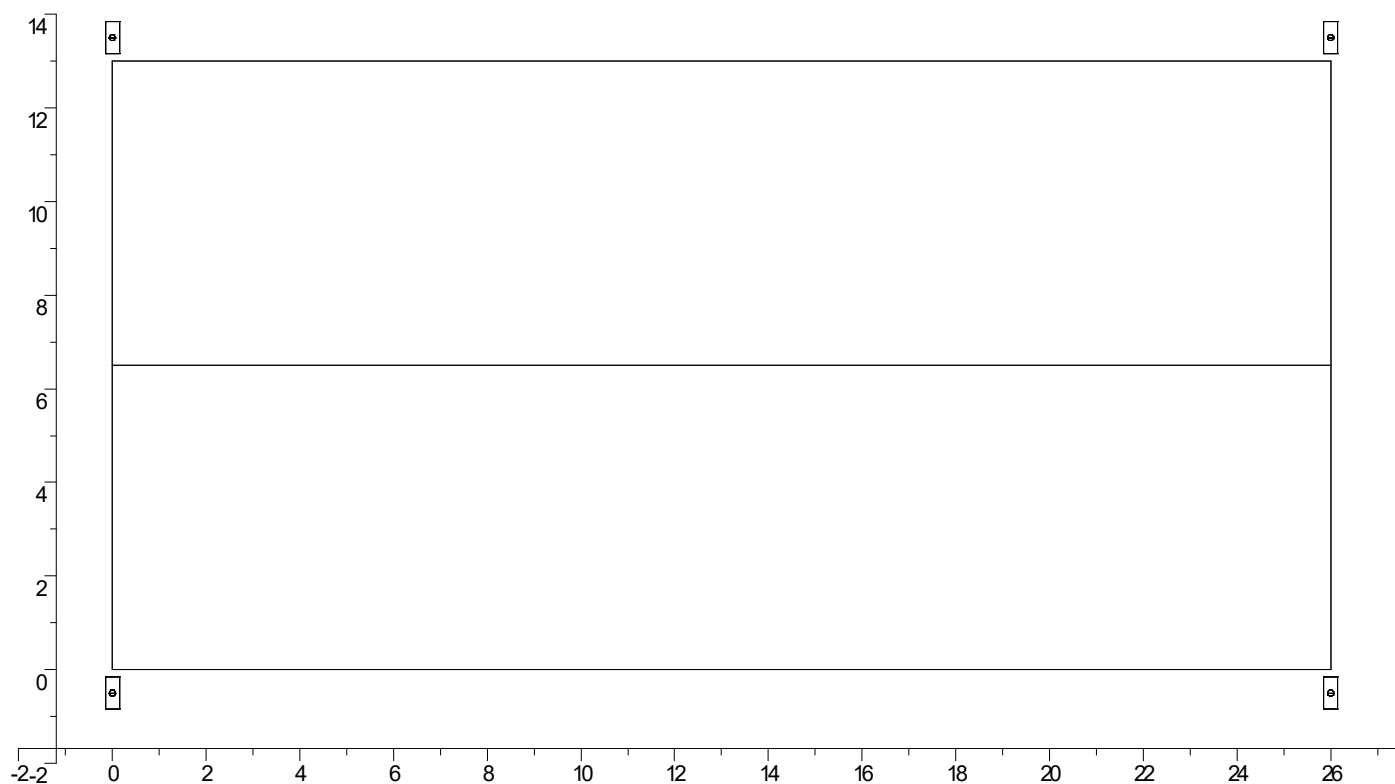
Area da Illuminare (A) 338.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	592

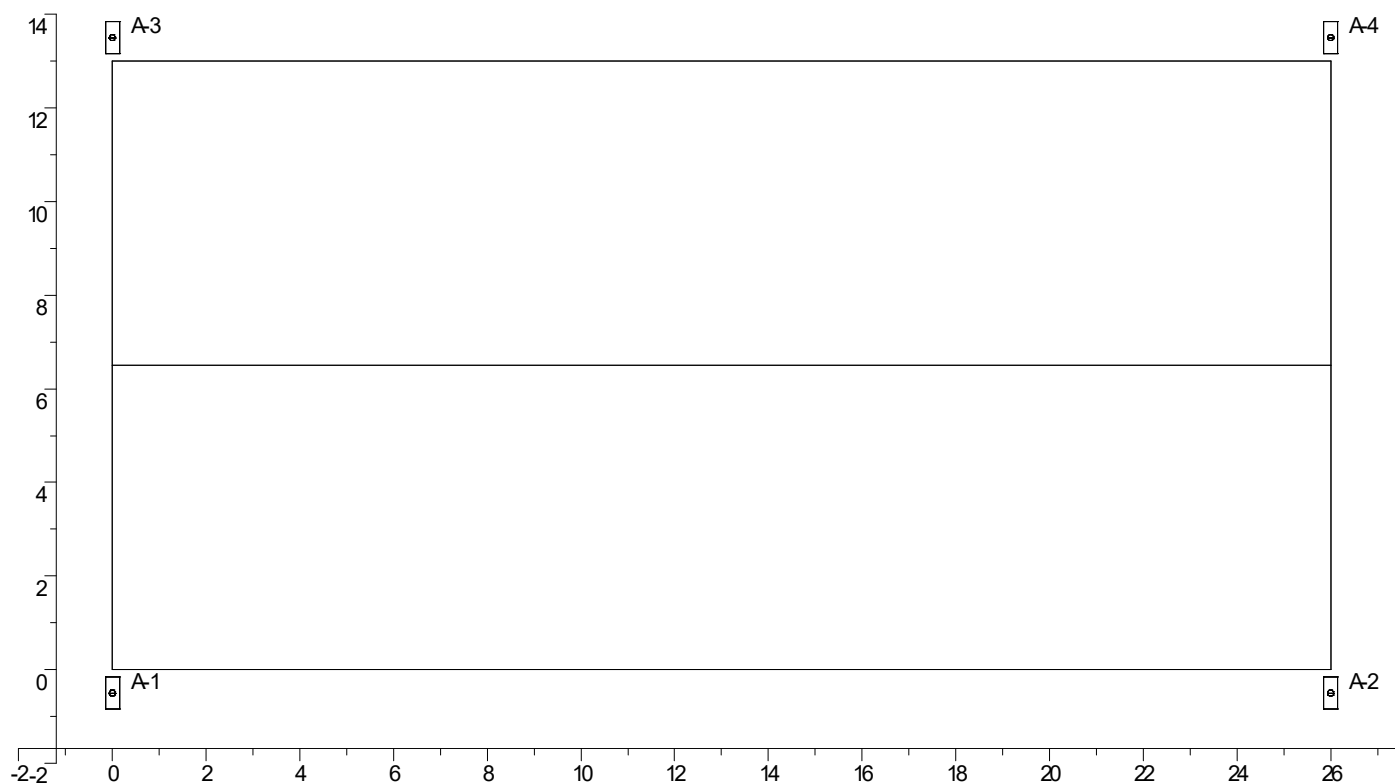
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 13.50 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 13.50 9.00	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 -0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	26.00 -0.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 13.50 9.00	0.0 -0.0 180.0	0.00 13.50 0.00	180.0
	A-4	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 13.50 9.00	0.0 -0.0 180.0	26.00 13.50 0.00	180.0

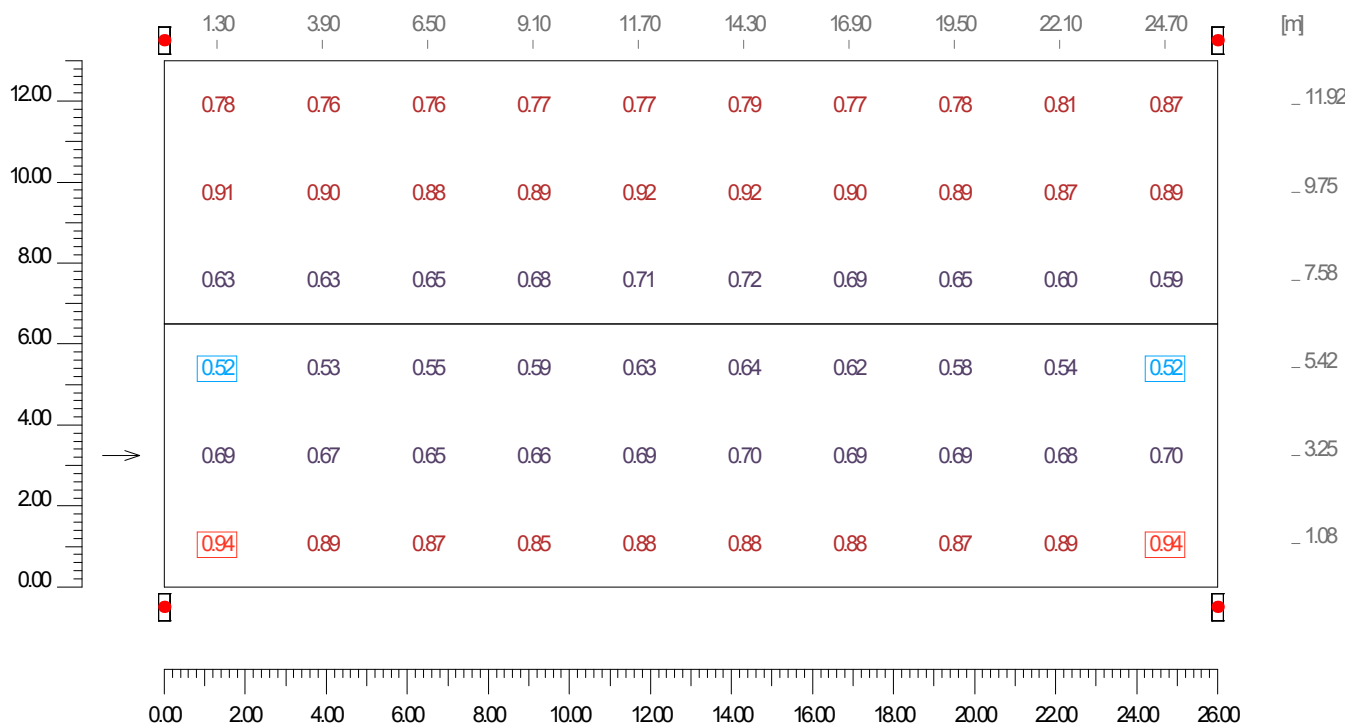
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.75 cd/m2	0.52 cd/m2	0.94 cd/m2	0.69	0.55	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

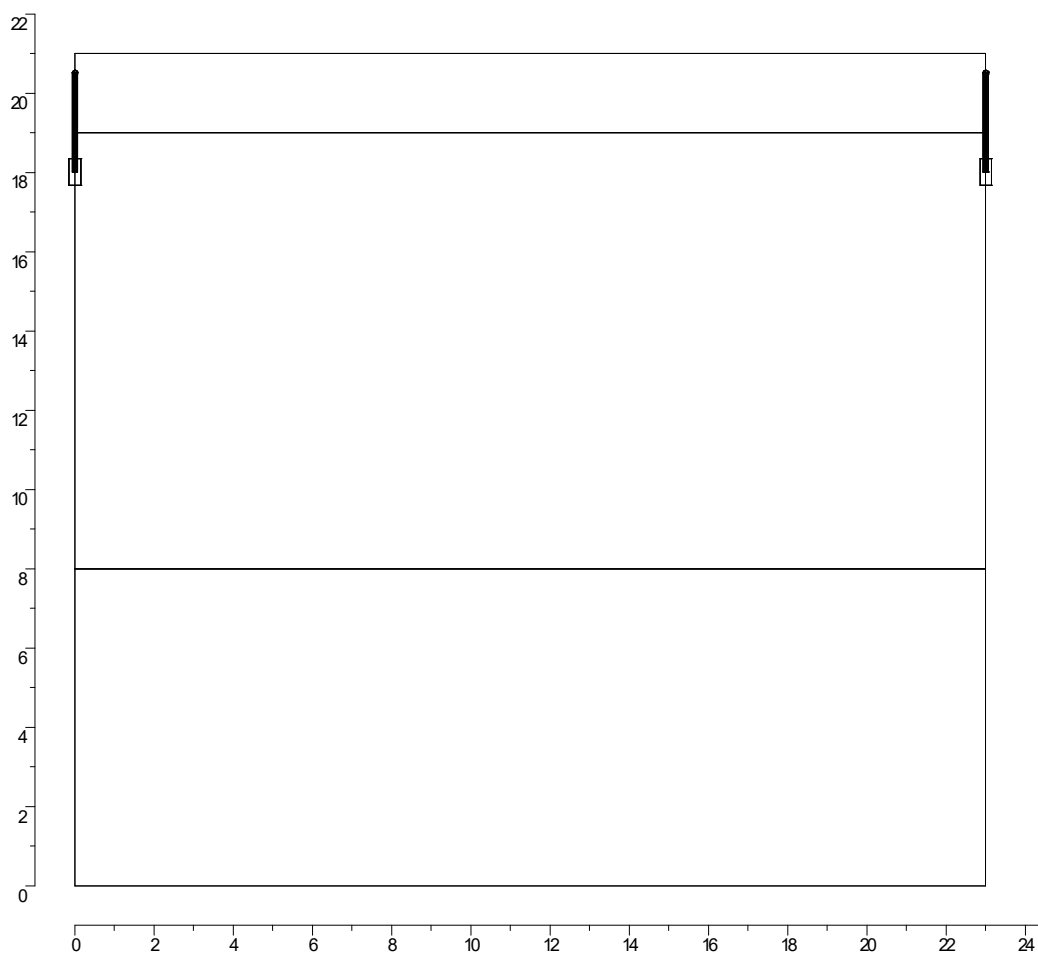
Data

Comune di Vasto

Z112_2

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

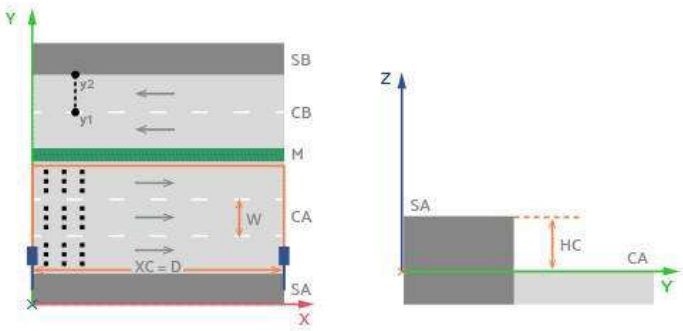
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

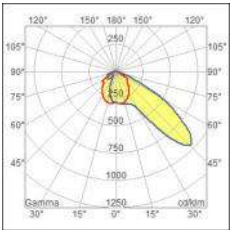
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	11.00	8.00	19.00	8	3	0.00
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	19.00	21.00	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	C2	0.0700
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-50W-307-24L-PRF-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-50W-307-24L-PRF-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



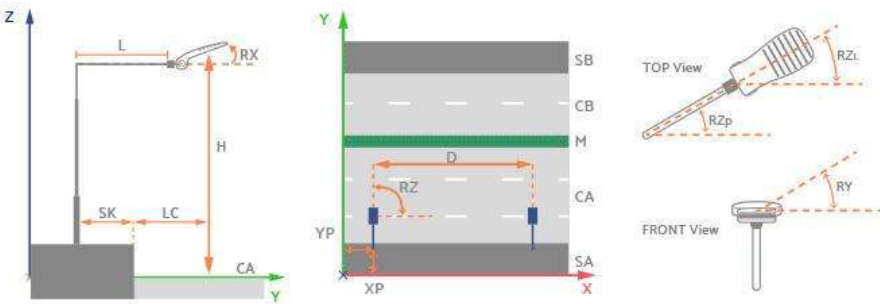
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	7451.00	0.0000	50.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA B	A	0.00	20.51	-0.00	18.01	9.50	---	23.00	0.99	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.00 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 1.00 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m Oss.Ti [x=-22.00 y=4.00] m Lv = 0.00	LAV = 0.24 cd/m² *	Uo(L) = 0.23 *	UL = 0.33 *	fTI = 0.19 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.51 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.38 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.53 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 0 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=13.50] m Oss.Ti [x=-22.00 y=13.50] m Lv = 0.00	LAV = 0.51 cd/m² *	Uo(L) = 0.38 *	UL = 0.53 *	fTI = 0.21 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.71 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 3.96 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.68 ✓
R=0.73 L=0.68
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

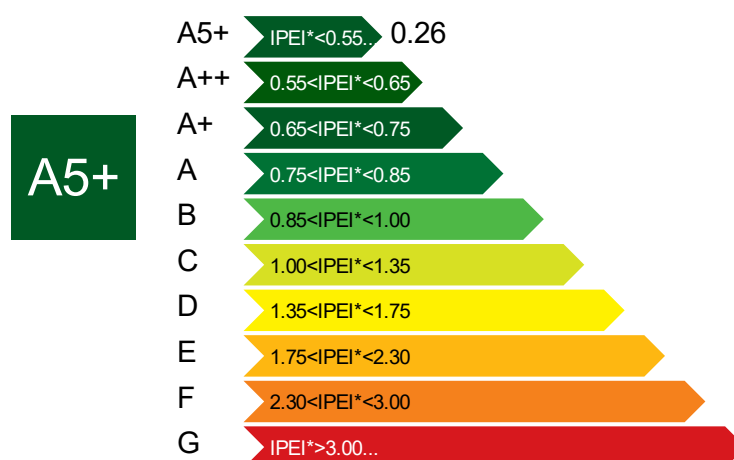
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.011 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA B	50.00	1.00

Potenza Operativa (P) 50.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 50.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	184.00	6.00
Carreggiata	253.00	11.78
Marciapiede	46.00	8.71

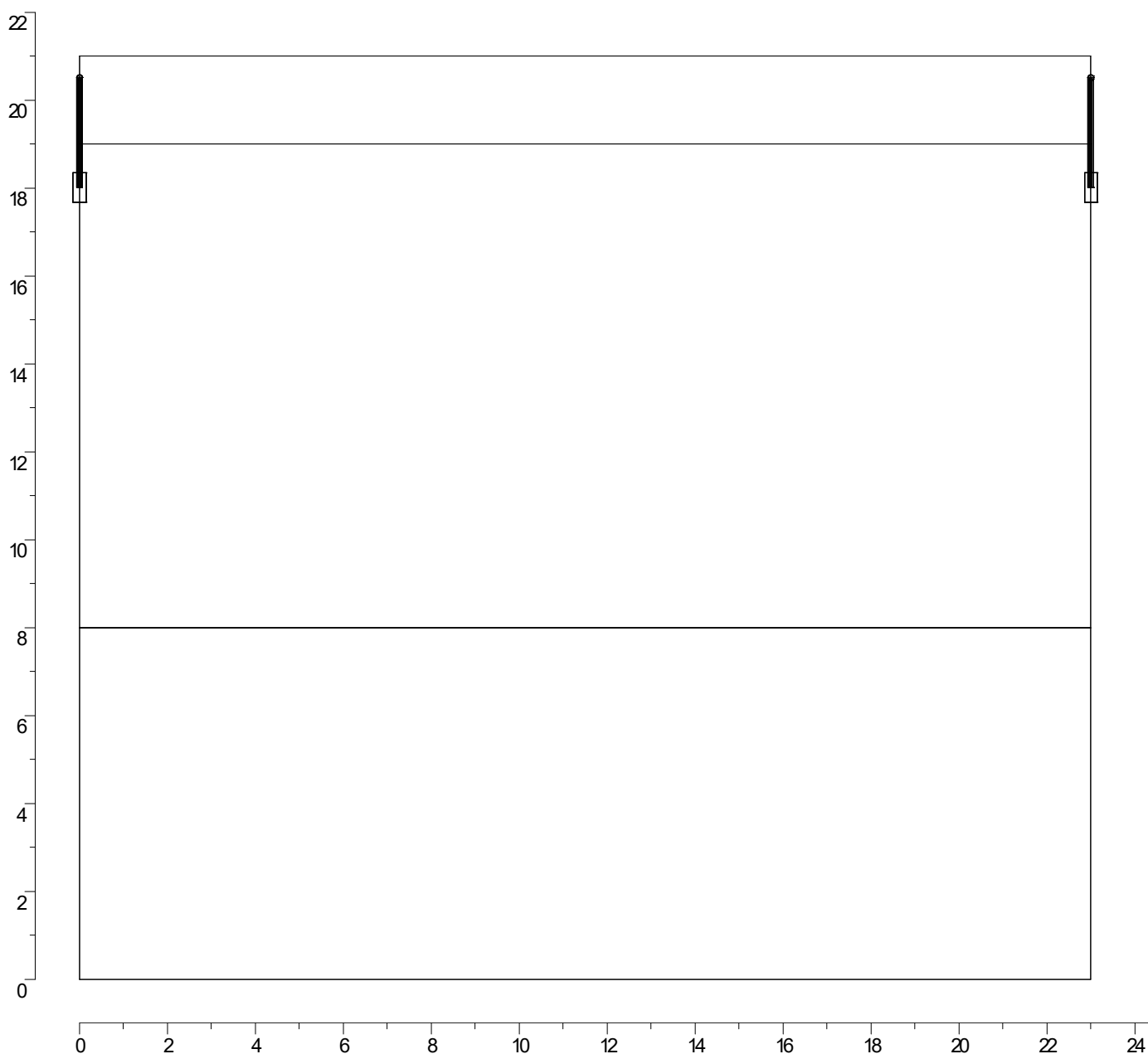
Area da Illuminare (A) 483.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.011	414

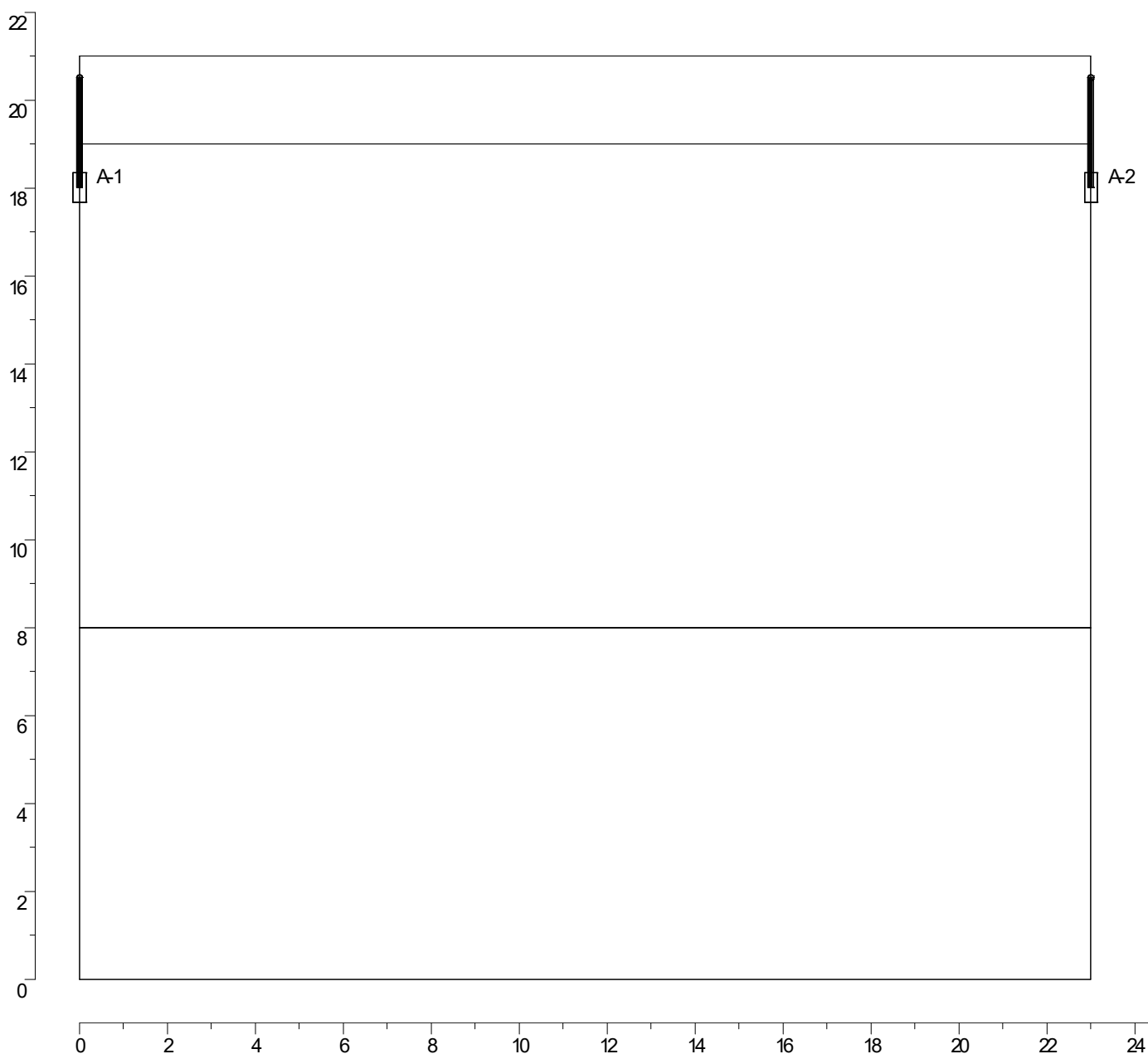
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	-0.00 18.01 9.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	23.00 18.01 9.50	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	-0.00 18.01 9.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 18.01 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	23.00 18.01 9.50	0.0 -0.0 180.0	23.00 18.01 0.00	180.0

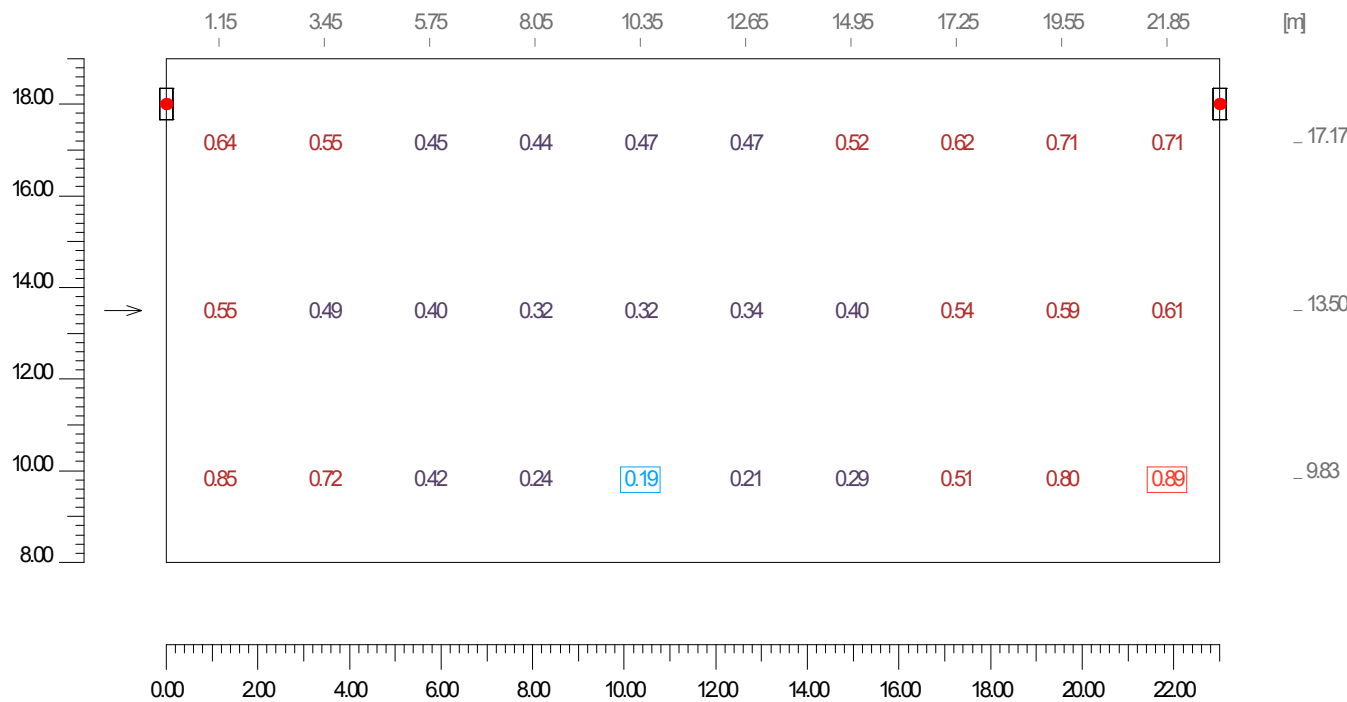
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.19 cd/m2	0.89 cd/m2	0.38	0.21	0.57

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=13.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=13.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

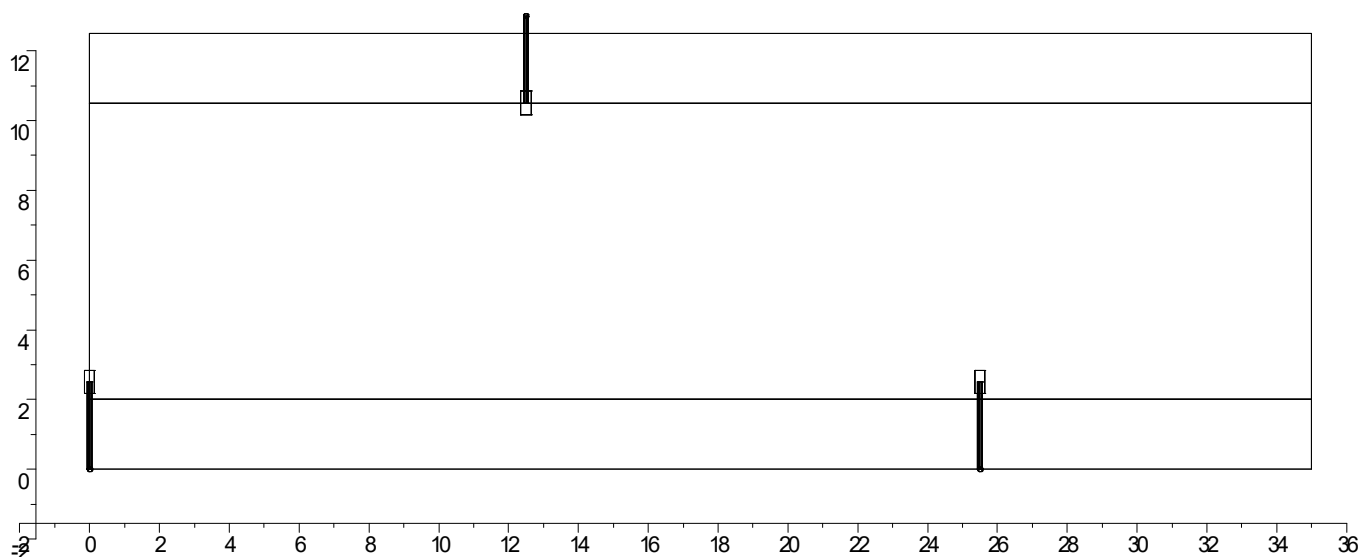
Data

Comune di Vasto

Z112

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

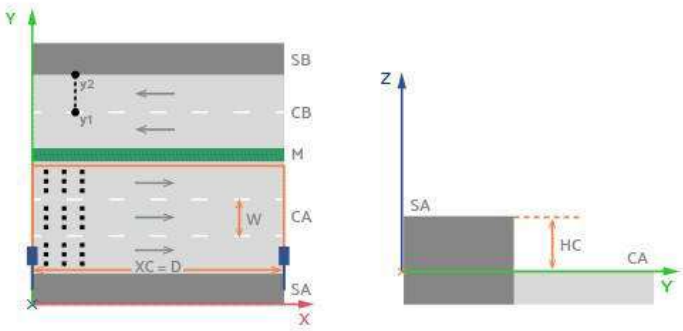
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

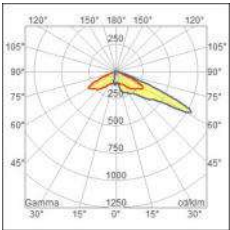
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.50	2.00	10.50	6	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	10.50	12.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



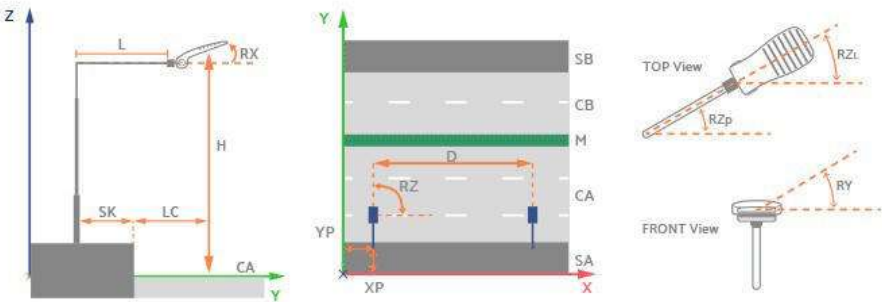
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.50	9.00	---	25.50	0.50	0	0	0	0
Row	A	12.50	13.00	12.50	10.50	9.00	---	25.50	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.57 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.39 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=6.25] m Oss.Ti [x=-20.63 y=6.25] m Lv = 0.01	LAV = 0.59 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.59 cd/m² *	Uo(L) = 0.77 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.77 *	UL = 0.89 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.89 *	fTI = 1 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 0.94 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.08 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 7.11 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.68 ✓
R=0.68 L=0.71
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

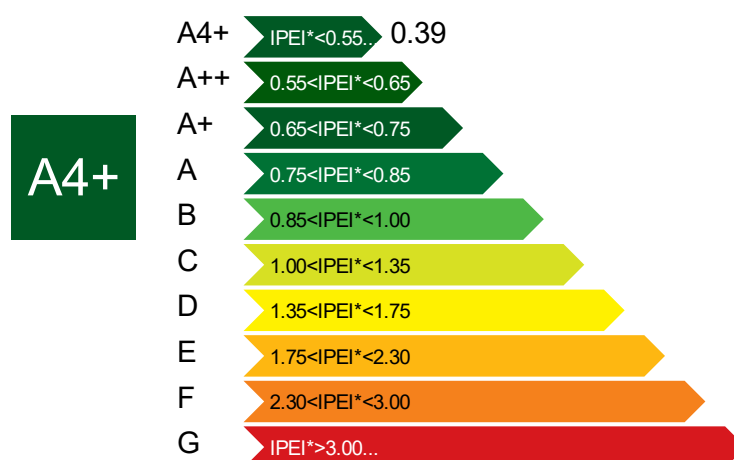
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.37
Row	25.00	1.37

Potenza Operativa (P) 68.63 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 68.63 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	70.00	7.57
Carreggiata	297.50	10.17
Marciapiede	70.00	8.08

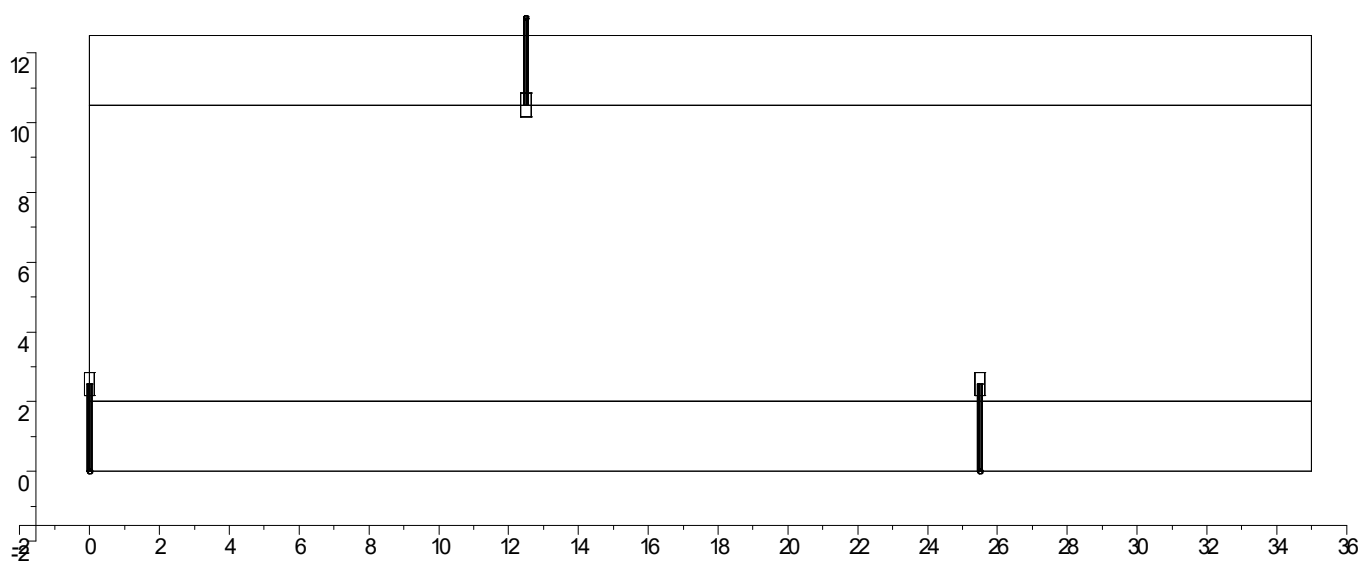
Area da Illuminare (A) 437.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	627

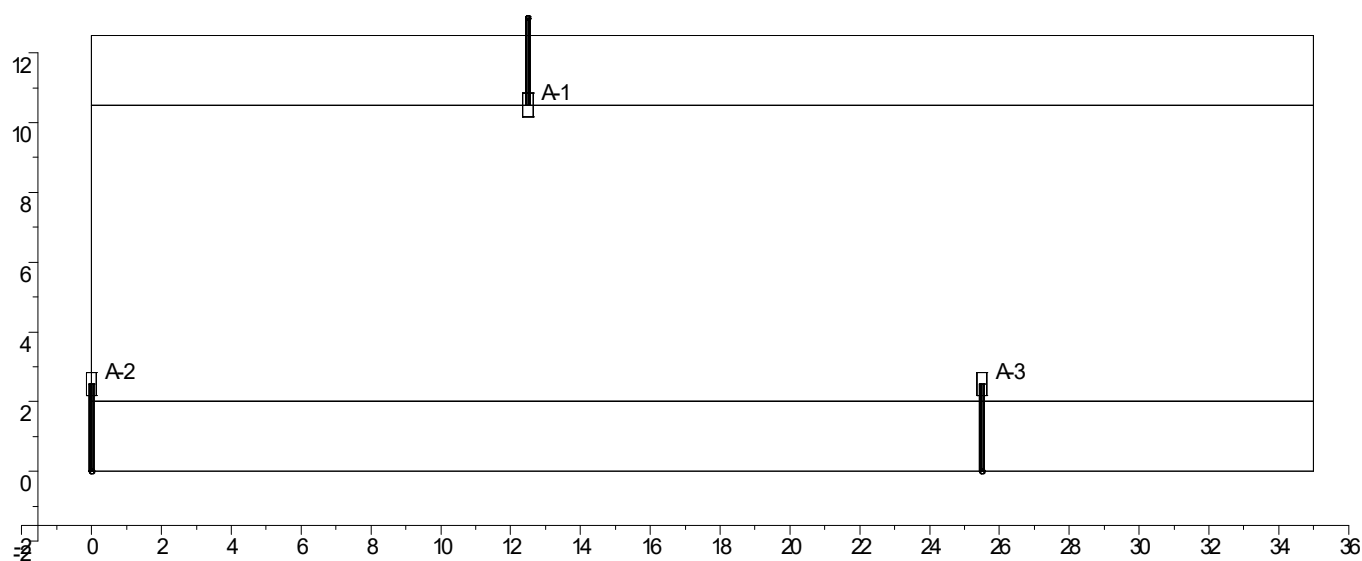
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.50 10.50 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.50 2.50 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.50 10.50 9.00	0.0 -0.0 180.0	12.50 10.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.50 2.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	25.50 2.50 0.00	0.0

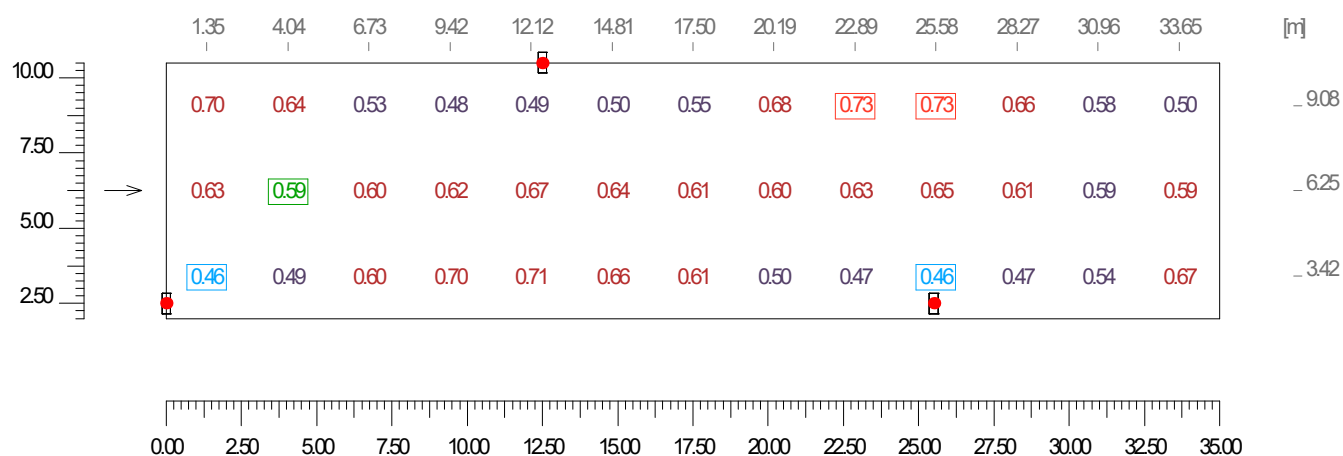
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.46 cd/m2	0.73 cd/m2	0.77	0.63	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

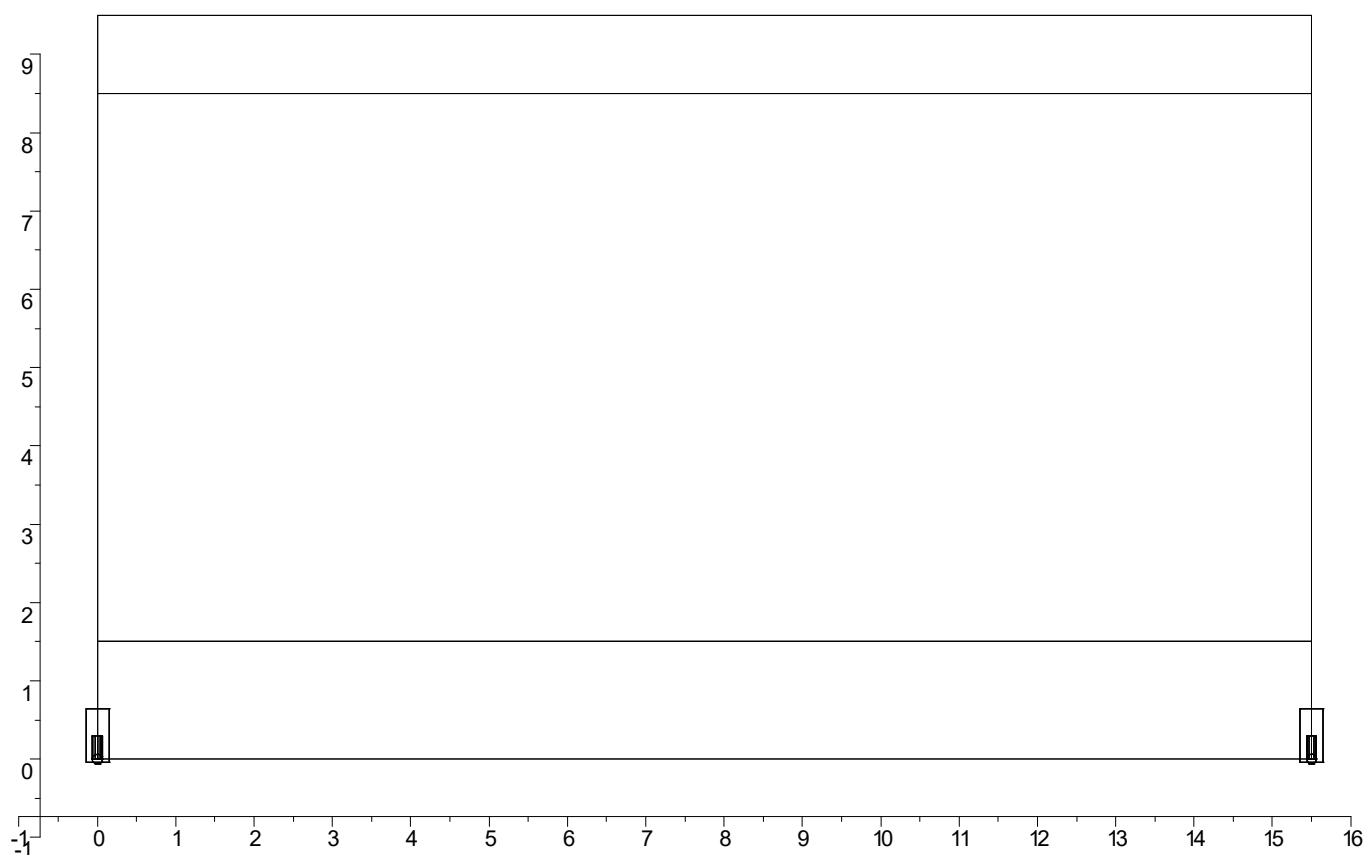
Data

Comune di Vasto

Z113

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

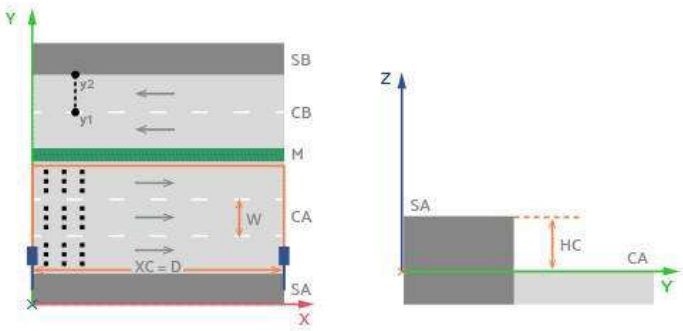
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

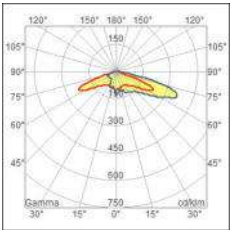
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	1.50	8.50	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.50	9.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



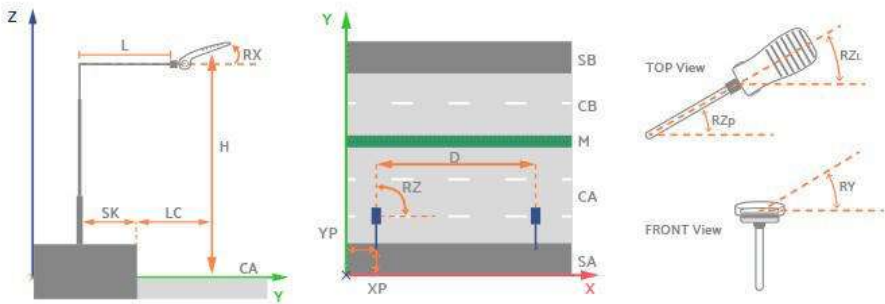
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.30	6.00	---	15.50	-1.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 10.73 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 8.03 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m Oss.Ti [x=-12.38 y=5.00] m Lv = 0.07	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.65 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.65 *	UL = 0.87 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.87 *	fTI = 6 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 5.89 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.60 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 7.27 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.74 ✓
R=0.74 L=0.75
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

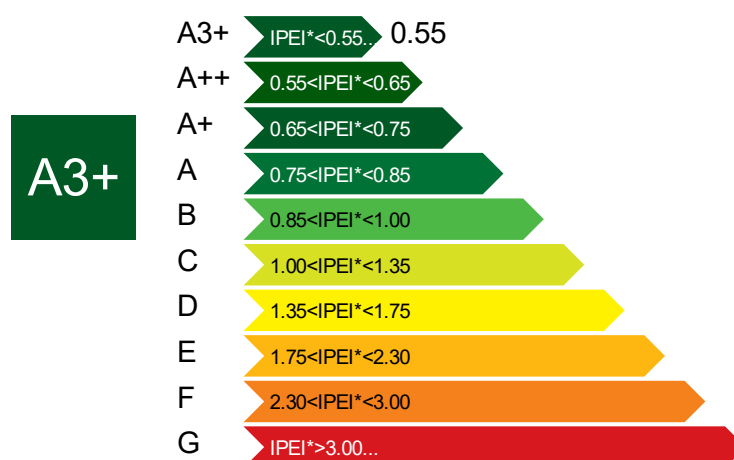
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	23.25	10.73
Carreggiata	108.50	10.30
Marciapiede	15.50	7.60

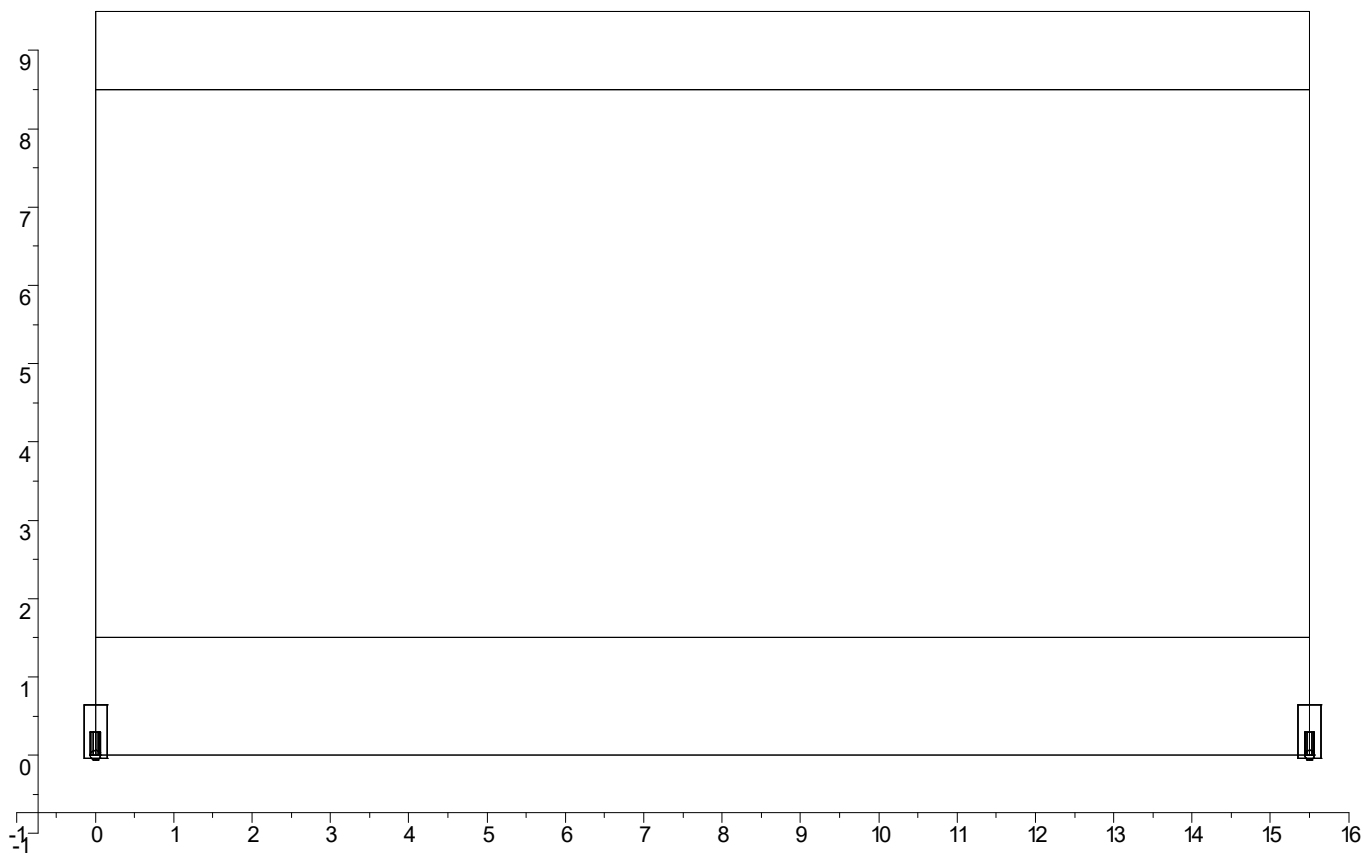
Area da Illuminare (A) 147.25 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	953

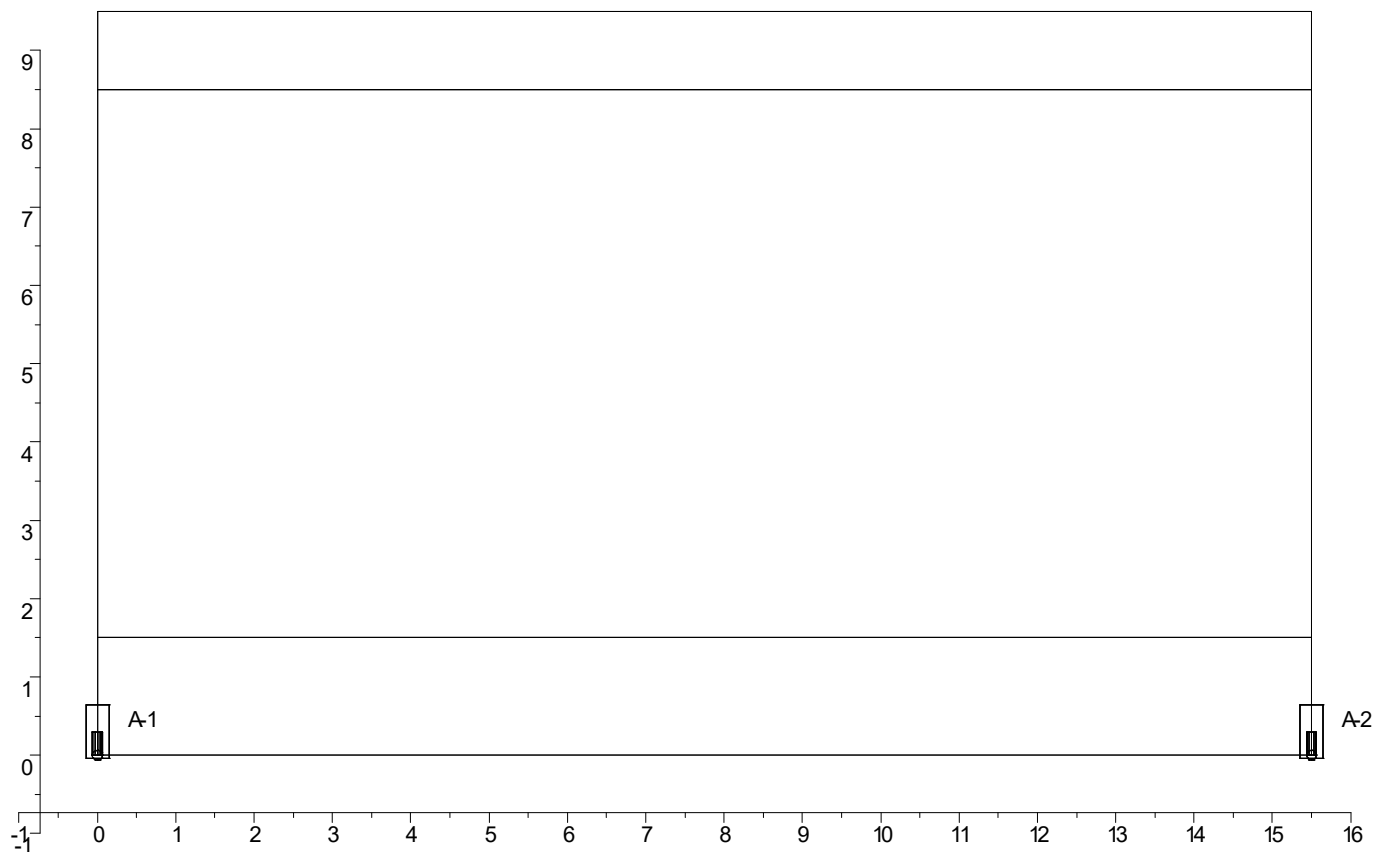
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	15.50 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	15.50 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0	15.50 0.30 0.00	0.0

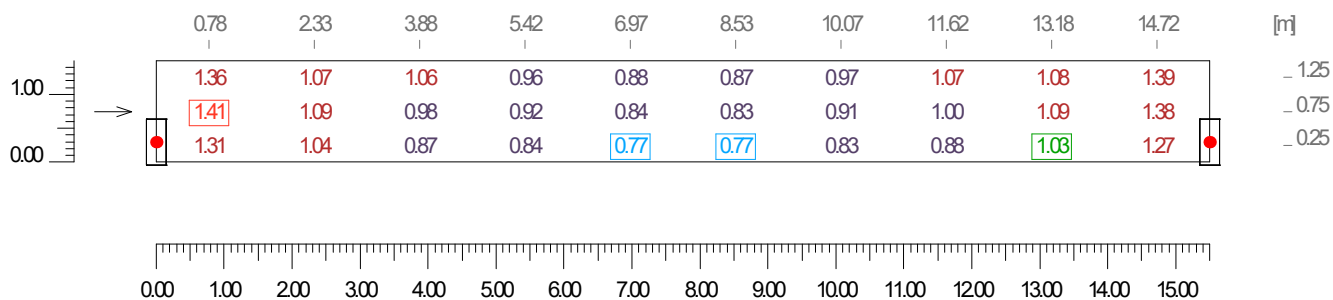
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.02 cd/m2	0.77 cd/m2	1.41 cd/m2	0.75	0.54	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

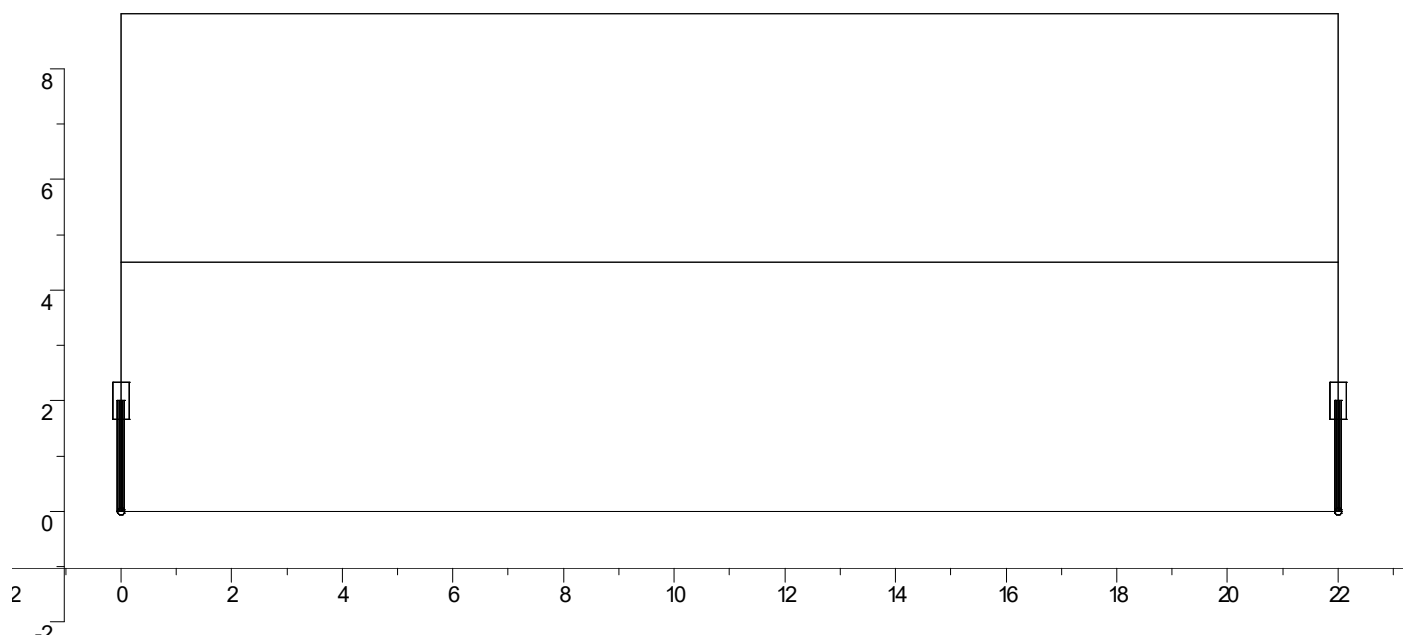
Data

Comune di Vasto

Z120

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

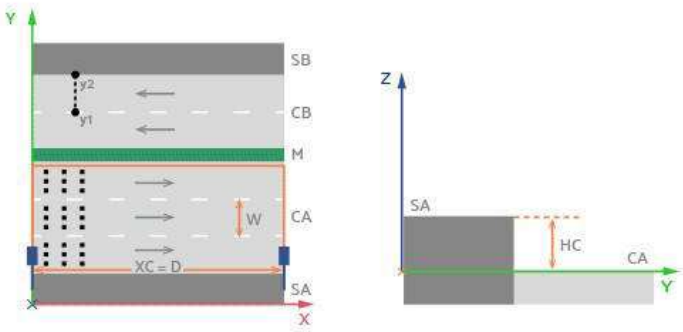
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

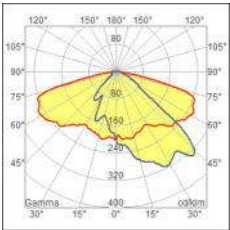
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			9.00	0.00	9.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	4.50	0.00	4.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	4.50	4.50	9.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



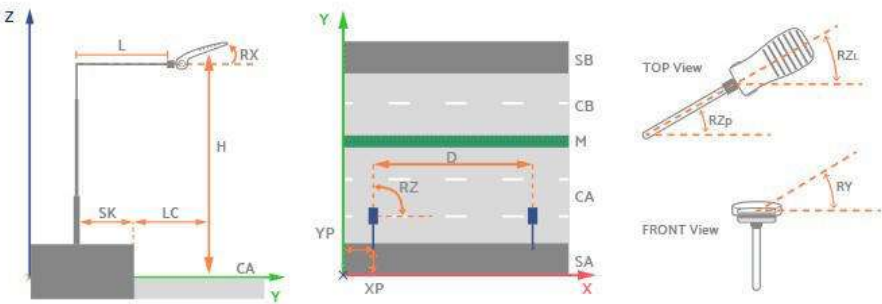
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	2.00	7.50	---	22.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	LAV = 0.59 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.64 ✓	UL = 0.83 ✓	f _{TI} = 7 % ✓	REI = 0.34 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	R=0.34 L=0.47 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m	LAV = 0.59 cd/m ² *	Uo(L) = 0.68	UL = 0.89		
	Oss. 2) [x=82.00 y=6.75] m	LAV = 0.62 cd/m ²	Uo(L) = 0.64 *	UL = 0.83 *		
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=2.25] m				f _{TI} = 6.99 %	
	Oss.Ti 2) [x=38.50 y=6.75] m				f _{TI} = 7.23 % *	
	Lv = 0.09					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

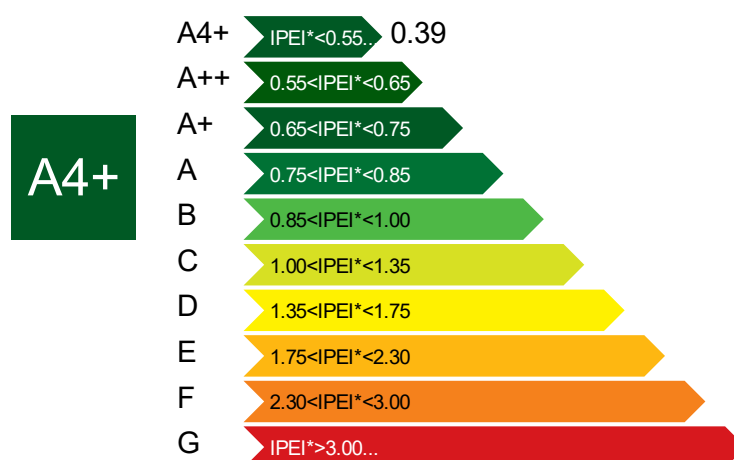
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	198.00	9.13

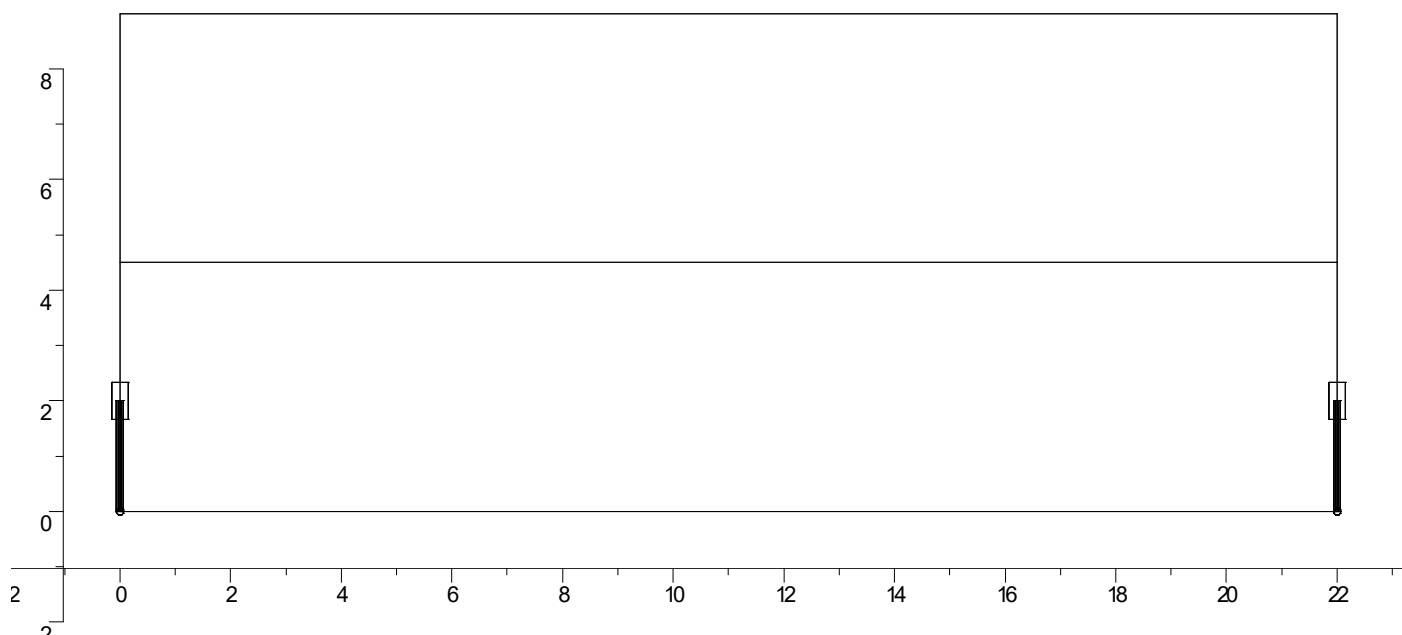
Area da Illuminare (A) 198.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	606

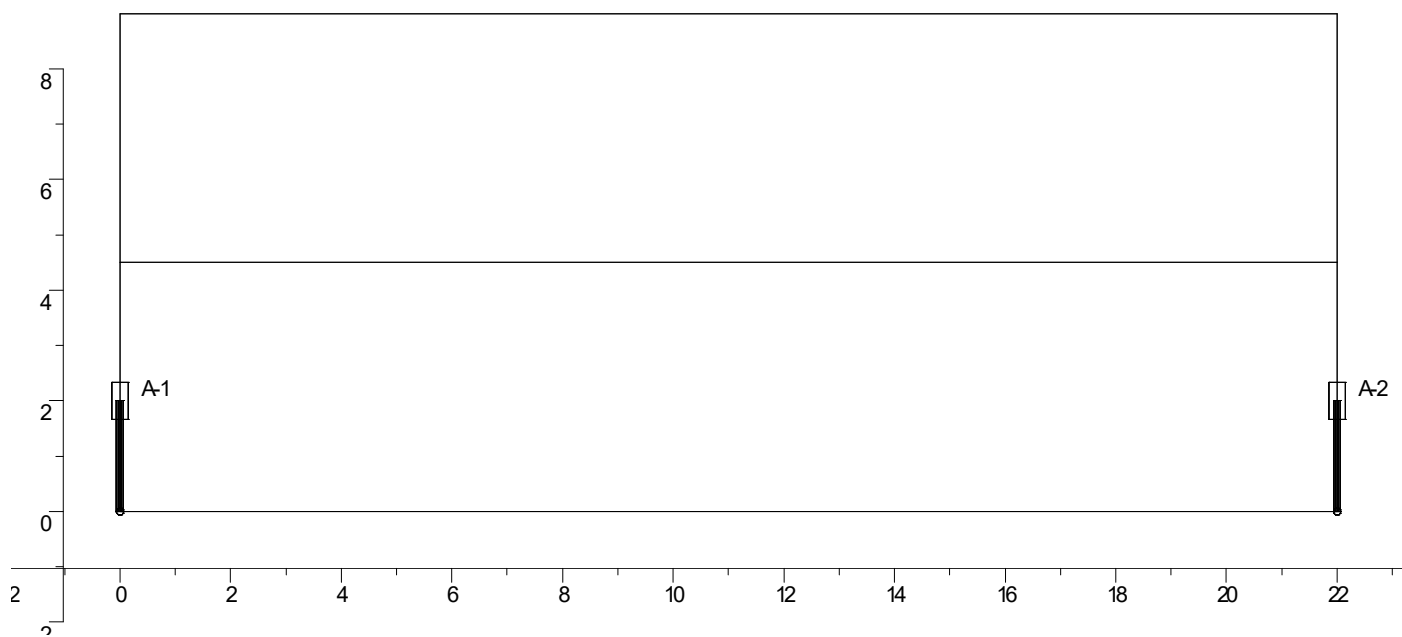
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	22.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	22.00 2.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	22.00 2.00 0.00	0.0

4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.40 cd/m2	0.84 cd/m2	0.68	0.48	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

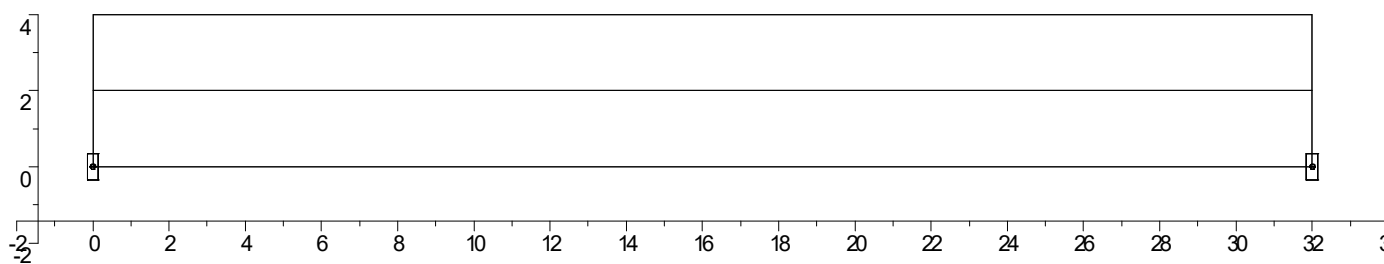
Data

Comune di Vasto

Z123_1

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

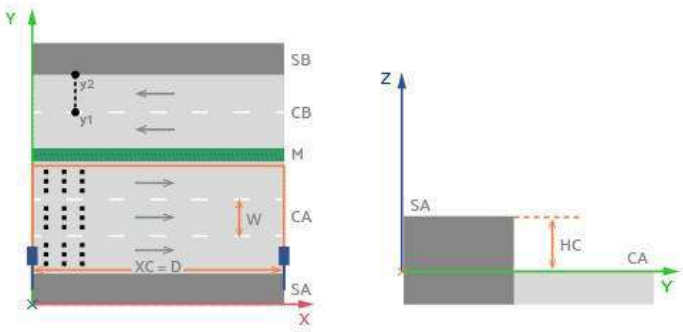
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

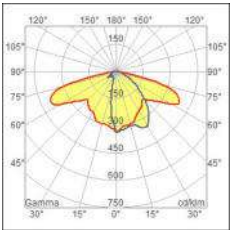
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.00	0.00	2.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.00	2.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



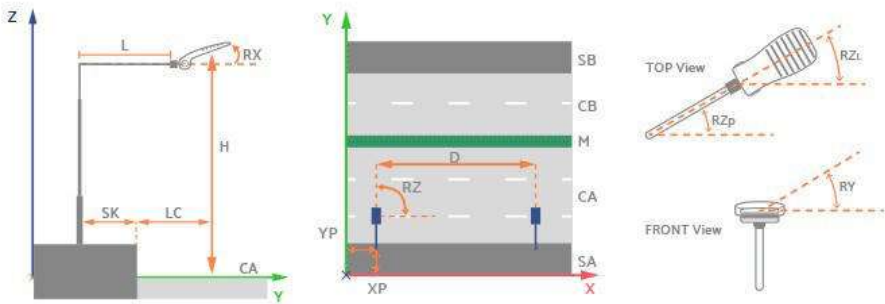
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	32.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.43$ ✓	$U_L = 0.43$ ✓	$f_{TI} = 15 \%$ ✓	$R_{EI} = 0.61$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R = 0.61$ $L = 0.70$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.43$	$U_L = 0.43$ *		$R_{EI} \geq 0.30$
	Oss. 2) [x=92.00 y=3.00] m	$L_{AV} = 0.61 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.43$ *	$U_L = 0.43$		
	Oss.Ti 1) [x=-12.37 y=1.00] m				$f_{TI} = 14.80 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=44.37 y=3.00] m				$f_{TI} = 10.34 \%$	
	$L_v = 0.18$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

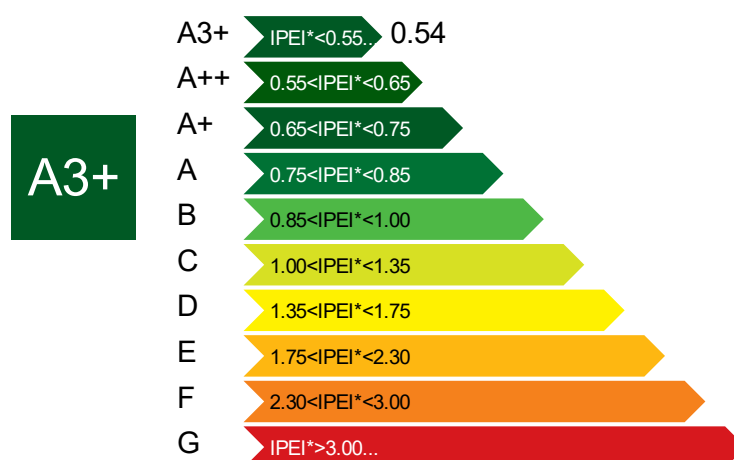
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	128.00	8.41

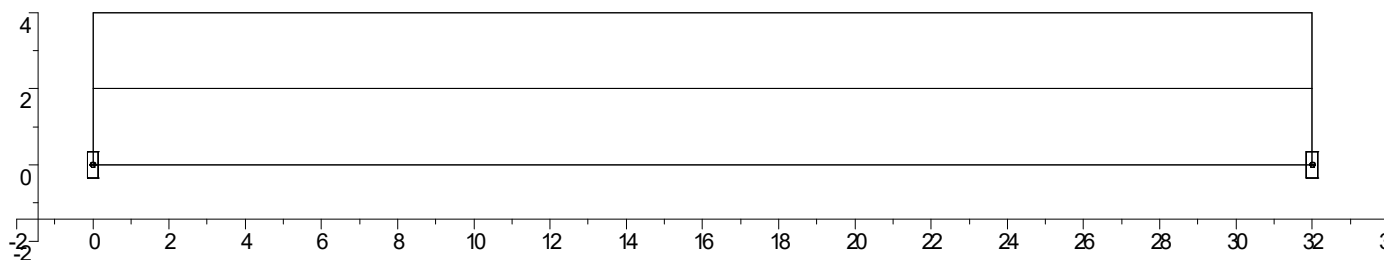
Area da Illuminare (A) 128.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	781

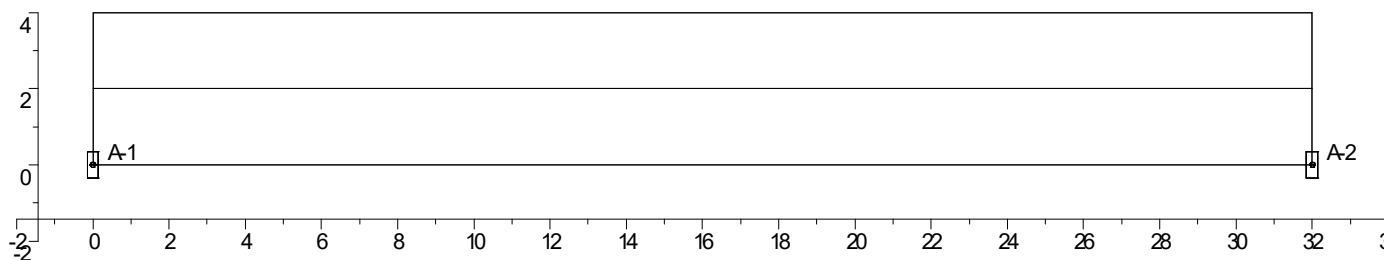
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	32.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	32.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	32.00 0.00 0.00	0.0

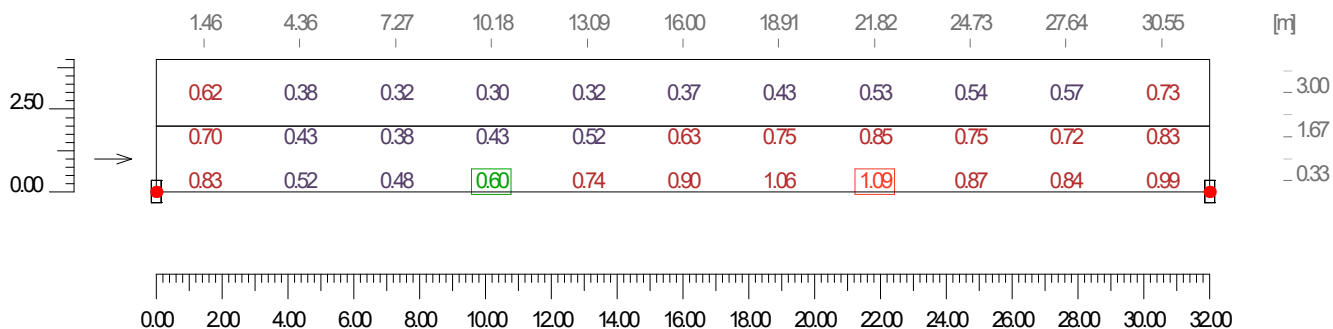
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.26 cd/m2	1.09 cd/m2	0.43	0.23	0.55

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

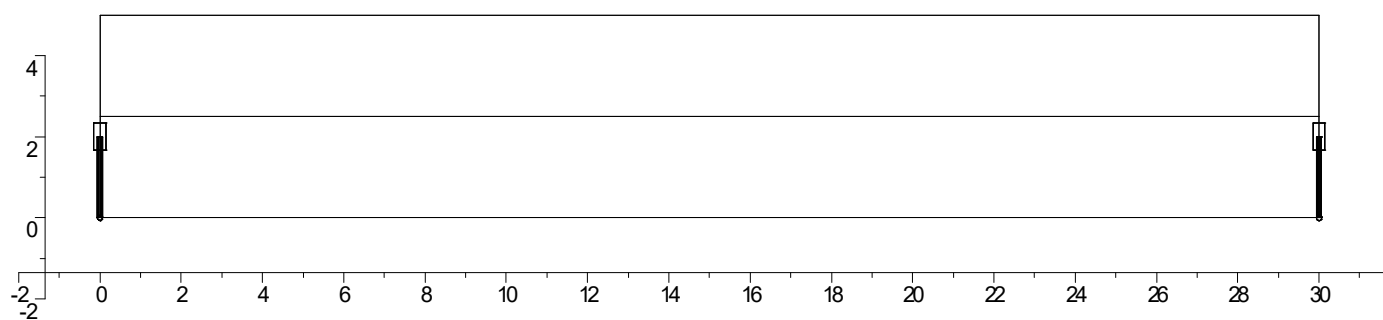
Codice Progetto:

Z123

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

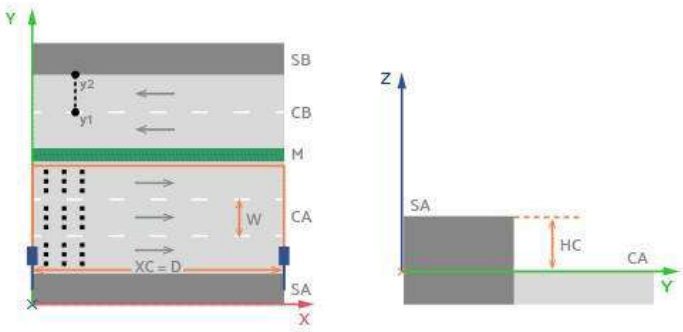
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

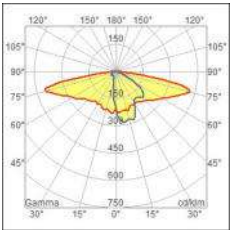
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



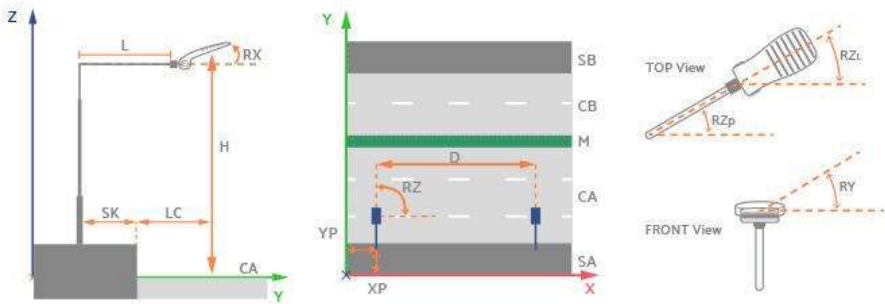
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	2.00	8.00	---	30.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.43$ ✓ $U_L = 0.84$ ✓ $f_{TI} = 11 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.34$ ✓
 $R = 0.34$ $L = 0.84$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m
Oss. 2) [x=90.00 y=3.75] m
Oss.Ti 1) [x=6.12 y=1.25] m
Oss.Ti 2) [x=47.88 y=3.75] m
 $L_v = 0.12$

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.56$ $U_L = 0.92$
 $L_{AV} = 0.57 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.43$ * $U_L = 0.84$ *

$f_{TI} = 9.54 \%$
 $f_{TI} = 10.63 \%$ *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

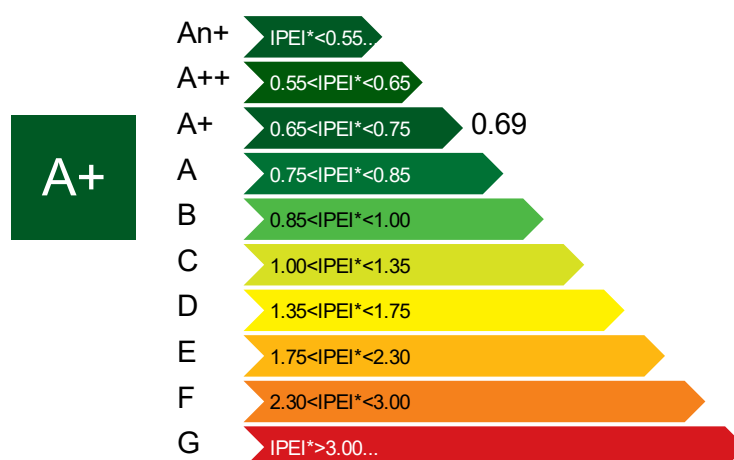
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	150.00	5.60

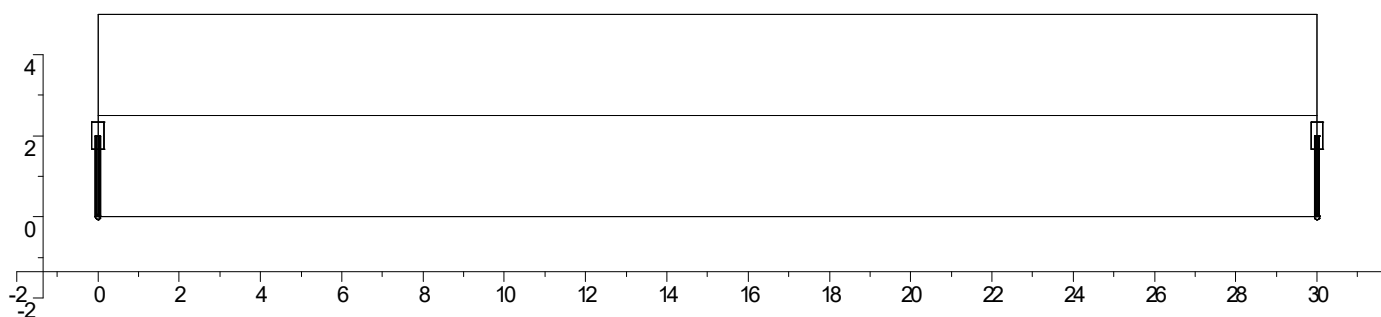
Area da Illuminare (A) 150.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	667

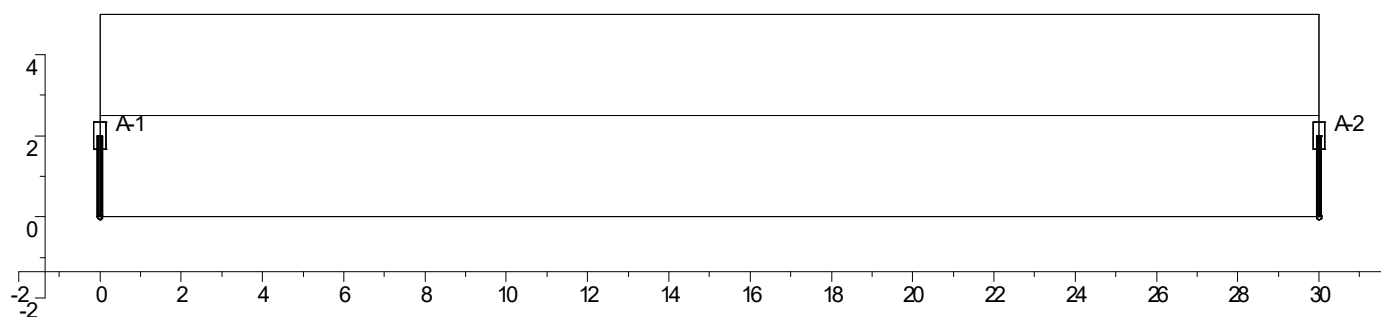
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	30.00 2.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 2.00 0.00	0.0

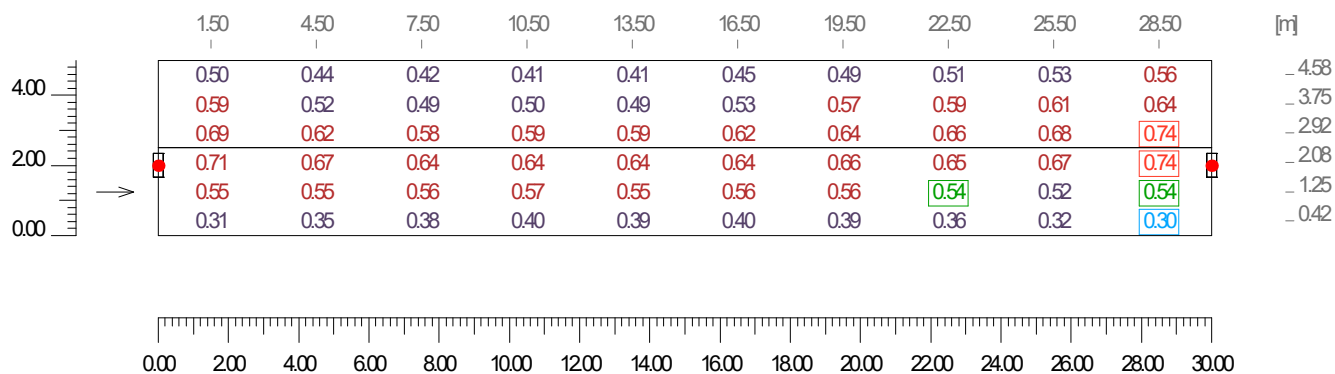
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.30 cd/m2	0.74 cd/m2	0.56	0.41	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

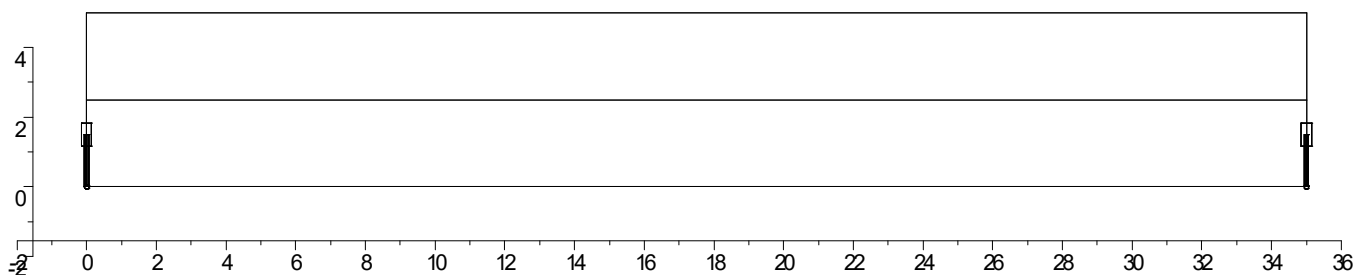
Data

Comune di vasto

Z124

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

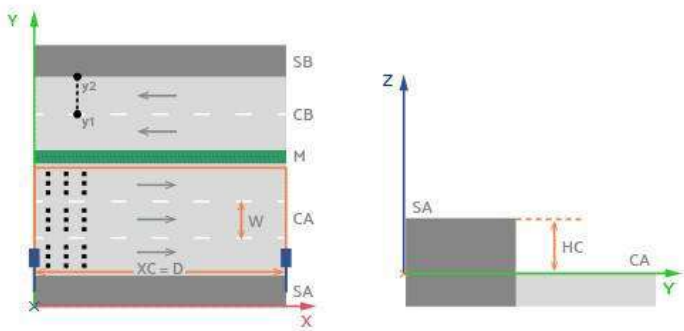
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

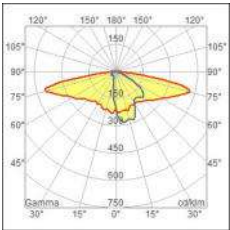
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			5.00	0.00	5.00	4		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	2.50	0.00	2.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	2.50	2.50	5.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



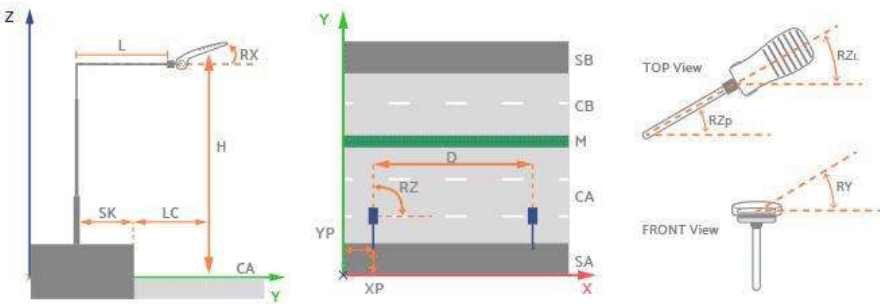
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	1.50	7.50	---	35.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.47$ ✓ $U_L = 0.74$ ✓ $f_{TI} = 12 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.32$ ✓
 $R = 0.32$ $L = 0.76$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m

 $L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2$ *

 $U_o(L) = 0.59$
 $U_L = 0.88$

Oss. 2) [x=95.00 y=3.75] m

 $L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$
 $U_o(L) = 0.47$ *

 $U_L = 0.74$ *

Oss.Ti 1) [x=12.67 y=1.25] m

 $f_{TI} = 11.28 \%$

Oss.Ti 2) [x=19.42 y=3.75] m

 $f_{TI} = 11.57 \%$ *

 $L_v = 0.13$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

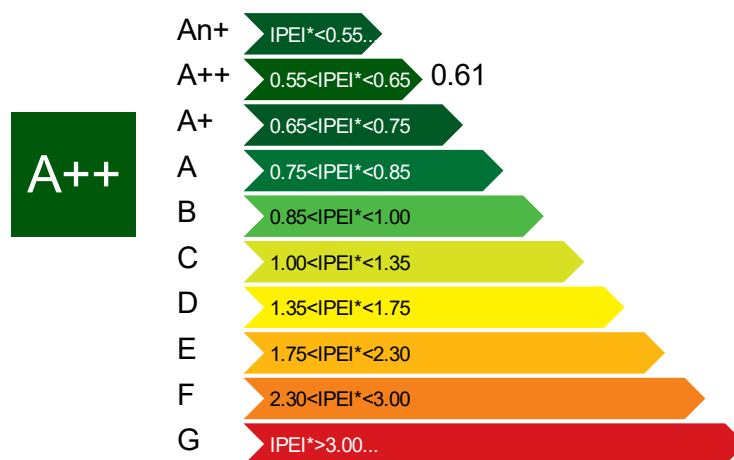
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	175.00	5.47

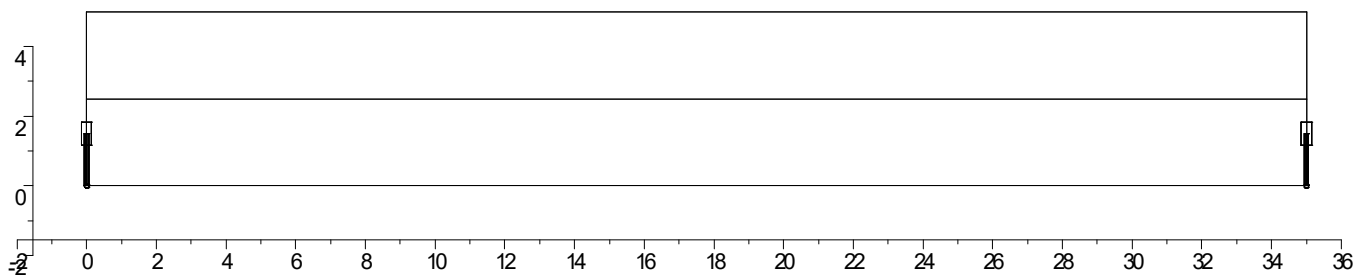
Area da Illuminare (A) 175.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	571

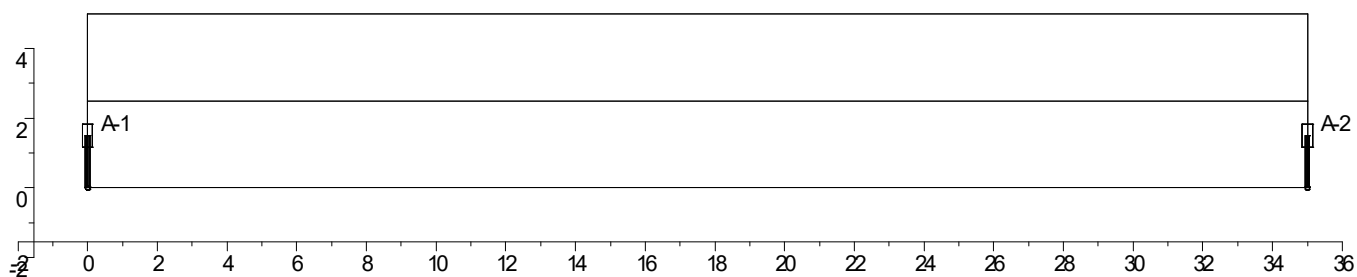
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	35.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	35.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	35.00 1.50 0.00	0.0

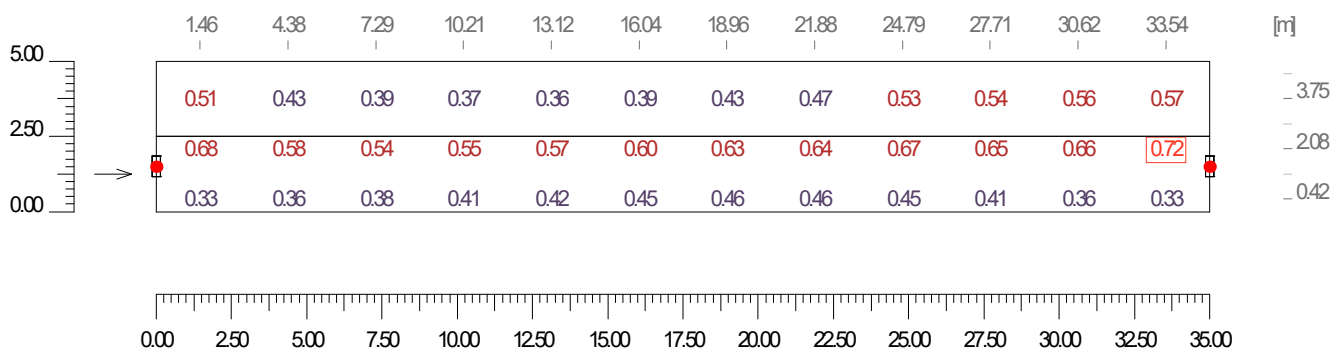
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.30 cd/m2	0.72 cd/m2	0.59	0.41	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

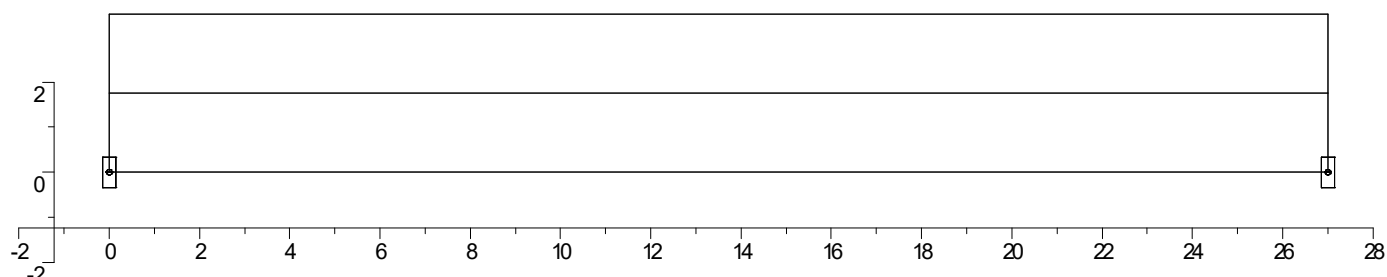
Data

Comune di Vasto

Z129

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

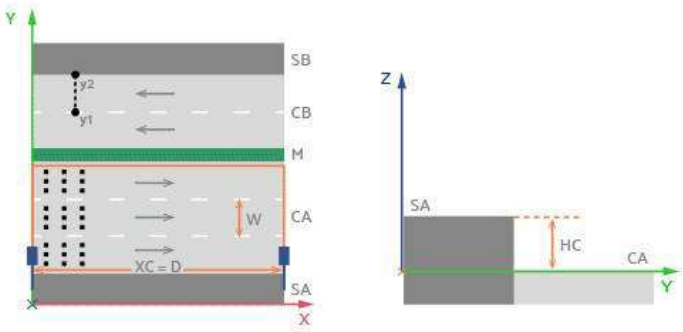
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

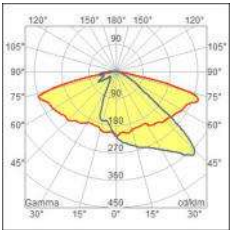
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.50	0.00	3.50	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.75	0.00	1.75		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.75	1.75	3.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



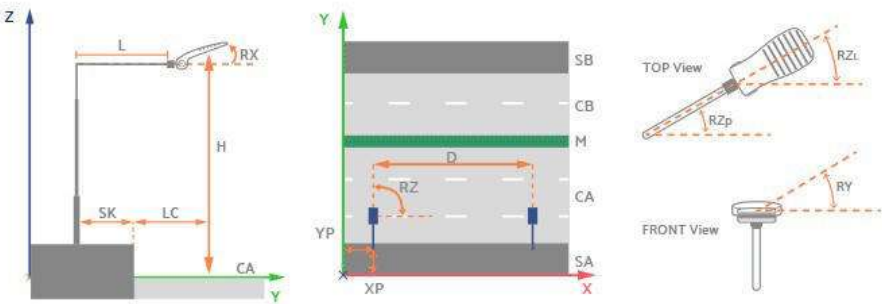
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	27.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.81 lux ✓	EMIN = 3.18 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.88] m	LAV = 0.62 cd/m² *	Uo(L) = 0.60 *	UL = 0.77	
	Oss. 2) [x=87.00 y=2.62] m	LAV = 0.67 cd/m²	Uo(L) = 0.61	UL = 0.68 *	
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=0.88] m				f _{TI} = 11.12 % *
	Oss.Ti 2) [x=39.38 y=2.62] m				f _{TI} = 11.11 %
	Lv = 0.15				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

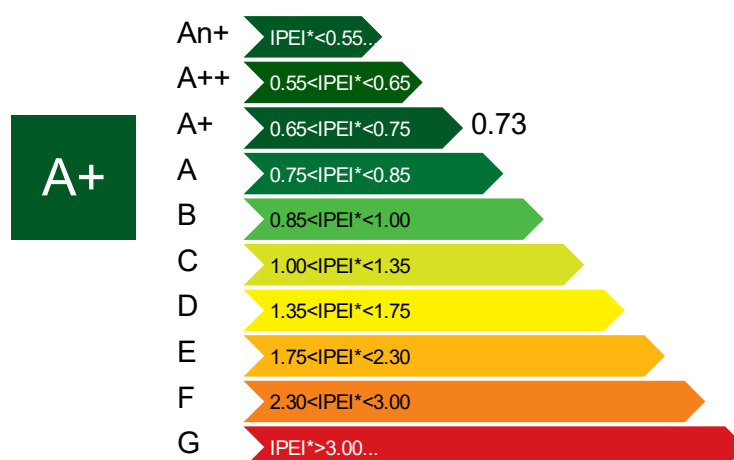
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	94.50	8.81

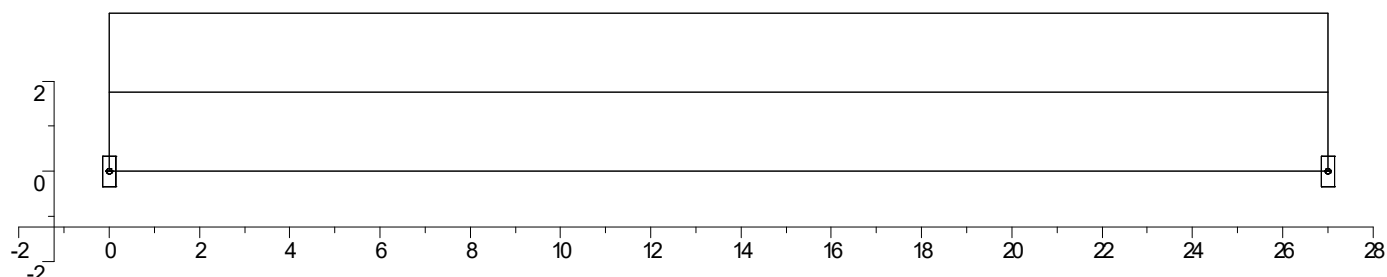
Area da Illuminare (A) 94.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	1058

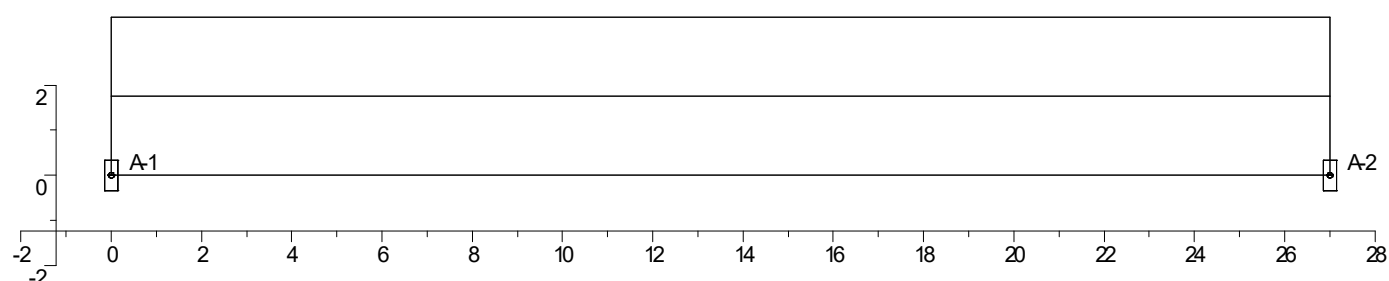
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	27.00 0.00 0.00	0.0

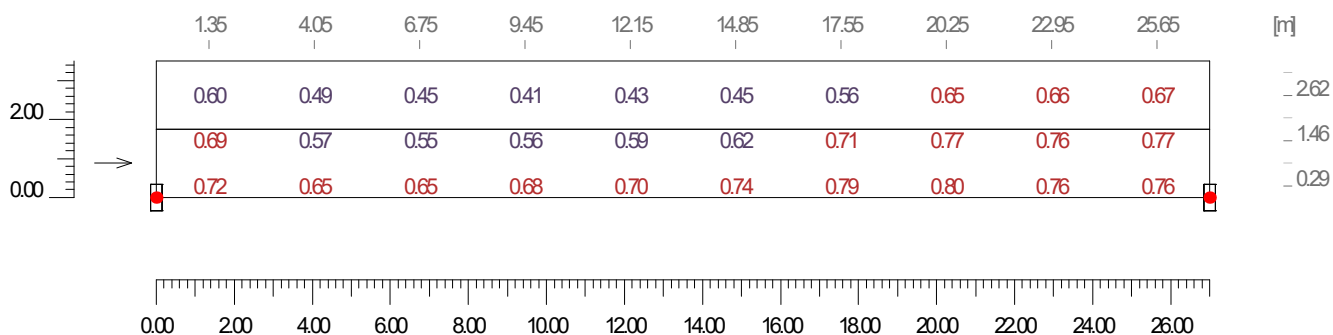
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.37 cd/m2	0.81 cd/m2	0.60	0.46	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.88 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.88 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.88] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

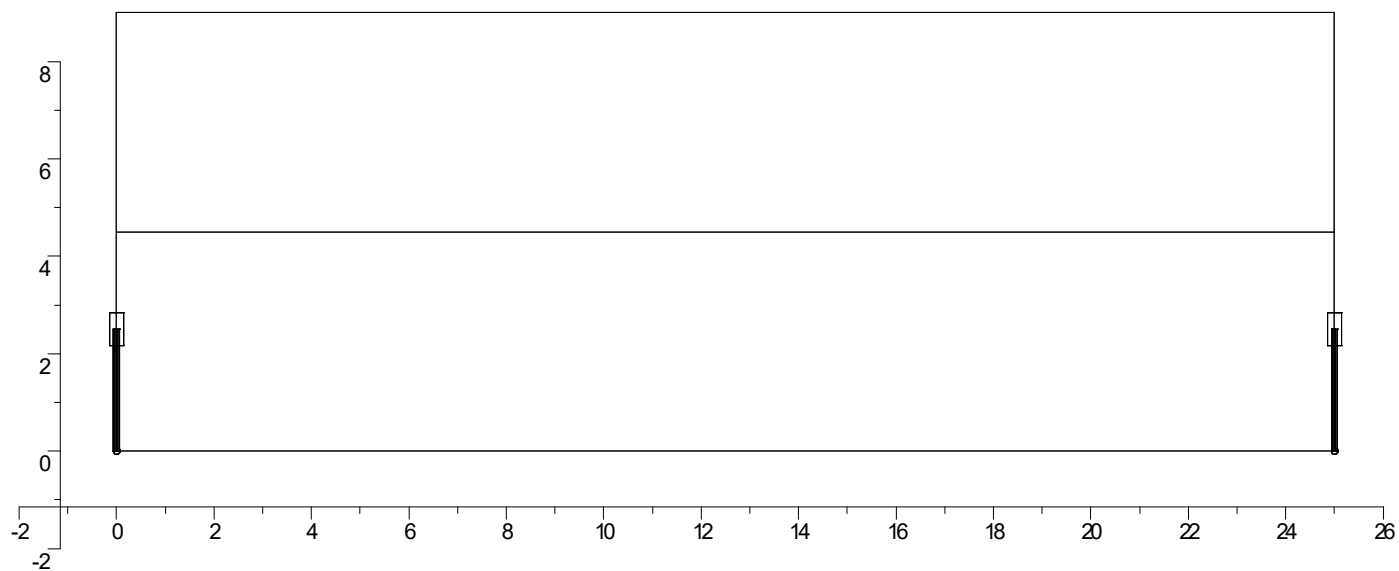
Data

Comune di Vasto

Z133

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

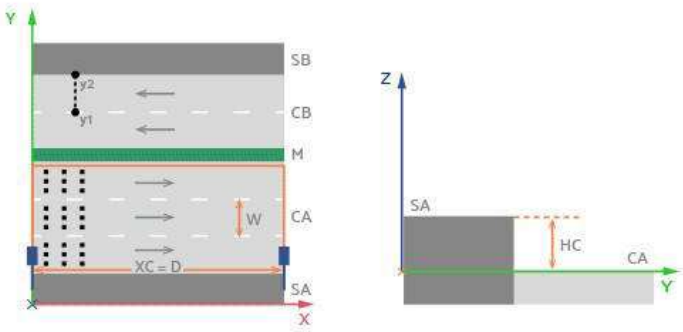
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

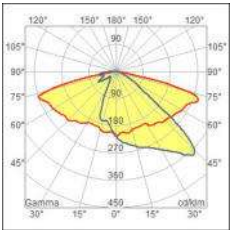
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			9.00	0.00	9.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	4.50	0.00	4.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	4.50	4.50	9.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



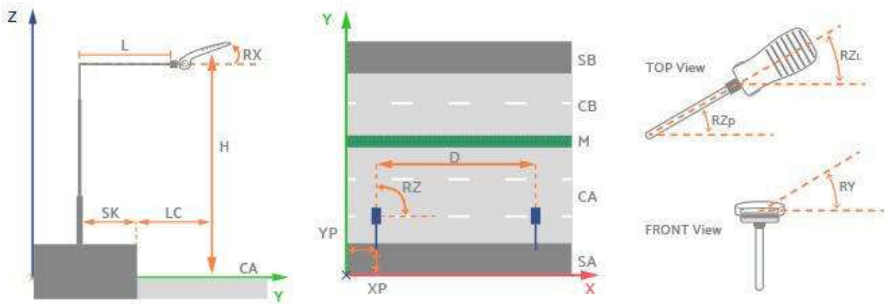
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	2.50	9.50	---	25.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.60$ ✓ $U_L = 0.84$ ✓ $f_{TI} = 6 \%$ ✓ $REI = 0.34$ ✓
 $R=0.34$ $L=0.83$
 $REI \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$
 $Oss. 1) [x=-60.00 \text{ y}=2.25] \text{ m}$ $L_{AV} = 0.50 \text{ cd/m}^2 *$ $U_o(L) = 0.73$ $U_L = 0.90$
 $Oss. 2) [x=85.00 \text{ y}=6.75] \text{ m}$ $L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.60 *$ $U_L = 0.84 *$
 $Oss.Ti 1) [x=-22.00 \text{ y}=2.25] \text{ m}$ $f_{TI} = 5.45 \%$
 $Oss.Ti 2) [x=47.00 \text{ y}=6.75] \text{ m}$ $f_{TI} = 6.20 \%$ *
 $L_v = 0.07$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

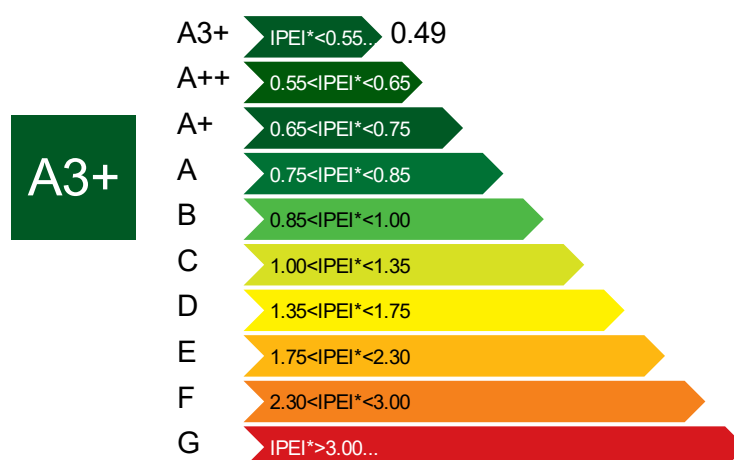
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	225.00	7.34

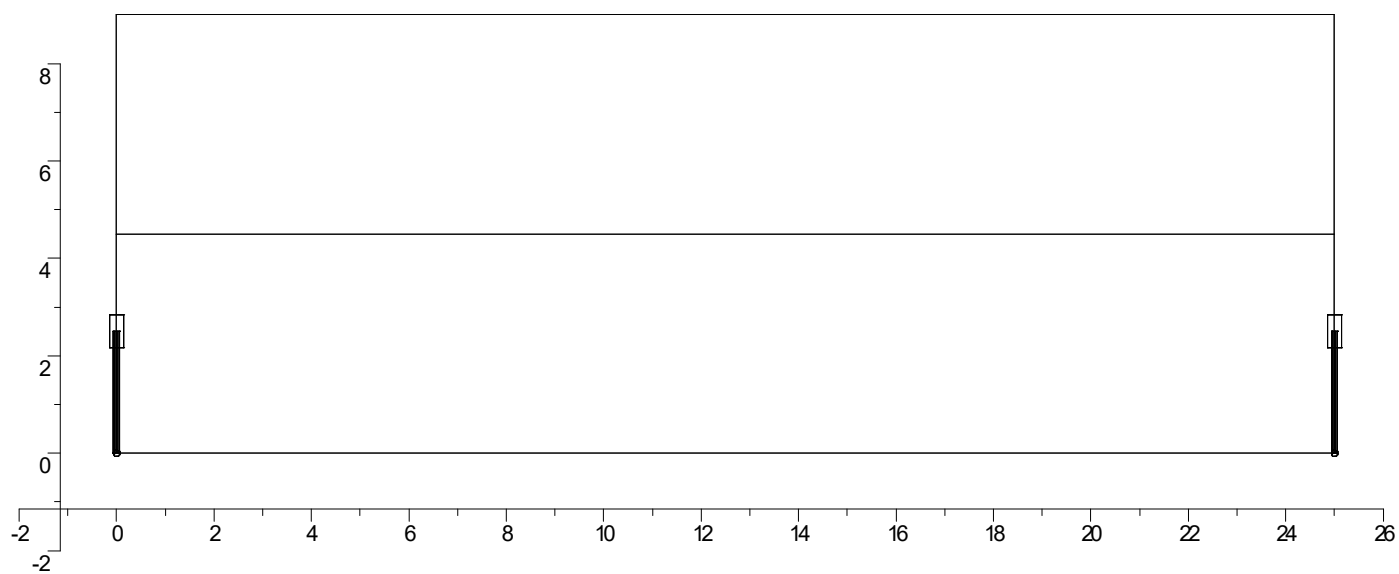
Area da Illuminare (A) 225.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	622

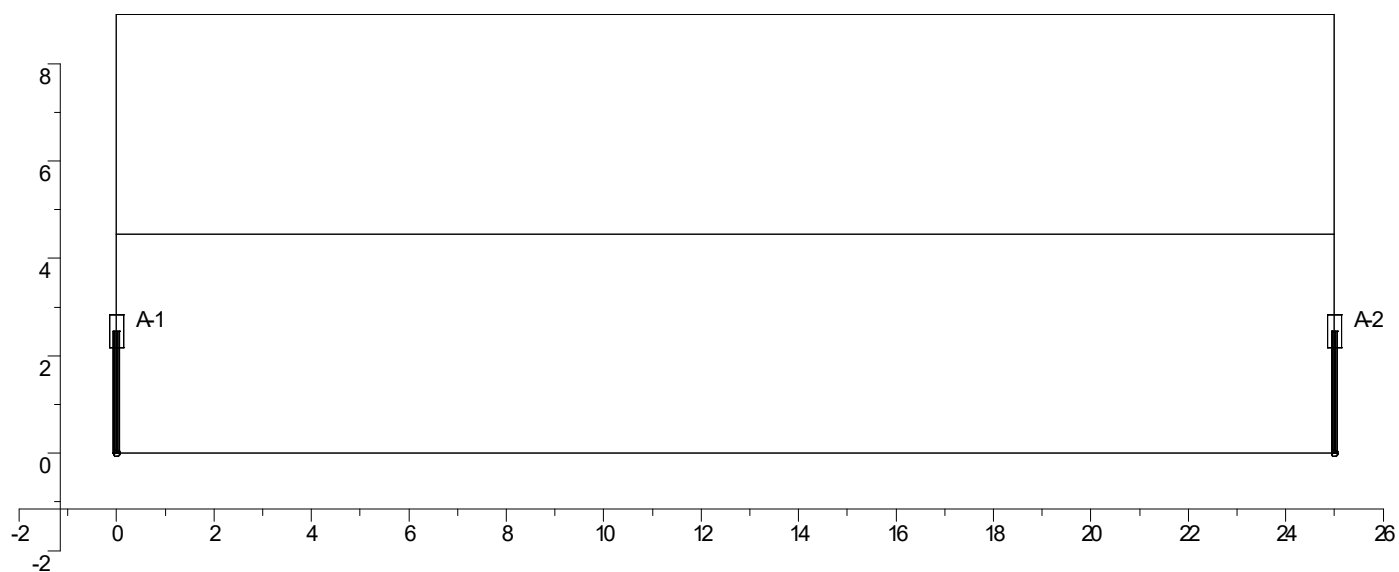
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.50 9.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 2.50 9.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.50 9.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 2.50 9.50	0.0 -0.0 0.0	25.00 2.50 0.00	0.0

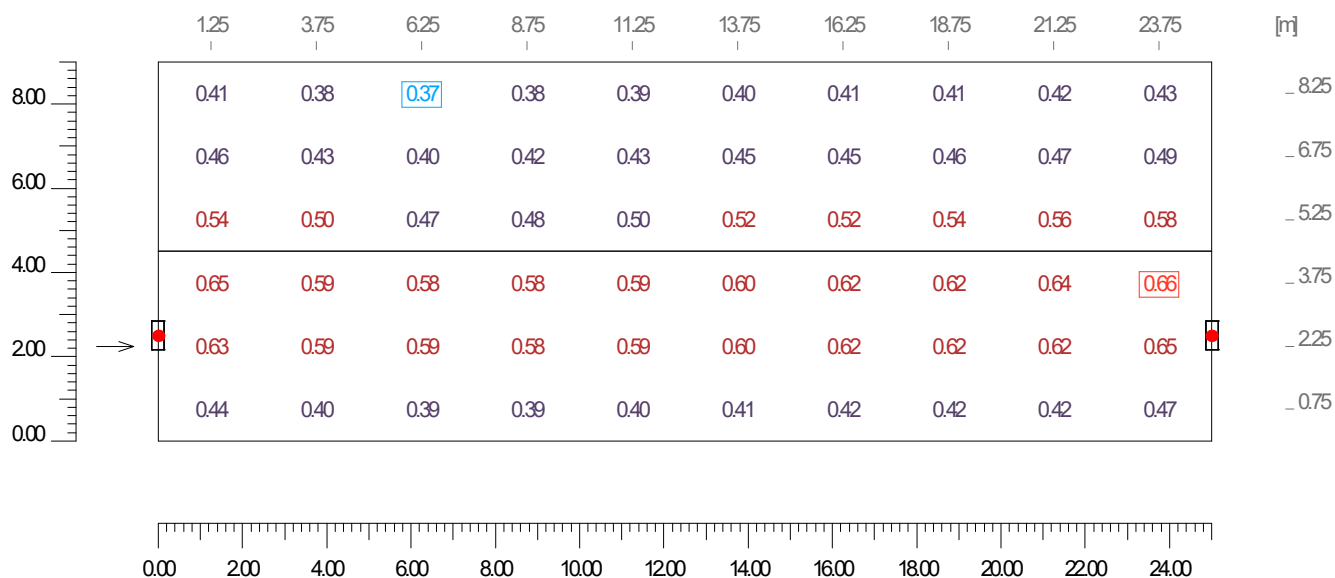
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.37 cd/m2	0.66 cd/m2	0.73	0.55	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

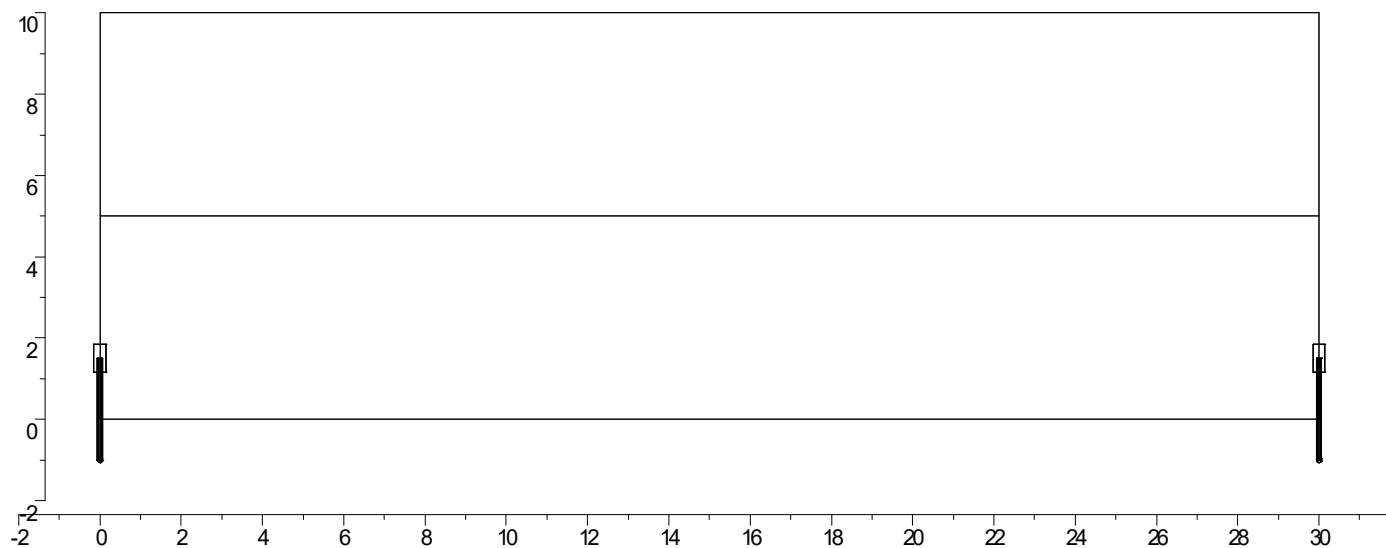
Data

Comune di Vasto

Z134

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

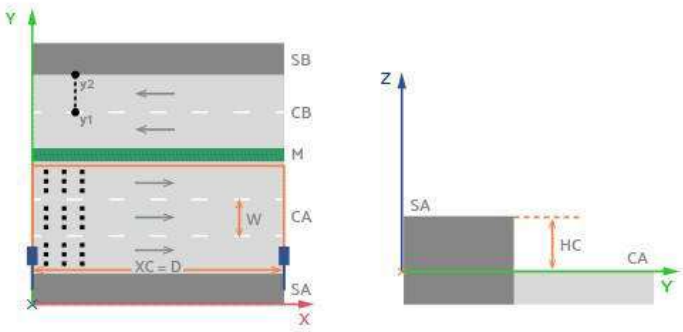
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

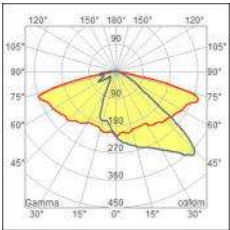
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			10.00	0.00	10.00	7		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	5.00	0.00	5.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	5.00	5.00	10.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-75W-307-36L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-75W-307-36L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



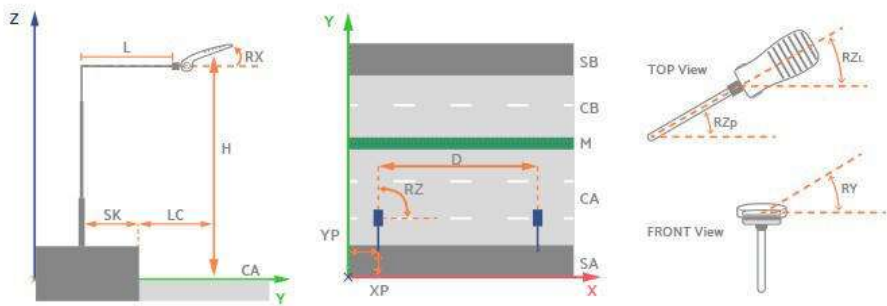
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	11177.00	0.0000	75.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.09	0.0	310	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	1.50	8.00	---	30.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	$L_{AV} = 1.06 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.52$ ✓	$U_L = 0.69$ ✓	$f_{TI} = 11 \%$ ✓	$R_{EI} = 0.33$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M3 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 1.00 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R = 0.33$ $L = 0.35$ $R_{EI} \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 1.06 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.52$ *	$U_L = 0.82$		
	Oss. 2) [x=90.00 y=7.50] m	$L_{AV} = 1.14 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.52$	$U_L = 0.69$ *		
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=2.50] m				$f_{TI} = 10.51 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=47.88 y=7.50] m				$f_{TI} = 8.50 \%$	
	$L_v = 0.20$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

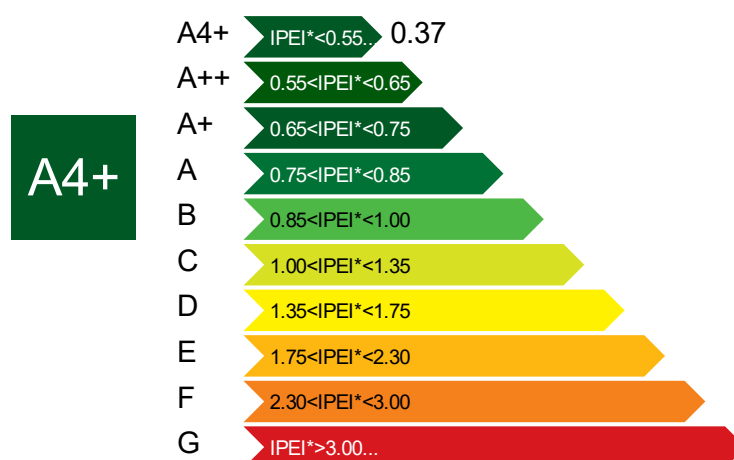
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	75.10	1.00

Potenza Operativa (P)	75.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	75.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	300.00	16.69

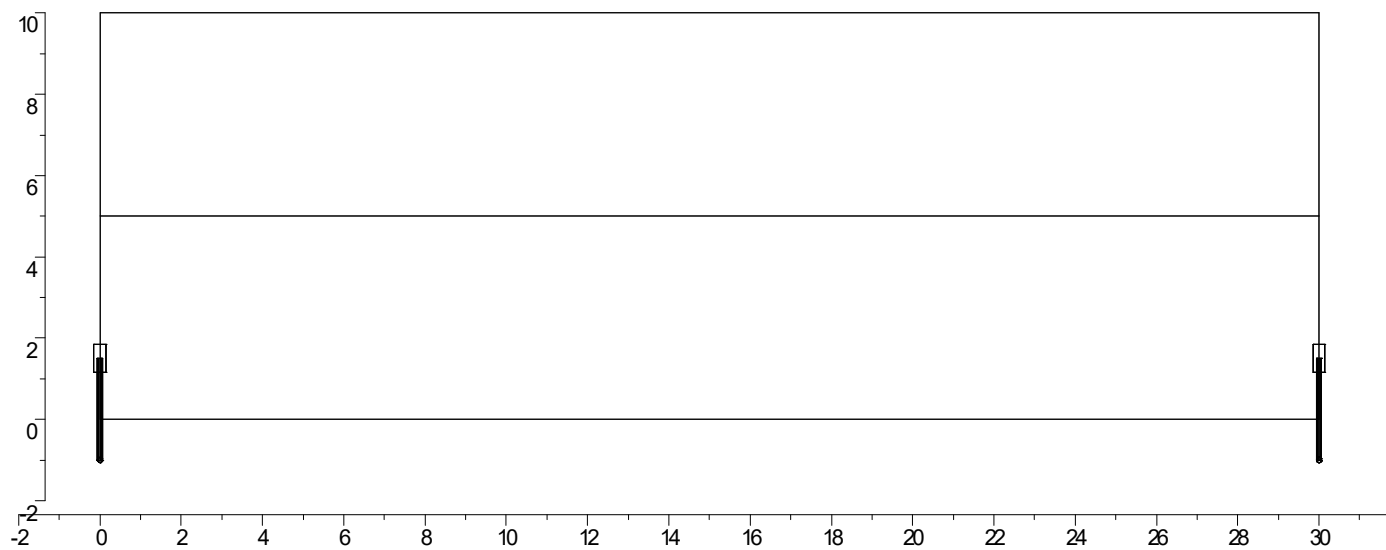
Area da Illuminare (A) 300.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	1001

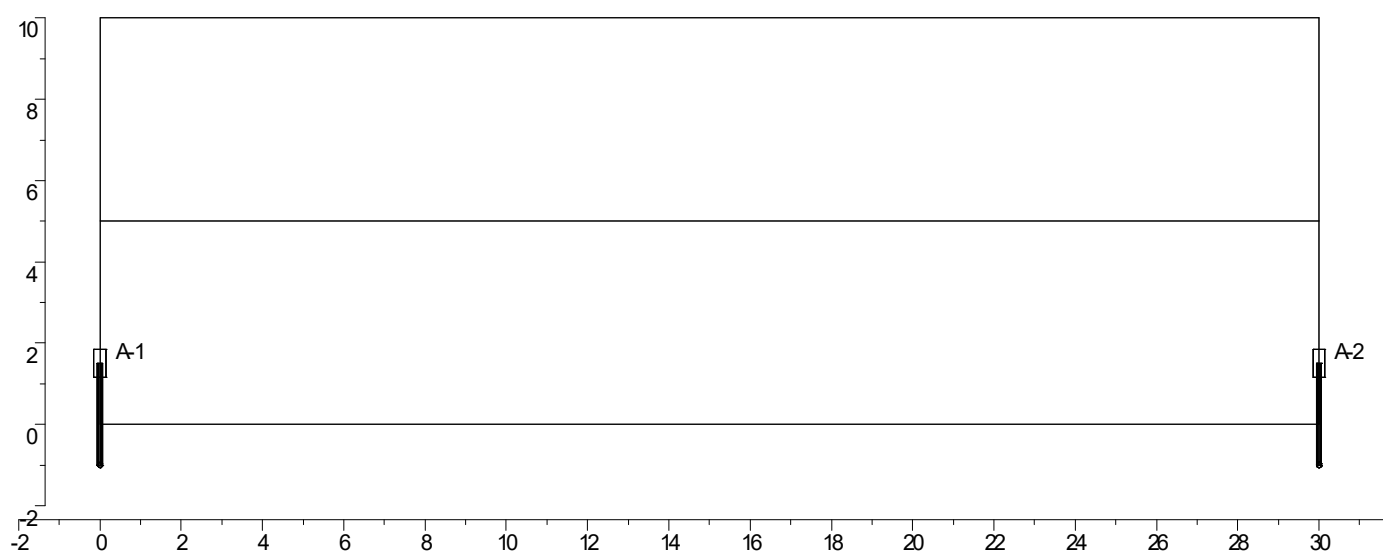
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	30.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	11177.00	0.0000	75.1000	30.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 1.50 0.00	0.0

4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.06 cd/m2	0.55 cd/m2	1.60 cd/m2	0.52	0.34	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

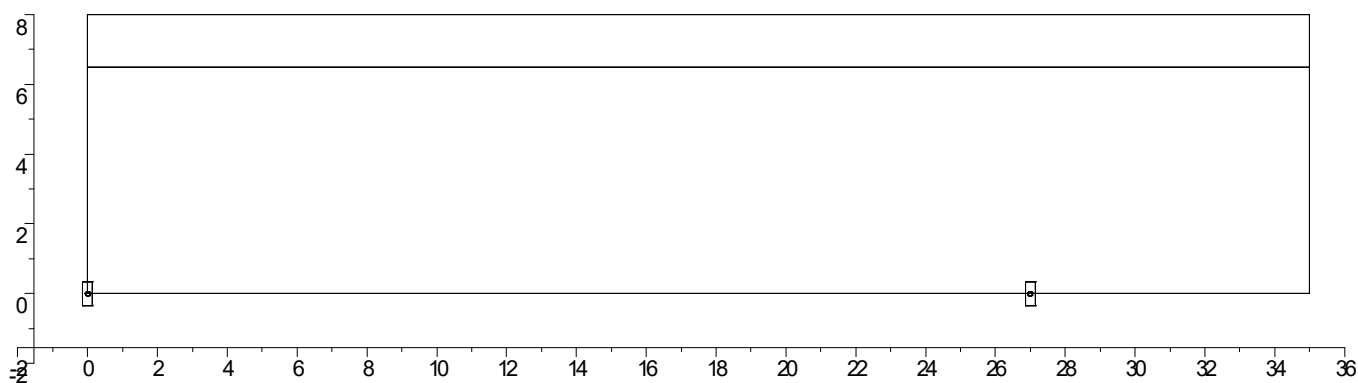
Data

Comune di Vasto

Z135

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

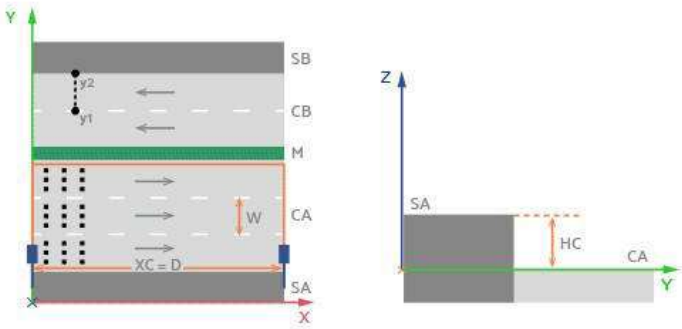
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

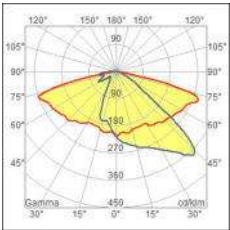
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	0.00	6.50	5	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	6.50	8.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



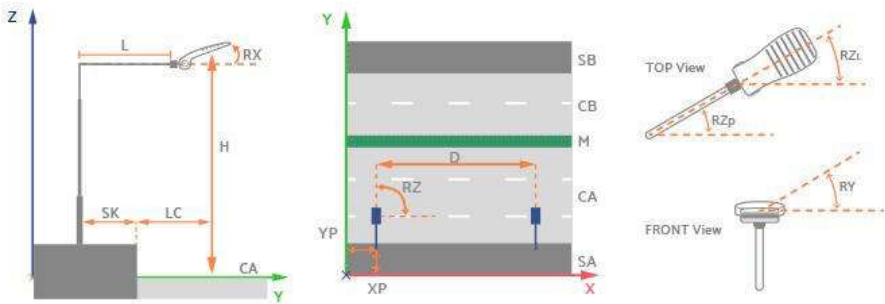
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	27.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_0(L) = 0.64$ ✓	$U_L = 0.79$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_0(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m	$L_{AV} = 0.60 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.64$ *	$U_L = 0.79$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=3.25] m				$f_{TI} = 7.63 \%$ *
	$L_v = 0.09$				
2 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 8.04 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 5.08 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.63$ ✓
	$R=0.63 \quad L=0.71$
	$R_{EI} \geq 0.30$

2 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

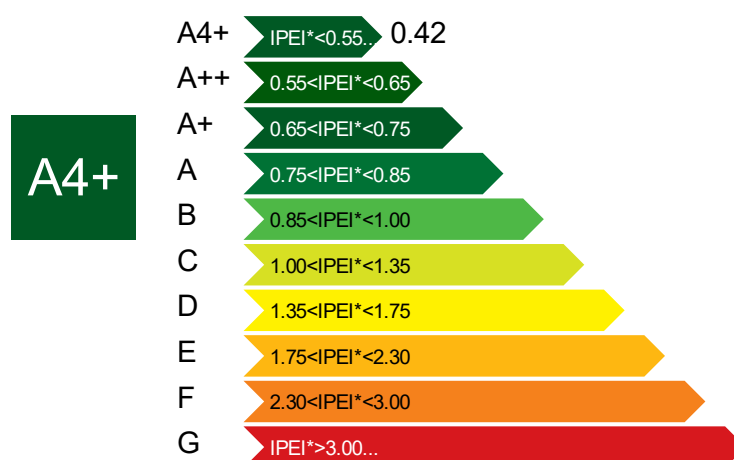
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.30

Potenza Operativa (P) 45.37 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 45.37 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	227.50	9.15
Marciapiede	52.50	8.04

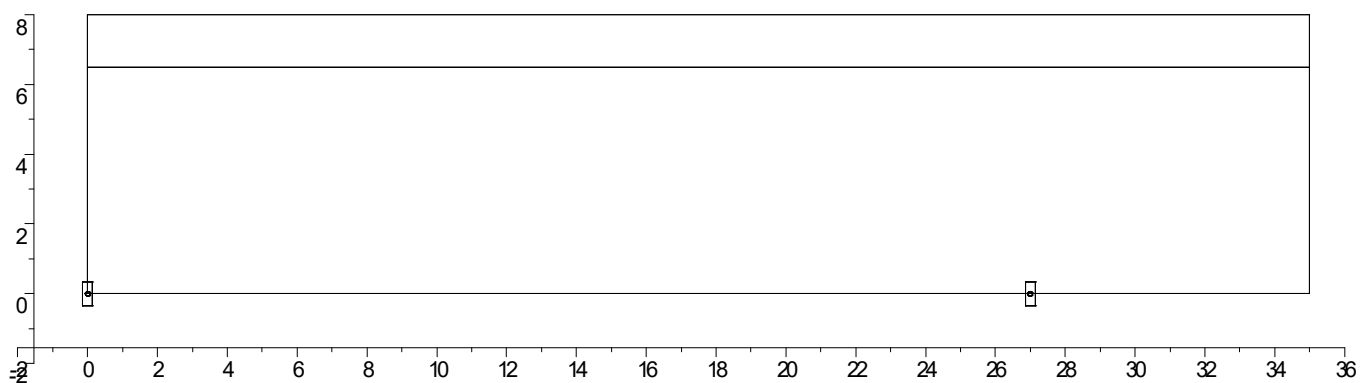
Area da Illuminare (A) 280.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	648

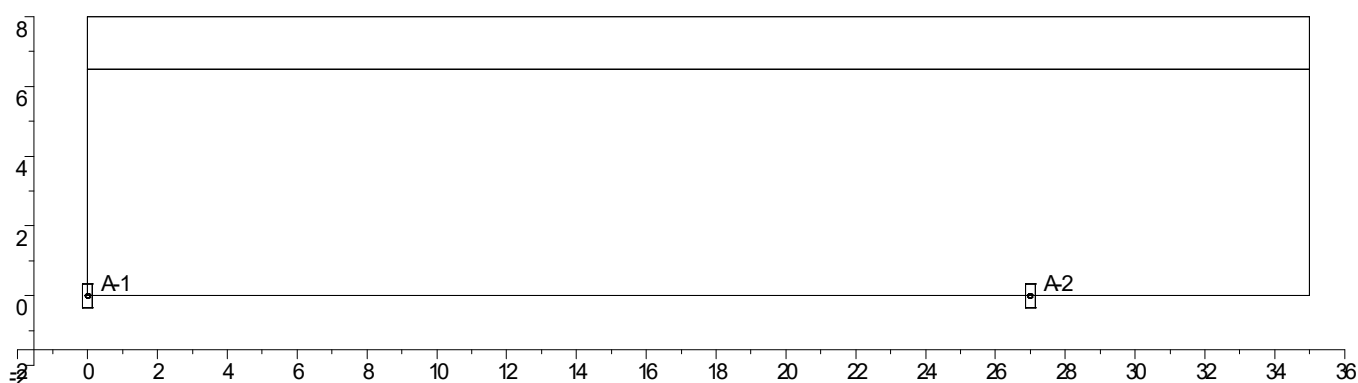
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	27.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	27.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	27.00 0.00 0.00	0.0

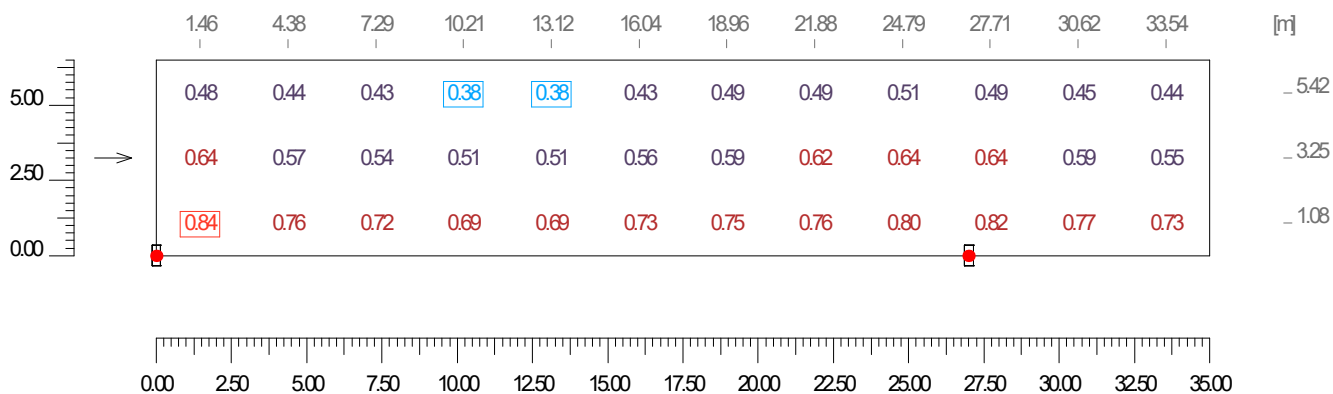
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.38 cd/m2	0.84 cd/m2	0.64	0.45	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

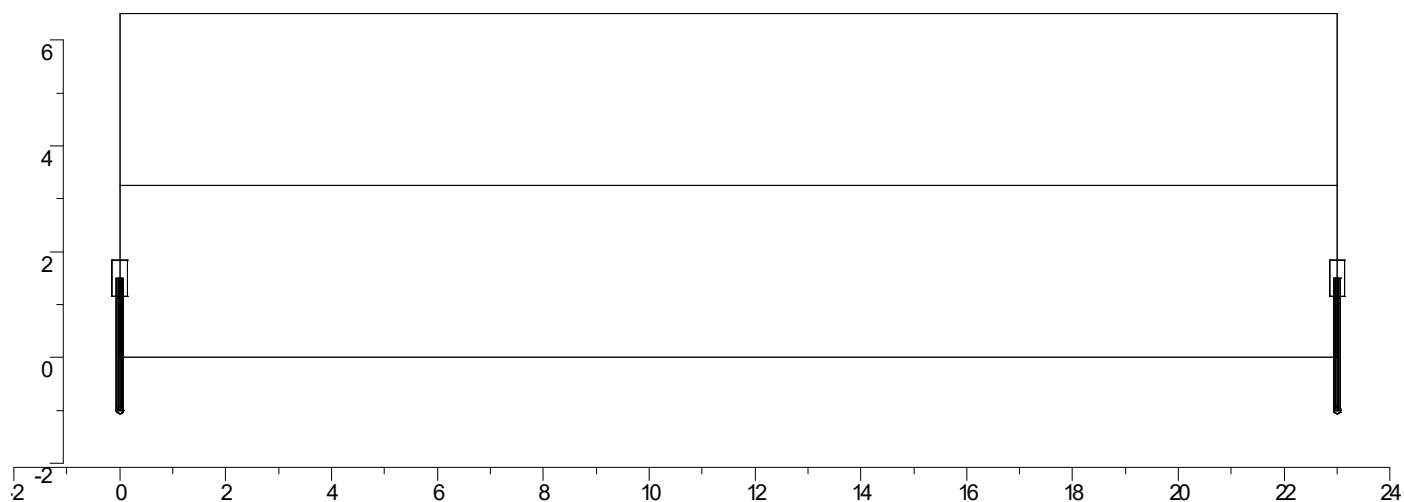
Data

Comune di Vasto

Z136

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

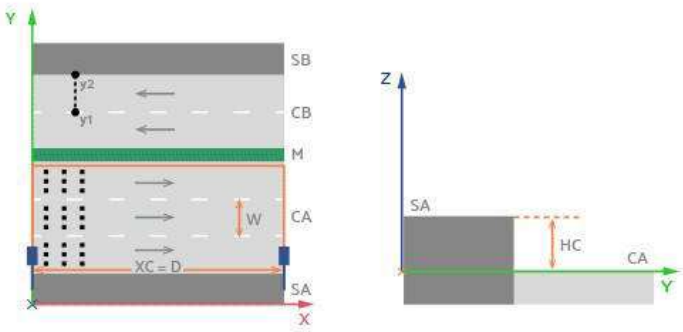
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

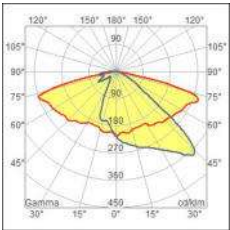
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.25	0.00	3.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.25	3.25	6.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



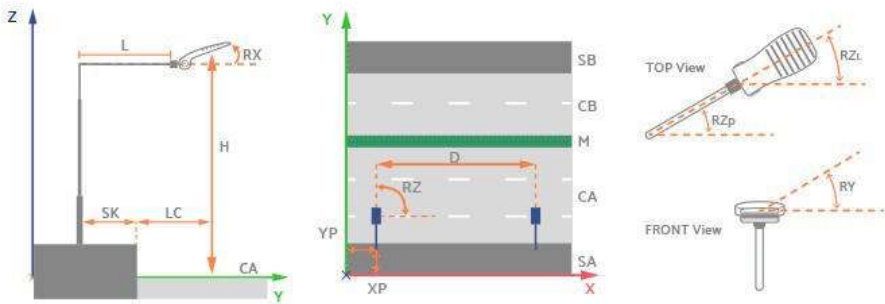
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-1.00	0.00	1.50	8.00	---	23.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	LAV = 0.76 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.72 ✓	UL = 0.81 ✓	f _{TI} = 7 % ✓	REI = 0.46 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV ≥ 0.75 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.40	UL ≥ 0.60	f _{TI} ≤ 15 %	R=0.46 L=0.91 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.62] m	LAV = 0.76 cd/m ² *	Uo(L) = 0.72 *	UL = 0.86		
	Oss. 2) [x=83.00 y=4.88] m	LAV = 0.81 cd/m ²	Uo(L) = 0.73	UL = 0.81 *		
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=1.62] m				f _{TI} = 6.57 %	
	Oss.Ti 2) [x=40.88 y=4.88] m				f _{TI} = 7.28 % *	
	Lv = 0.11					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

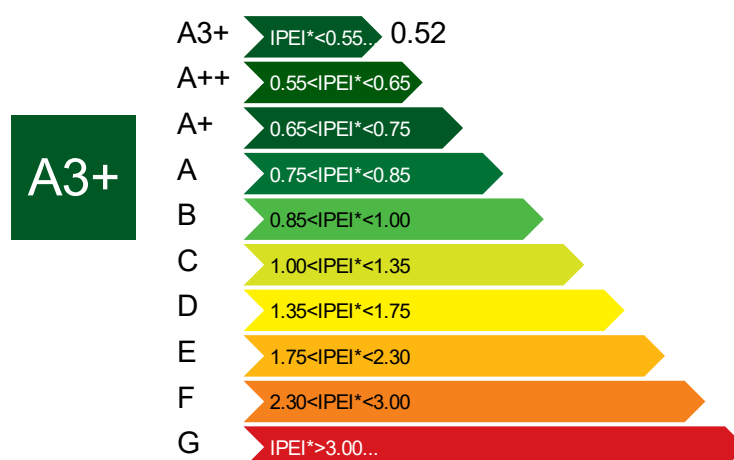
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P) 35.10 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	149.50	10.79

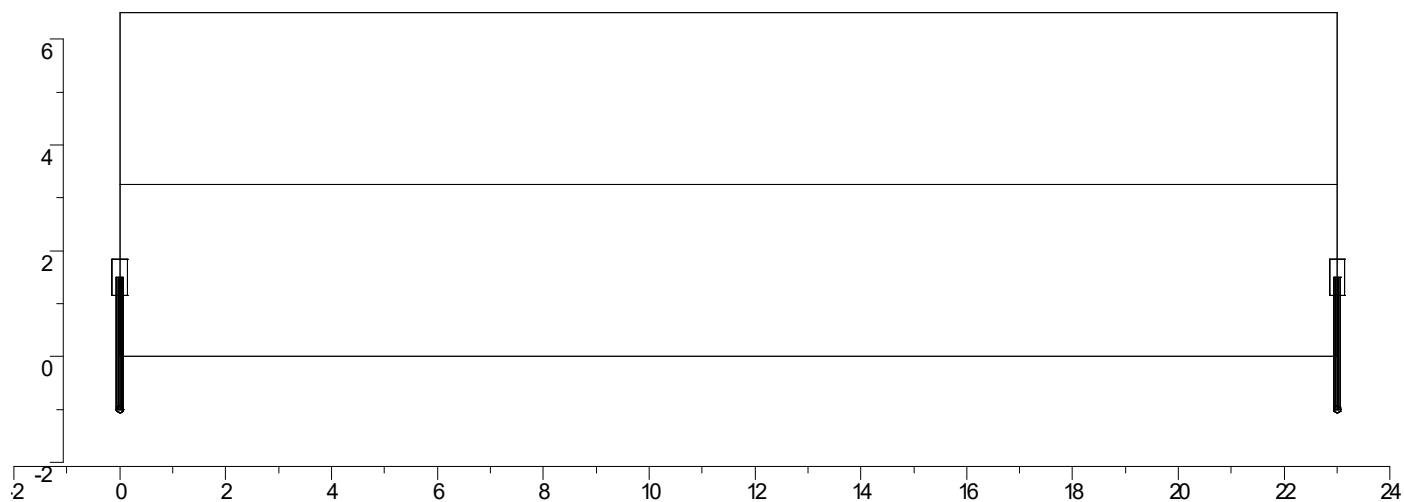
Area da Illuminare (A) 149.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	939

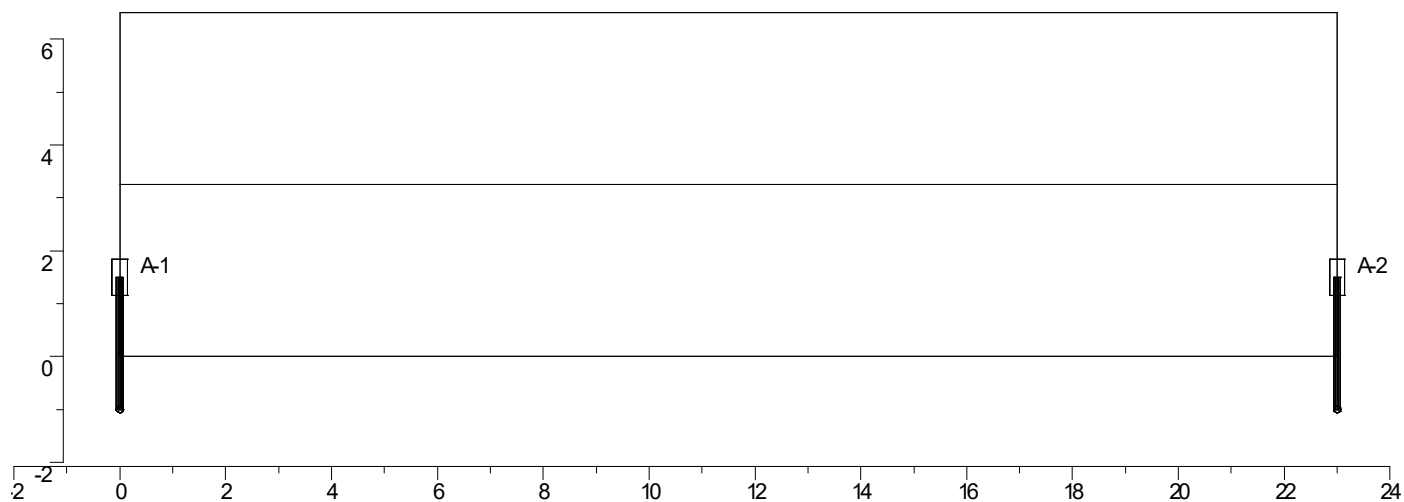
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 1.50 0.00	0.0

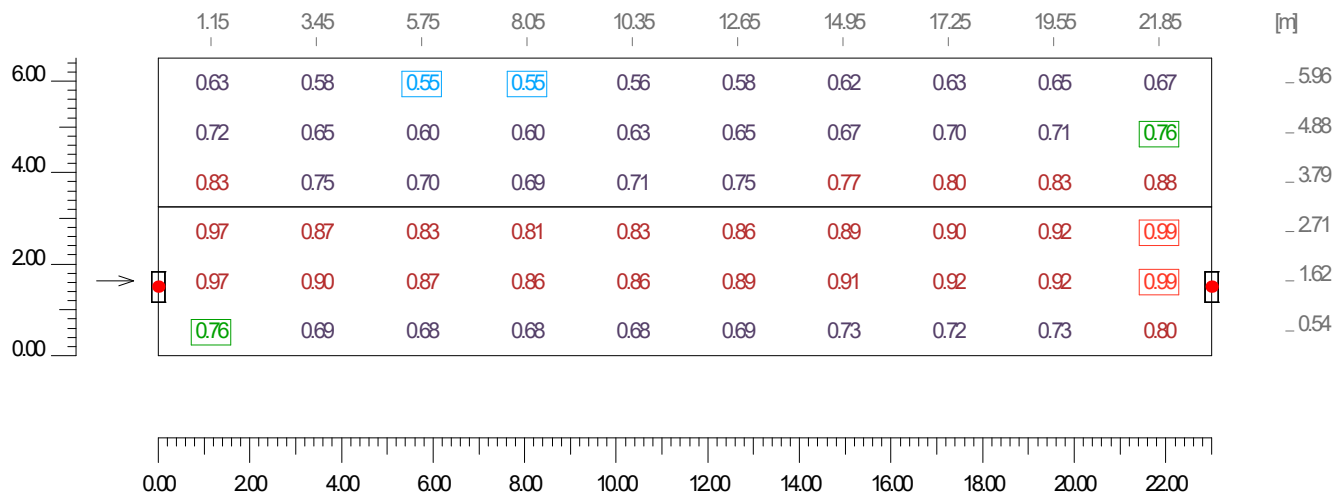
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.76 cd/m2	0.55 cd/m2	0.99 cd/m2	0.72	0.55	0.76

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

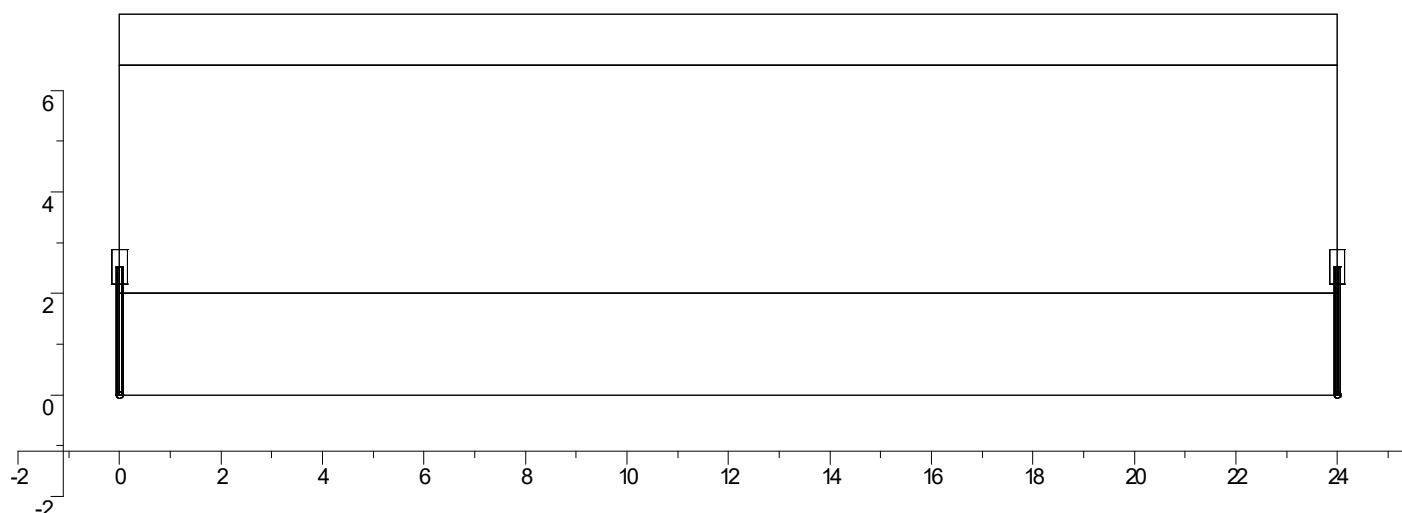
Data

Comune di Vasto

Z138

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

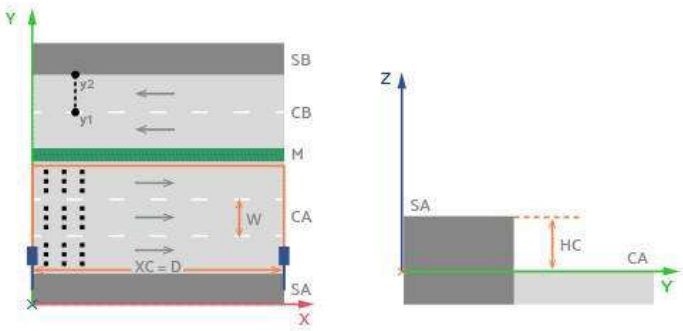
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

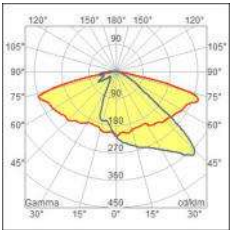
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.50	2.00	6.50	3	3	0.00	C2
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	6.50	7.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



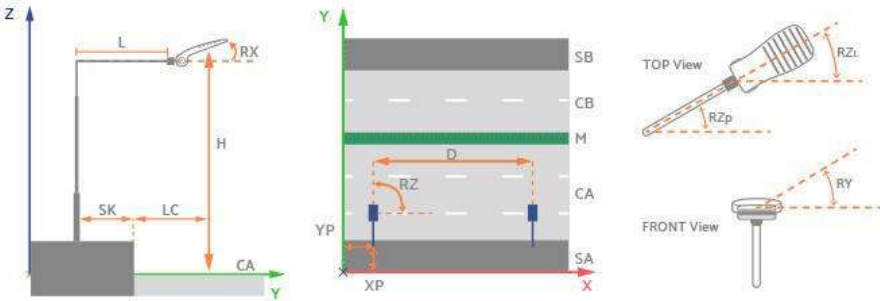
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	2.52	7.50	---	24.00	0.52	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.13 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 2.63 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m Oss.Ti [x=5.10 y=1.00] m Lv = 0.06	LAV = 0.43 cd/m² *	Uo(L) = 0.67 *	UL = 0.78 *	fTI = 6.20 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.58 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.74 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.79 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 7 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m Oss.Ti [x=-16.50 y=4.25] m Lv = 0.08	LAV = 0.58 cd/m² *	Uo(L) = 0.74 *	UL = 0.79 *	fTI = 7.08 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.93 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.46 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.53 ✓
R=0.53 L=0.94
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

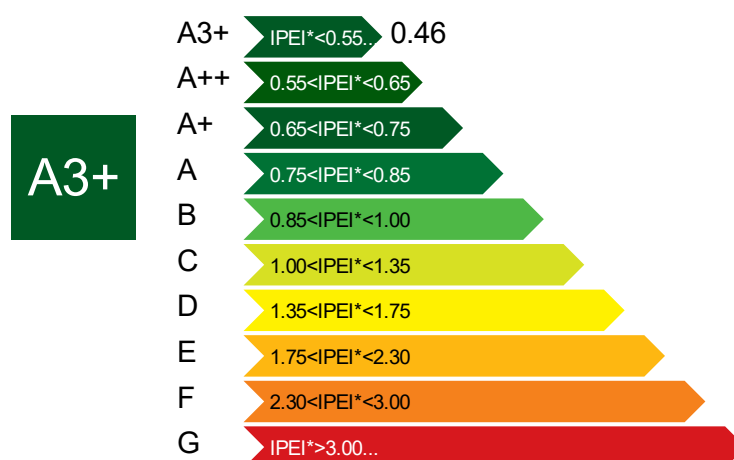
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	48.00	5.13
Carreggiata	108.00	7.75
Marciapiede	24.00	7.93

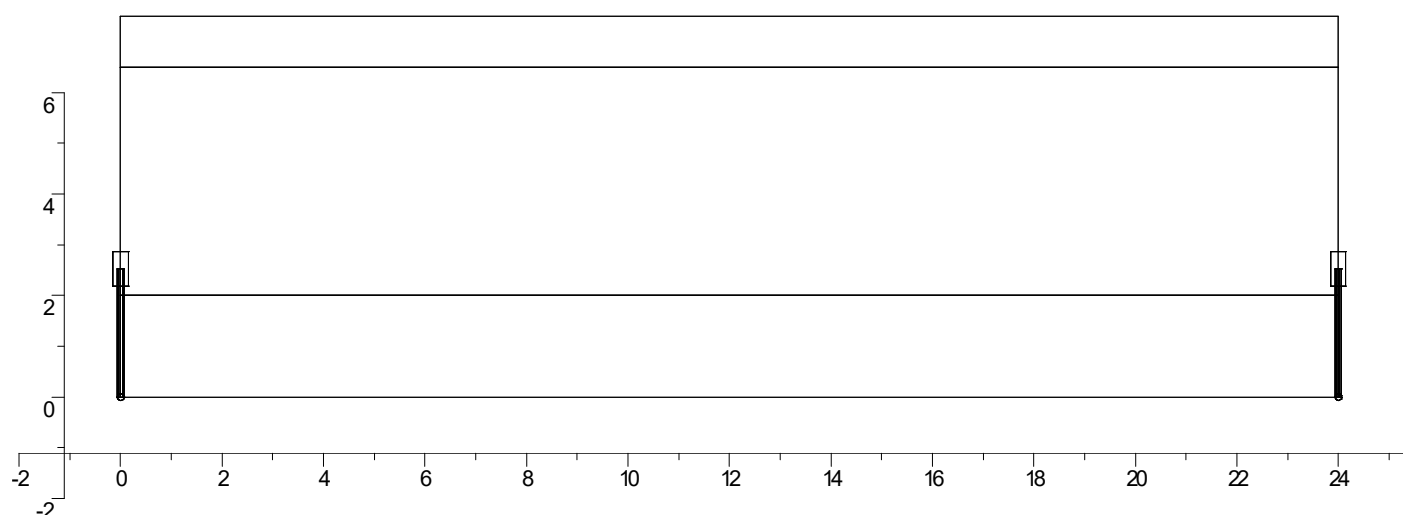
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	556

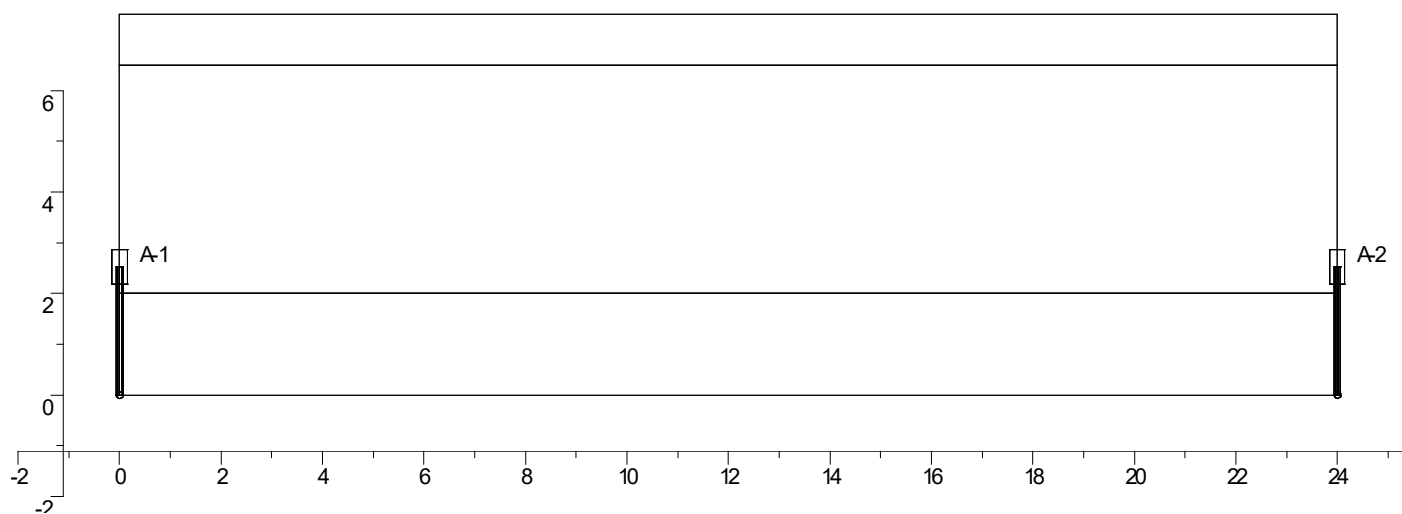
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.52 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	24.00 2.52 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.52 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.52 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	24.00 2.52 7.50	0.0 -0.0 0.0	24.00 2.52 0.00	0.0

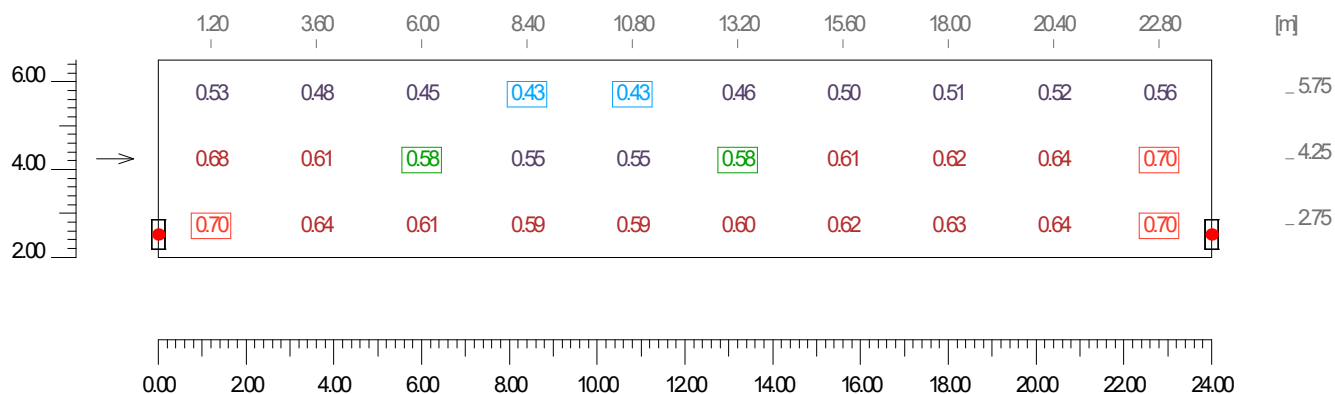
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.43 cd/m2	0.70 cd/m2	0.74	0.61	0.82

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

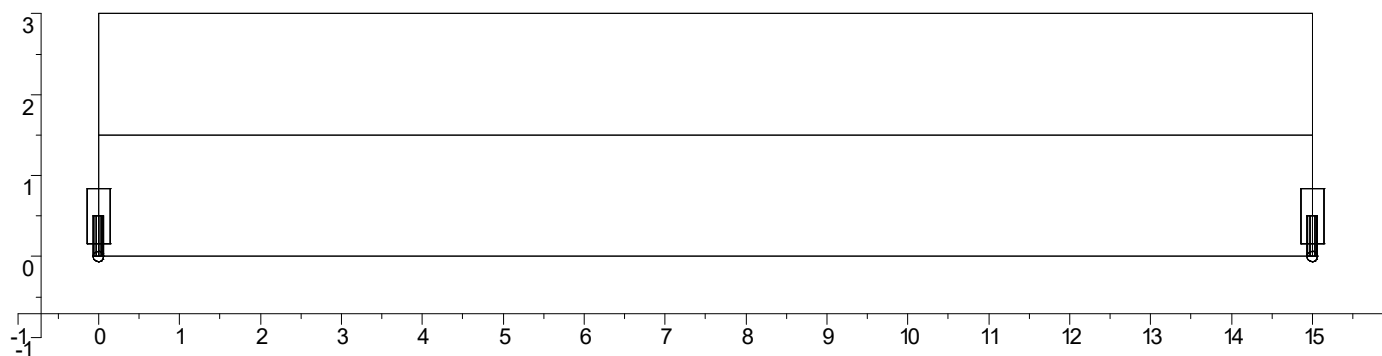
Data

Comune di Vasto

Z144

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

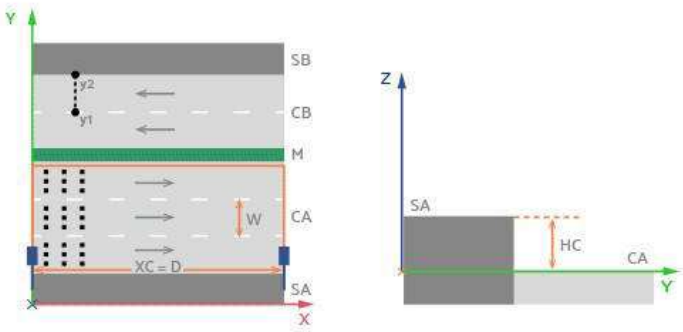
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

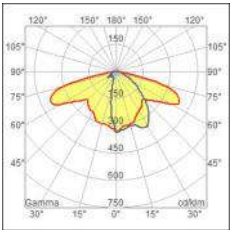
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.00	0.00	3.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.50	1.50	3.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



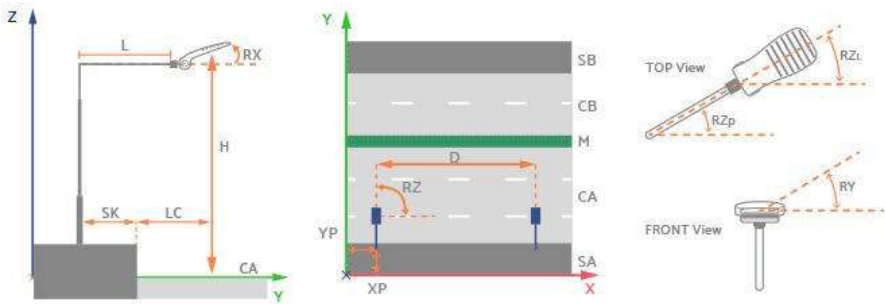
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	6.00	---	15.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A

Risultati
Valori di Riferimento - Classe C3

E_{av} = 15.2 lux ✓
E_{av} ≥ 15.0 lux

U_o(E) = 0.609 ✓
U_o(E) ≥ 0.400

Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m
Oss. 2) [x=75.00 y=2.25] m
Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=0.75] m
Oss.Ti 2) [x=27.38 y=2.25] m
L_v = 0.16

L_{av} = 1.20 cd/m² *
L_{av} = 1.21 cd/m²

U_o(L) = 0.68 *
U_o(L) = 0.69

U_L = 0.74 *
U_L = 0.77

f_{TI} = 7.36 % *
f_{TI} = 6.62 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

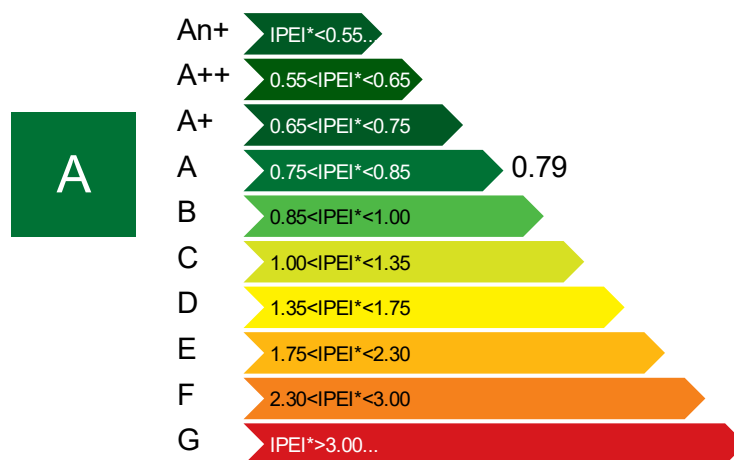
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.029 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	45.00	15.25

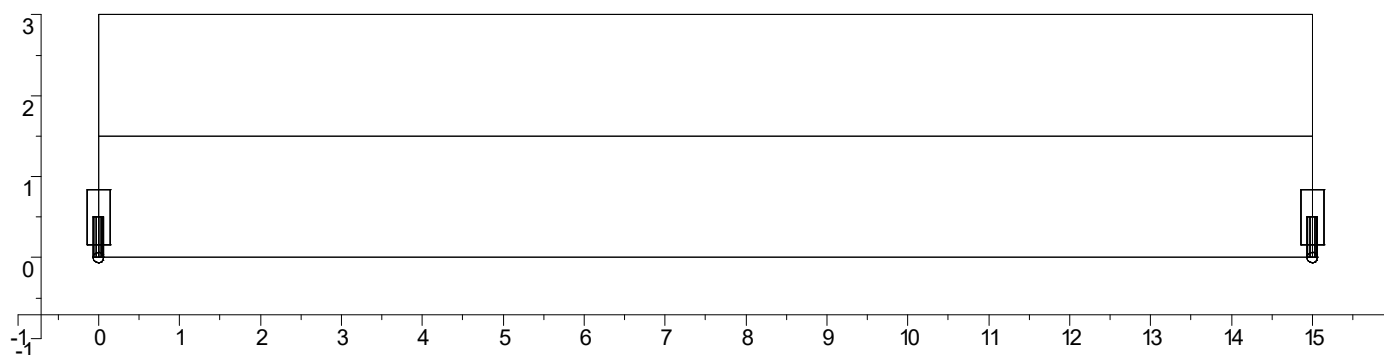
Area da Illuminare (A) 45.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.029	1778

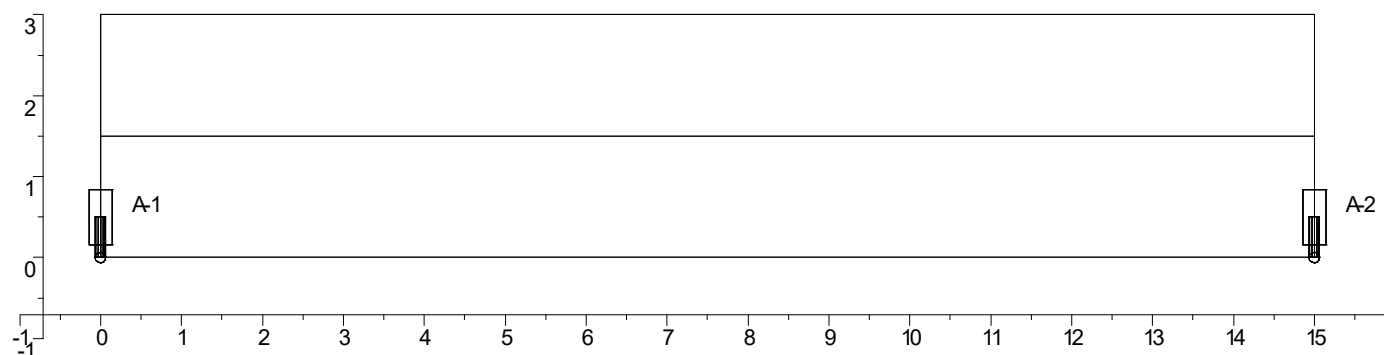
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	15.00 0.50 0.00	0.0

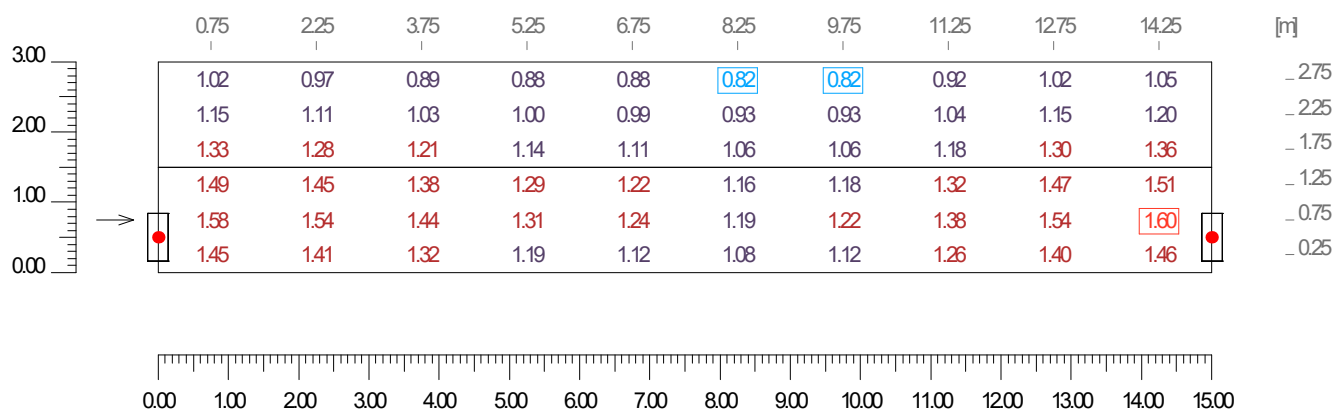
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.20 cd/m2	0.82 cd/m2	1.60 cd/m2	0.68	0.51	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

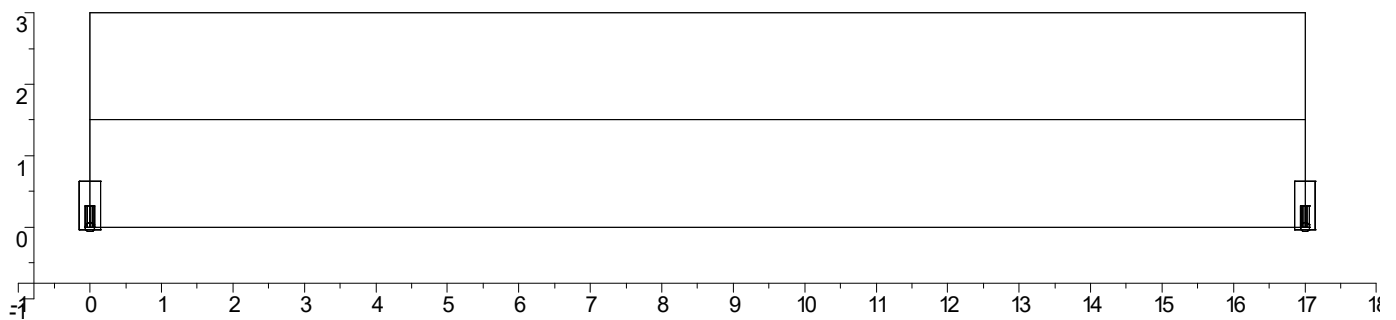
Codice Progetto:

Z145

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

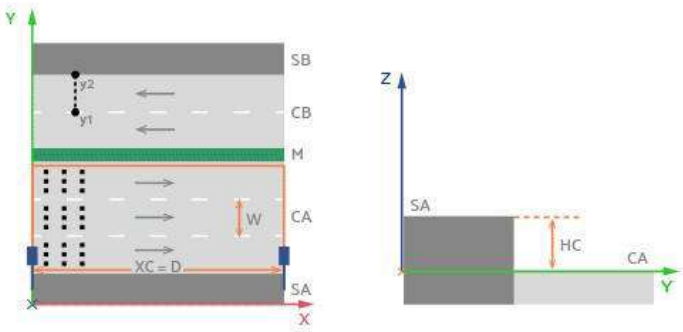
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

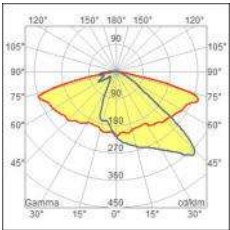
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			3.00	0.00	3.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia 2	<---	1.50	1.50	3.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



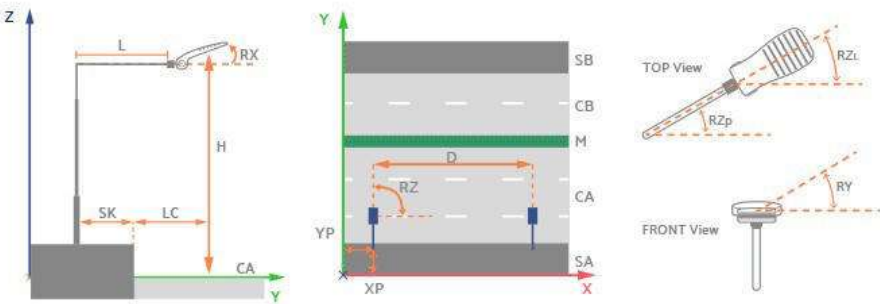
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.30	6.00	---	17.00	0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 8.78 lux ✓	EMIN = 5.28 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	LAV = 0.66 cd/m ² *	Uo(L) = 0.76 *	UL = 0.84	
	Oss. 2) [x=77.00 y=2.25] m	LAV = 0.70 cd/m ²	Uo(L) = 0.76	UL = 0.81 *	
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=0.75] m				f _{TI} = 6.92 %
	Oss.Ti 2) [x=29.38 y=2.25] m				f _{TI} = 7.47 % *
	Lv = 0.10				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

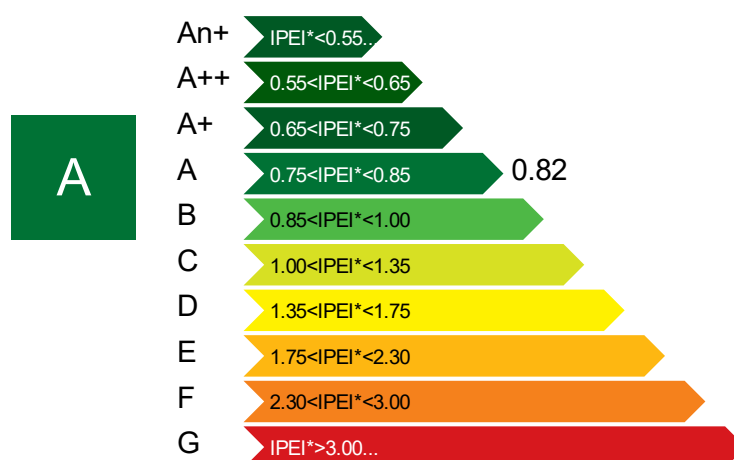
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.034 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	15.00	1.00

Potenza Operativa (P)	15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	51.00	8.78

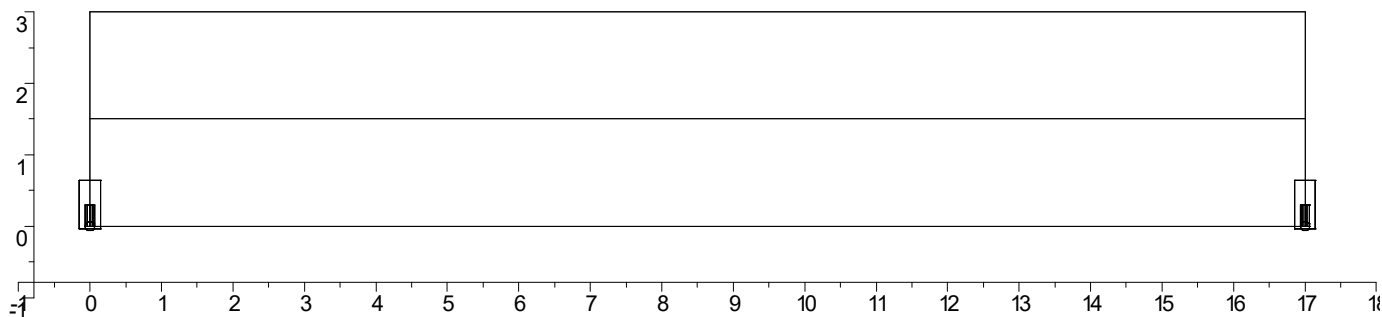
Area da Illuminare (A) 51.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.034	1176

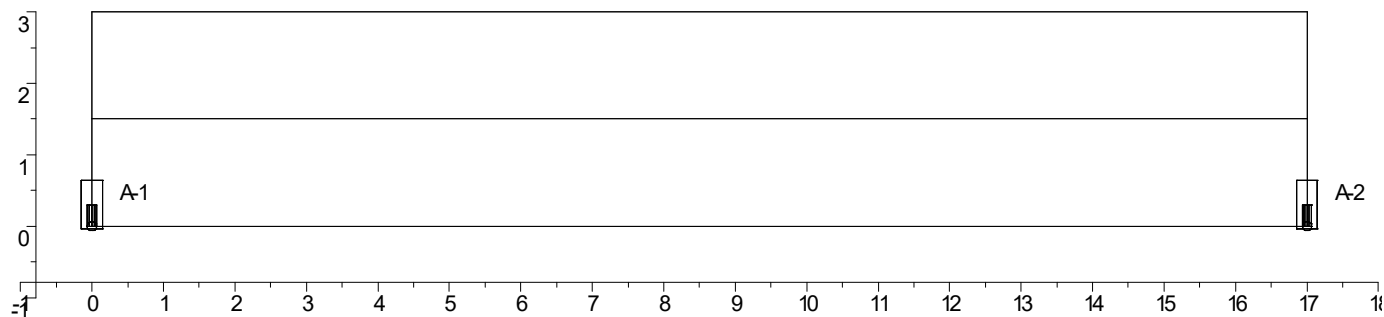
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.00 0.30 6.00	0.0 -0.0 0.0	17.00 0.30 0.00	0.0

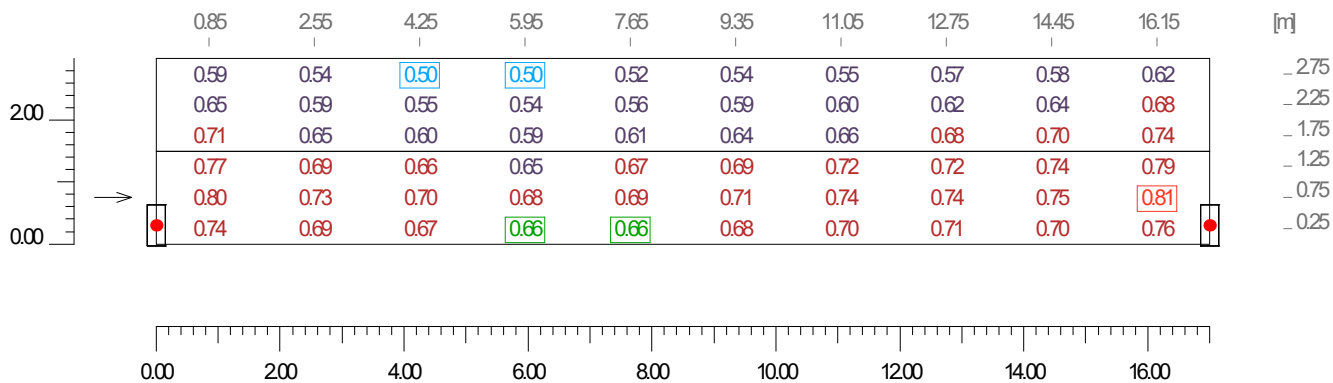
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.66 cd/m2	0.50 cd/m2	0.81 cd/m2	0.76	0.61	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

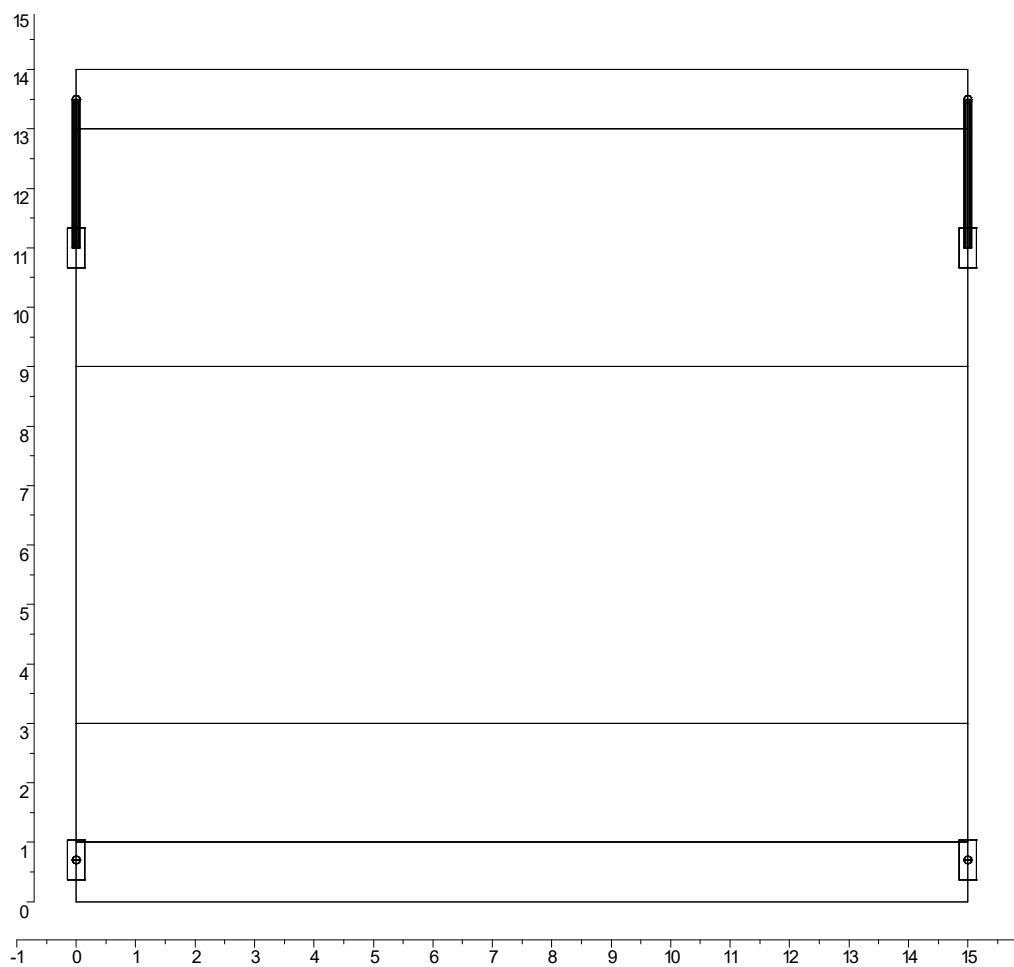
Data

Comune di Vasto

Z146

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

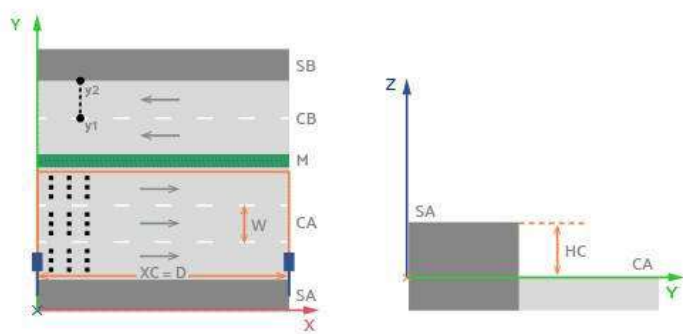
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	1.00	3.00	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	3.00	9.00	4	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	9.00	13.00	3	3	0.00
5. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	13.00	14.00	3	3	0.00

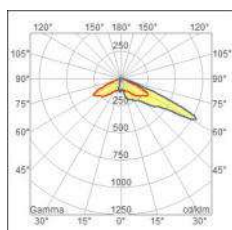
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

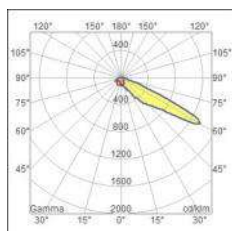
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-15W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-15W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



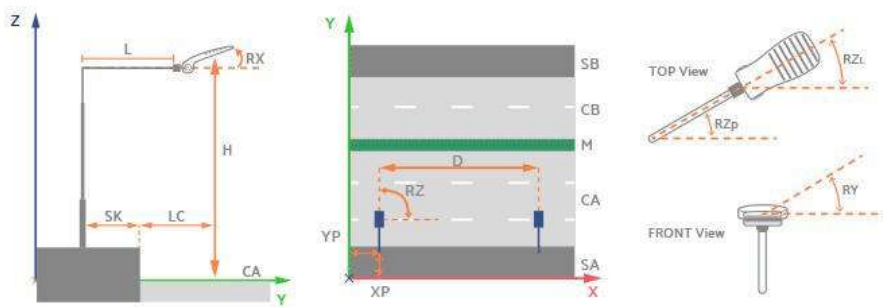
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	0.70	0.00	0.70	8.50	---	15.00	-0.30	0	0	0	0
Row B	B	0.00	13.50	-0.00	11.00	8.50	---	15.00	2.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 10.66 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 10.07 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 11.67 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 10.63 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m Oss.Ti [x=-19.25 y=2.00] m Lv = 0.01	LAV = 0.69 cd/m² *	Uo(L) = 0.86 *	UL = 0.82 *	fTI = 0.97 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.58 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.80 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.83 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 1 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m Oss.Ti [x=-19.25 y=6.00] m Lv = 0.02	LAV = 0.58 cd/m² *	Uo(L) = 0.80 *	UL = 0.83 *	fTI = 1.31 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 9.05 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 7.23 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=11.00] m Oss.Ti [x=-19.25 y=11.00] m Lv = 0.01	LAV = 0.44 cd/m² *	Uo(L) = 0.80 *	UL = 0.92 *	fTI = 1.44 % *
5 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.74 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.56 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata REI = 0.86 ✓
R=0.90 L=0.86
REI ≥ 0.30

4 - Carreggiata

5 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

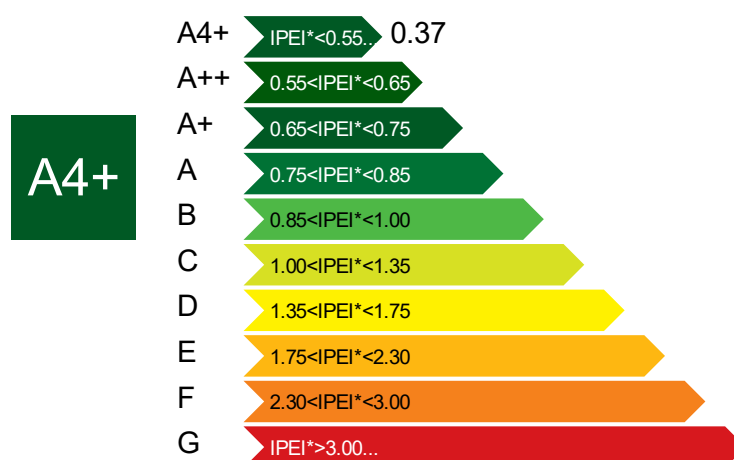
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.00
Row	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	15.00	10.66
Carreggiata	30.00	11.67
Carreggiata	90.00	11.59
Carreggiata	60.00	9.05
Marciapiede	15.00	7.74

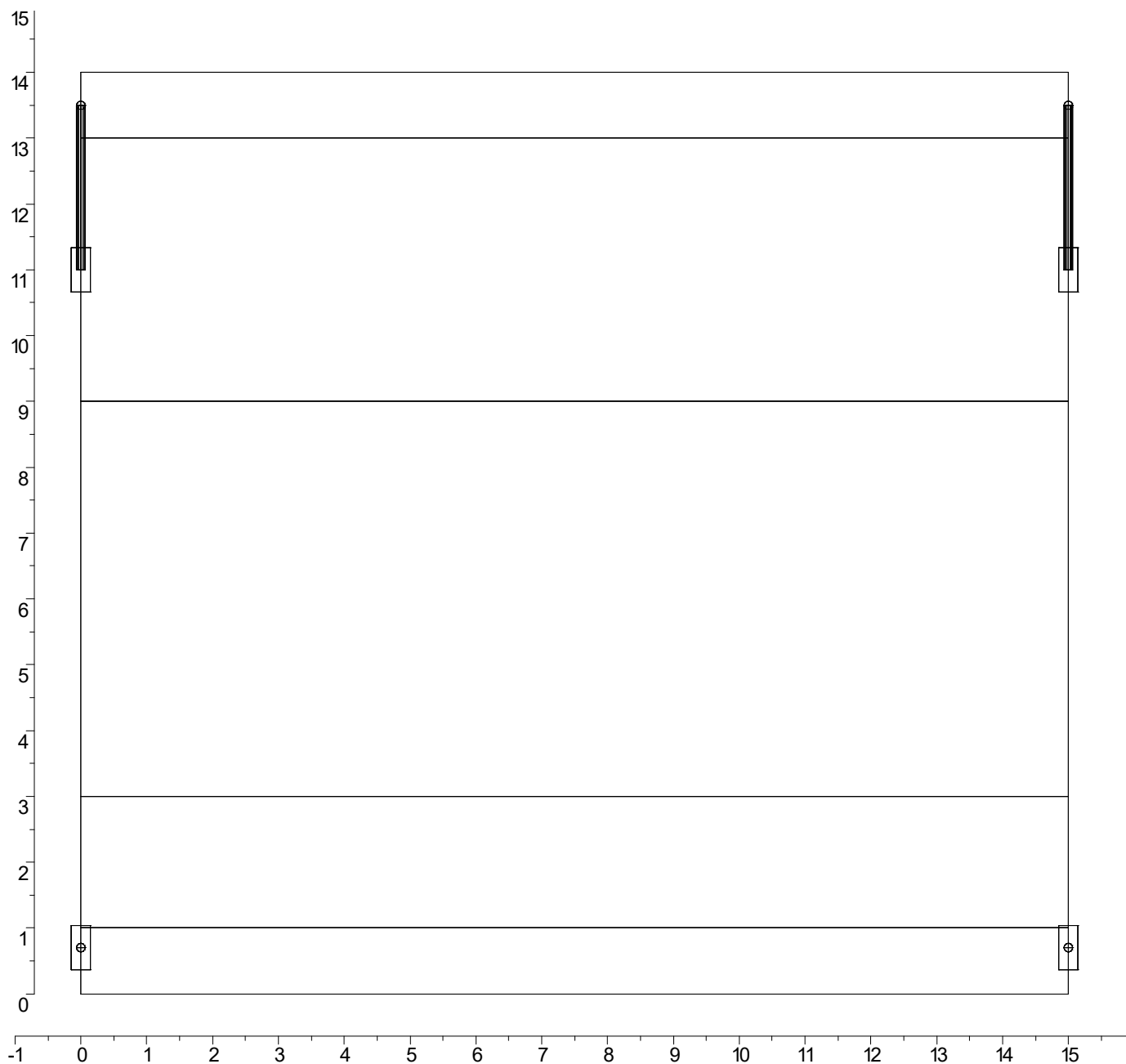
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	667

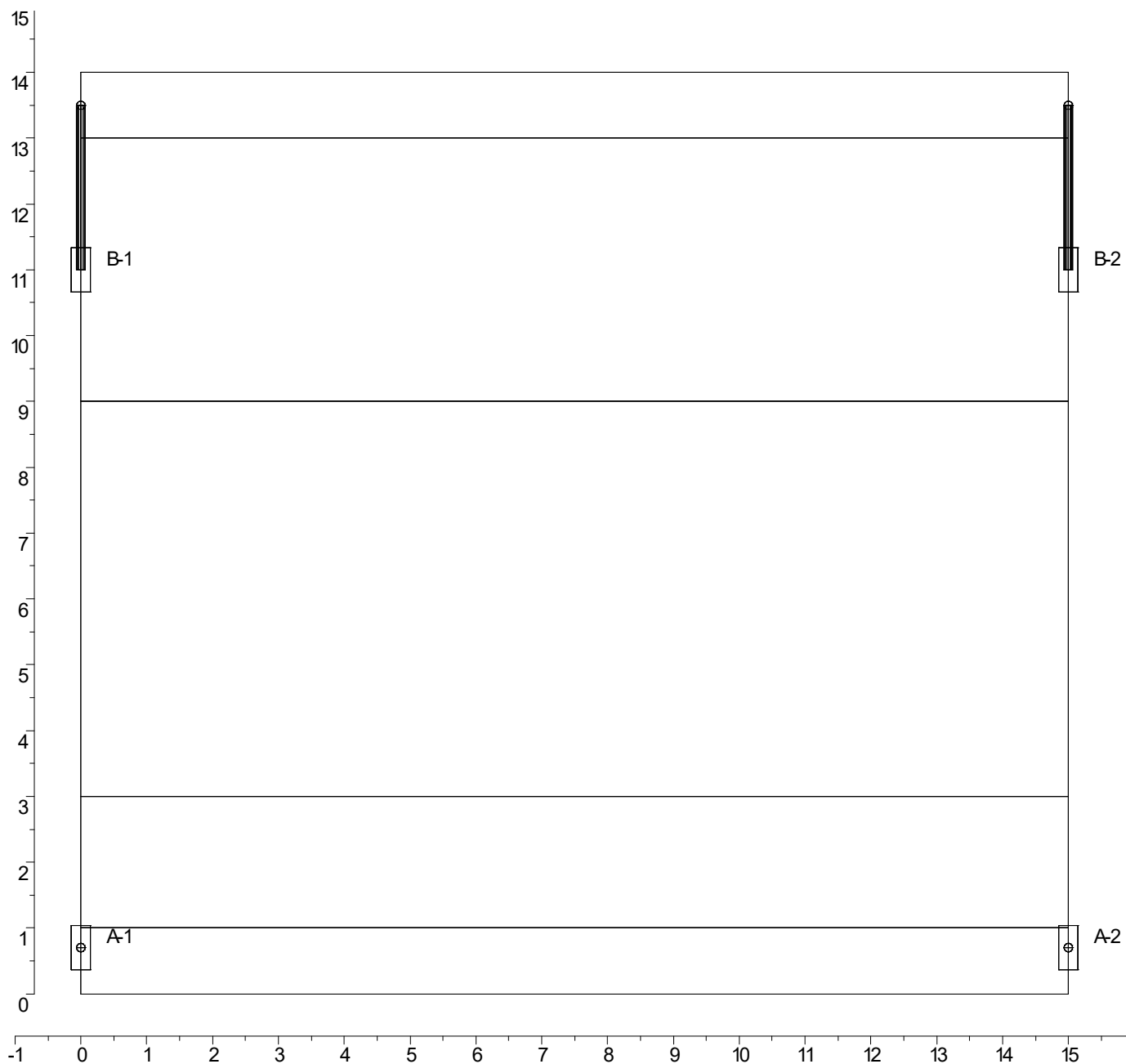
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 11.00 8.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	15.00 11.00 8.50	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.70 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.70 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 11.00 8.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 11.00 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	15.00 11.00 8.50	0.0 -0.0 180.0	15.00 11.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.70 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.70 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.70 8.50	0.0 -0.0 0.0	15.00 0.70 0.00	0.0

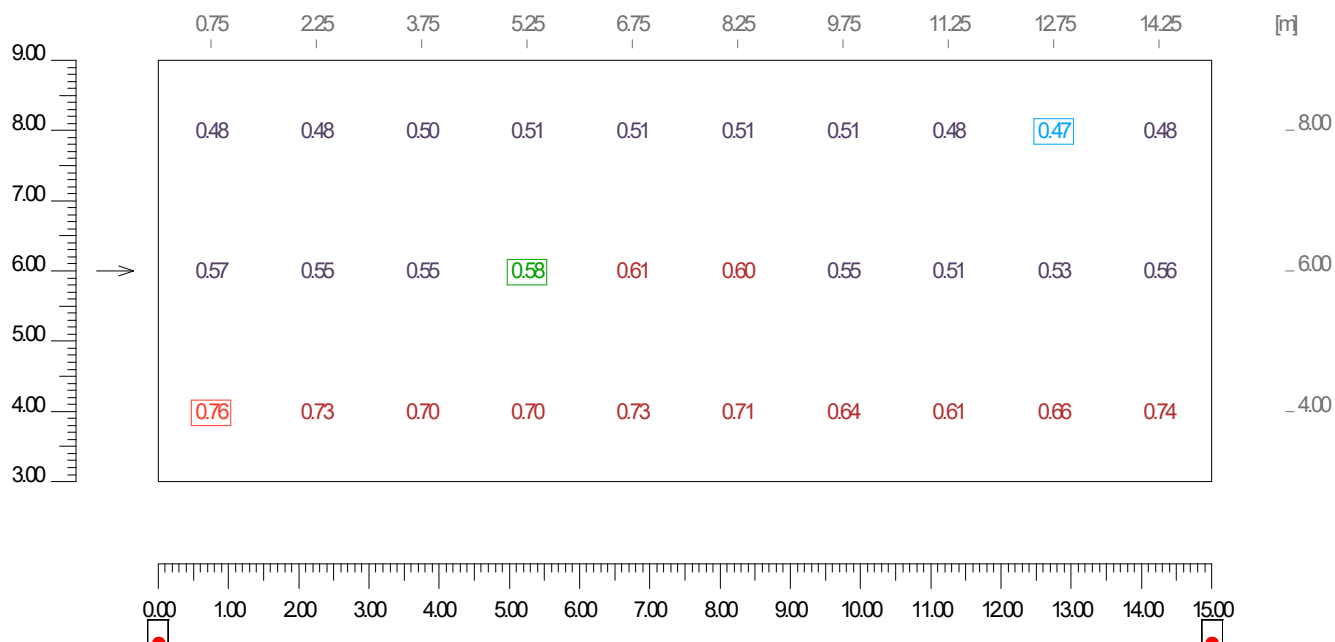
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.47 cd/m2	0.76 cd/m2	0.80	0.62	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	7

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	9

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	10
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	11
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	11

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m	12

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

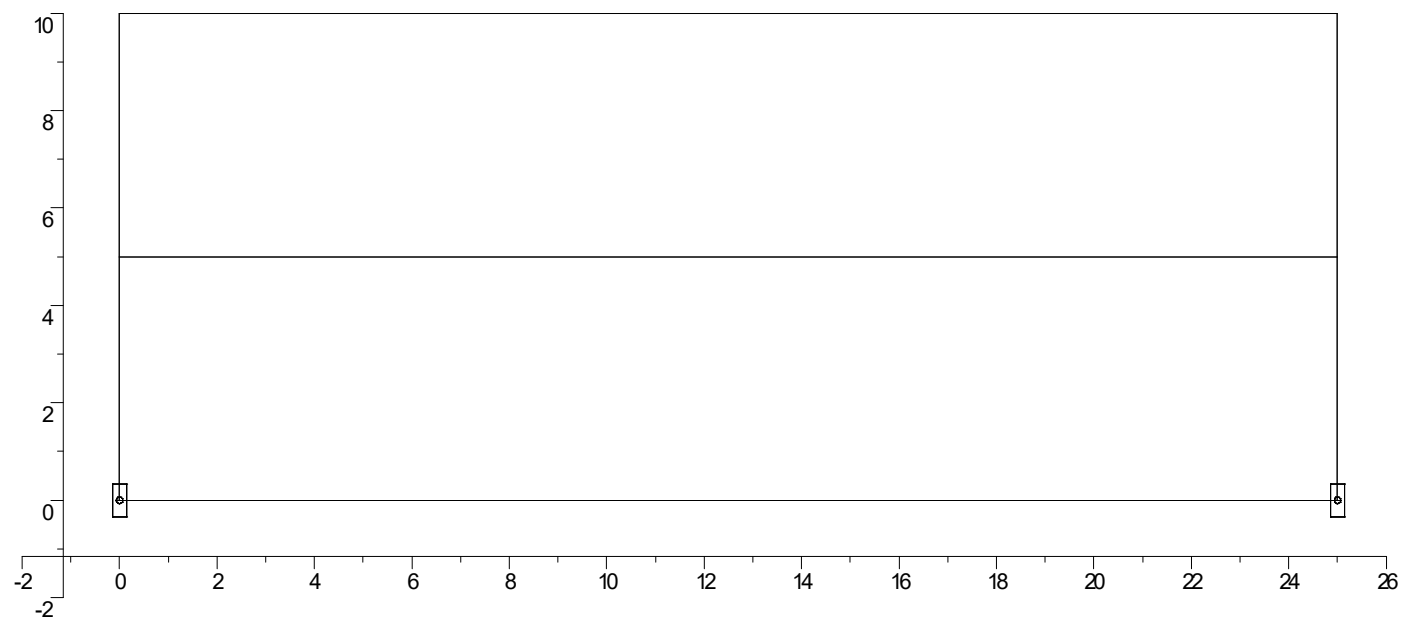
Data

Comune di Vasto

Z147

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

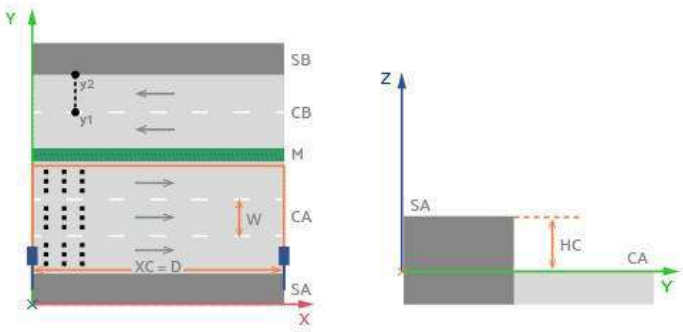
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

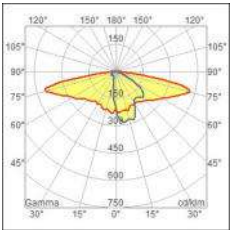
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			10.00	0.00	10.00	7		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	5.00	0.00	5.00		3			
	1.2	Corsia 2	<---	5.00	5.00	10.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



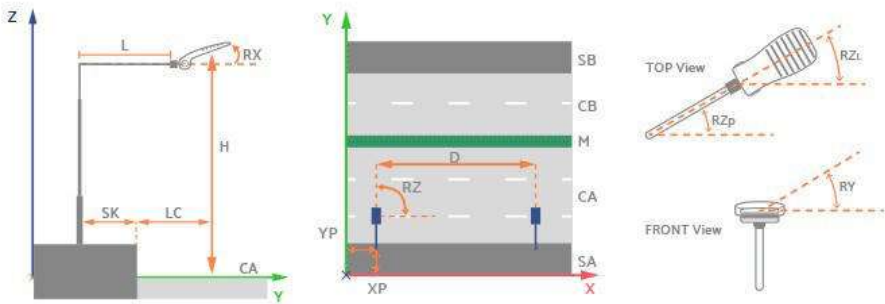
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	25.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.36$ ✓ $U_L = 0.79$ ✓ $f_{TI} = 13 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.35$ ✓
 $R = 0.35$ $L = 0.41$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.35$ $U_L \geq 0.40$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m
Oss. 2) [x=85.00 y=7.50] m
Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=2.50] m
Oss.Ti 2) [x=42.88 y=7.50] m
 $L_v = 0.15$

$L_{AV} = 0.54 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.38$ $U_L = 0.88$
 $L_{AV} = 0.61 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.36$ * $U_L = 0.79$ *

$f_{TI} = 13.45 \%$ *
 $f_{TI} = 6.43 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

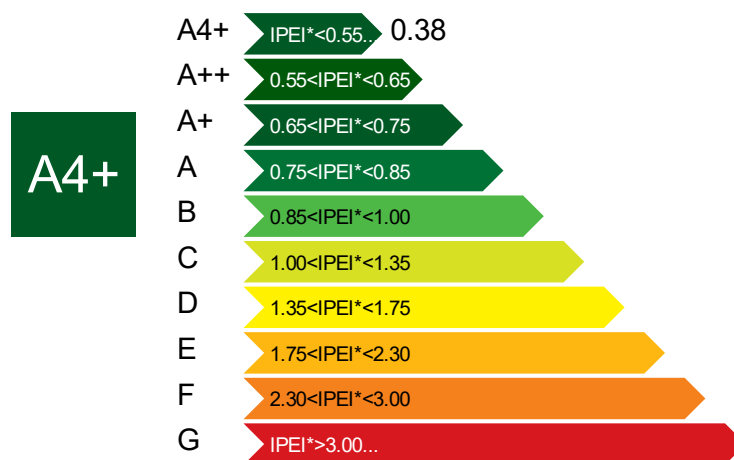
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	250.00	7.29

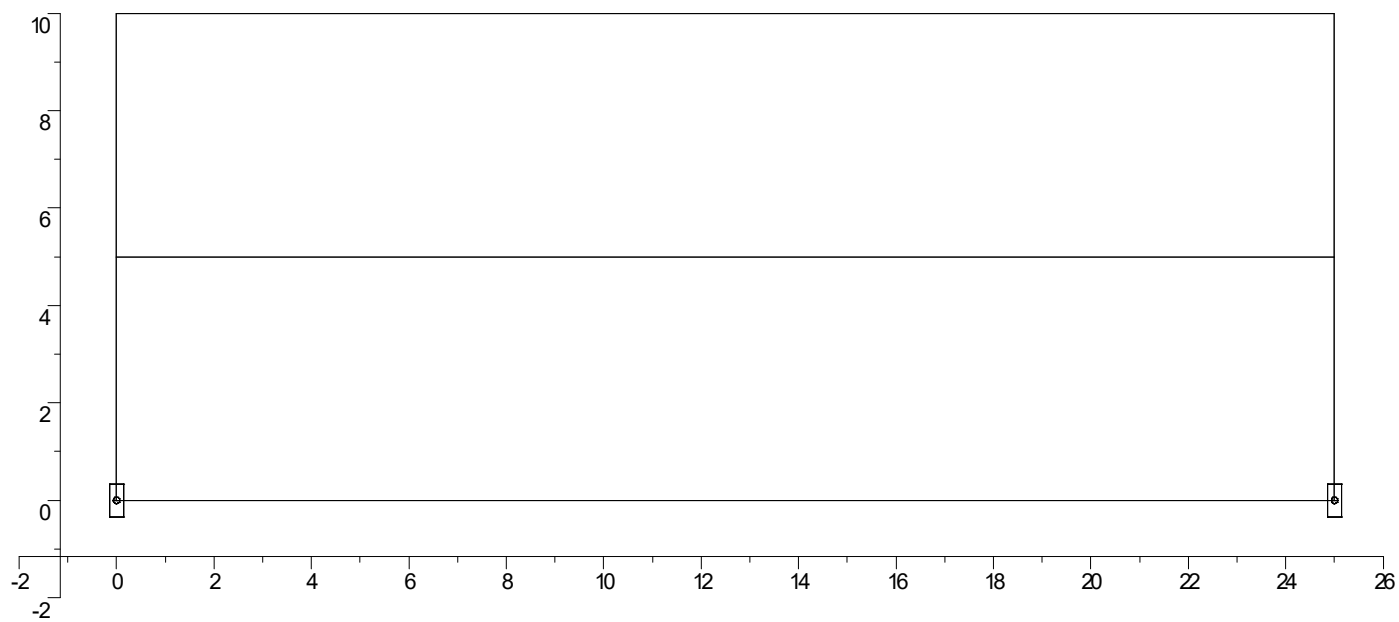
Area da Illuminare (A) 250.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	480

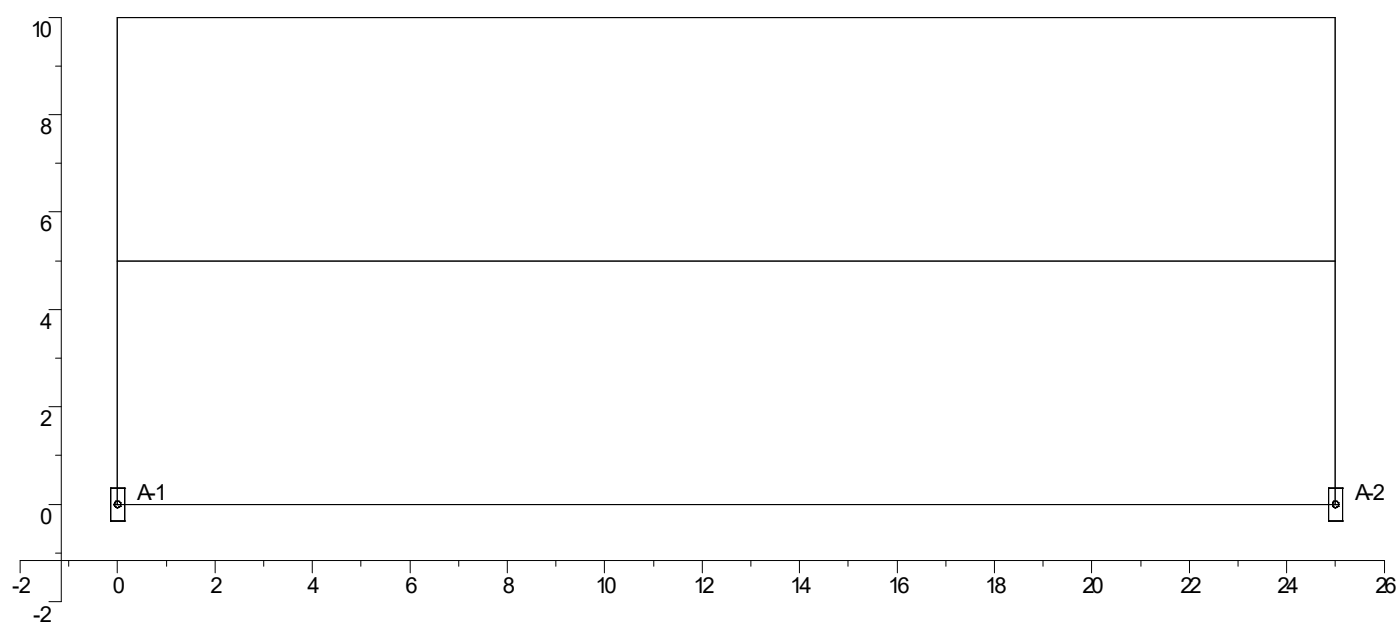
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

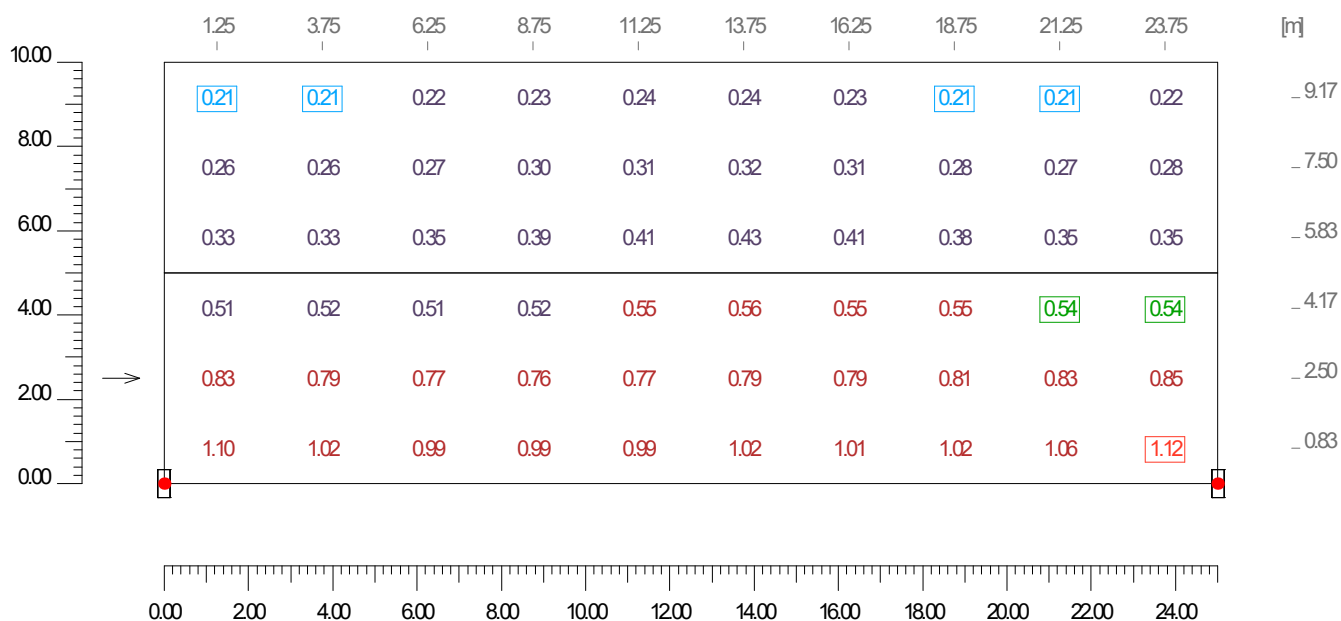
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.21 cd/m2	1.12 cd/m2	0.38	0.19	0.48

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

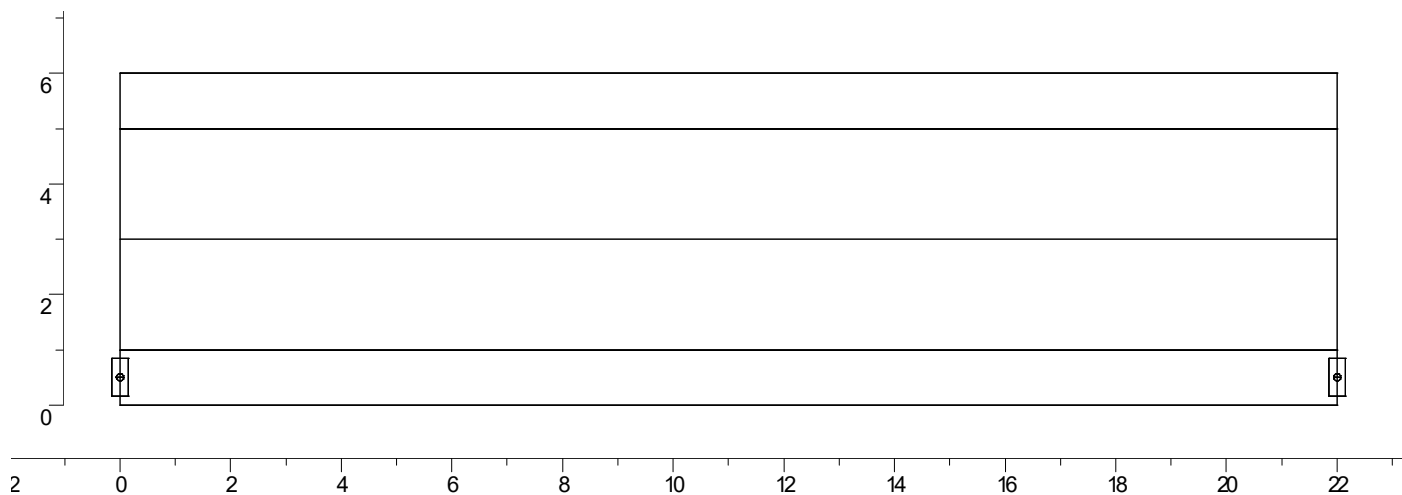
Data

Comune di Vasto

Z148

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

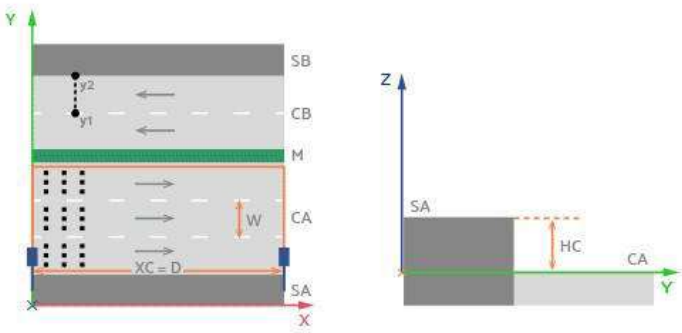
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

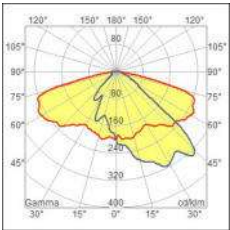
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede A	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.15	C2
2. Carreggiata A	Carrabile			4.00	1.00	5.00	3		0.00	
	2.1	Corsia 1	--->	2.00	1.00	3.00		3		
	2.2	Corsia 2	<---	2.00	3.00	5.00		3		
3. Marciapiede B	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	<---	1.00	5.00	6.00	3	3	0.15	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede A	0.3000
2. Carreggiata A	0.0700
3. Marciapiede B	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



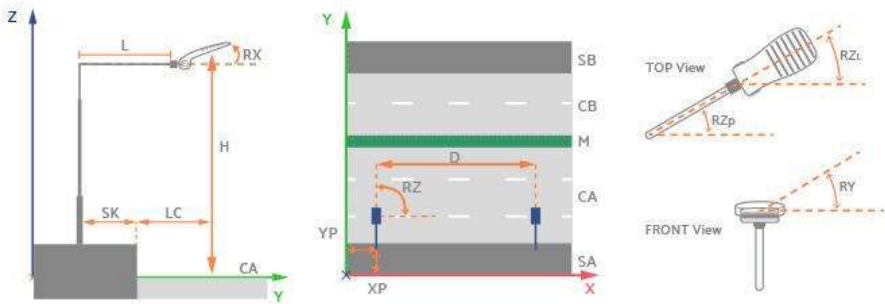
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.50	0.00	0.50	6.00	---	22.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede A	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.75 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 3.73 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata A	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.93 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.48 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m Oss. 2) [x=82.00 y=4.00] m Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=2.00] m Oss.Ti 2) [x=34.38 y=4.00] m Lv = 0.11	L _{AV} = 0.57 cd/m ² * L _{AV} = 0.61 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.68 U _{o(L)} = 0.67 *	U _L = 0.78 U _L = 0.73 *	f _{TI} = 9.56 % * f _{TI} = 8.92 %
3 - Marciapiede B	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.96 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.74 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

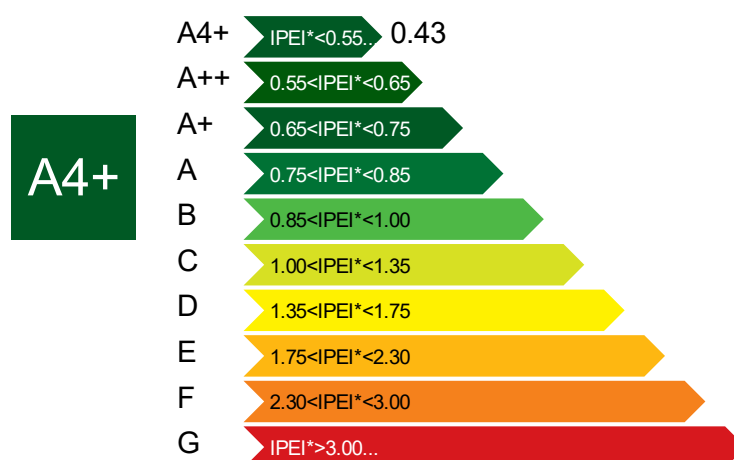
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede A	22.00	7.75
Carreggiata A	88.00	8.93
Marciapiede B	22.00	7.96

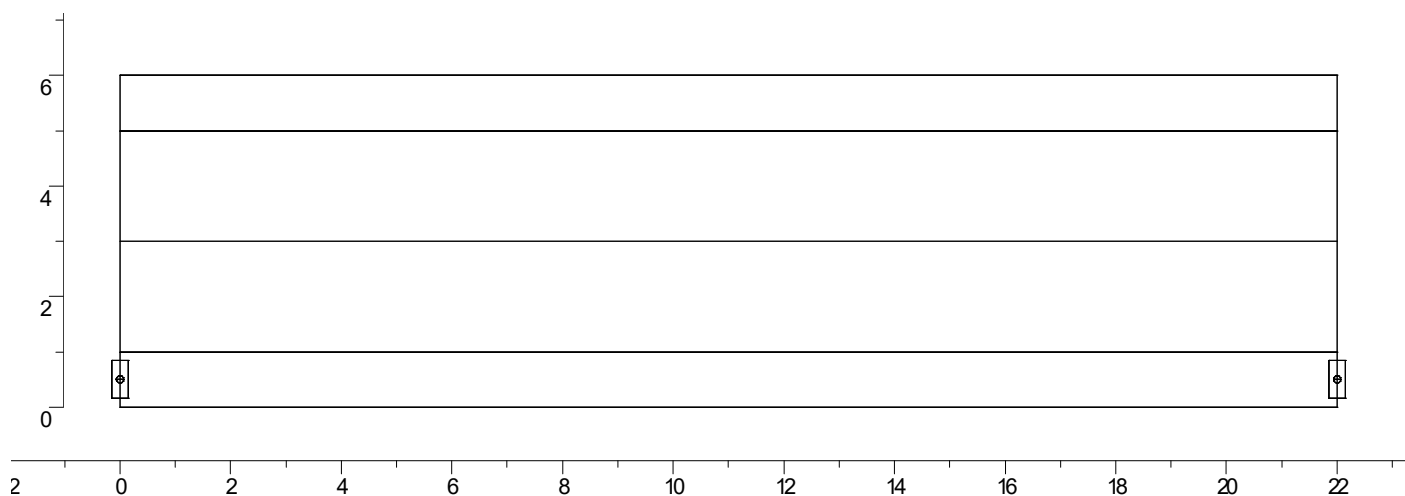
Area da Illuminare (A) 132.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	606

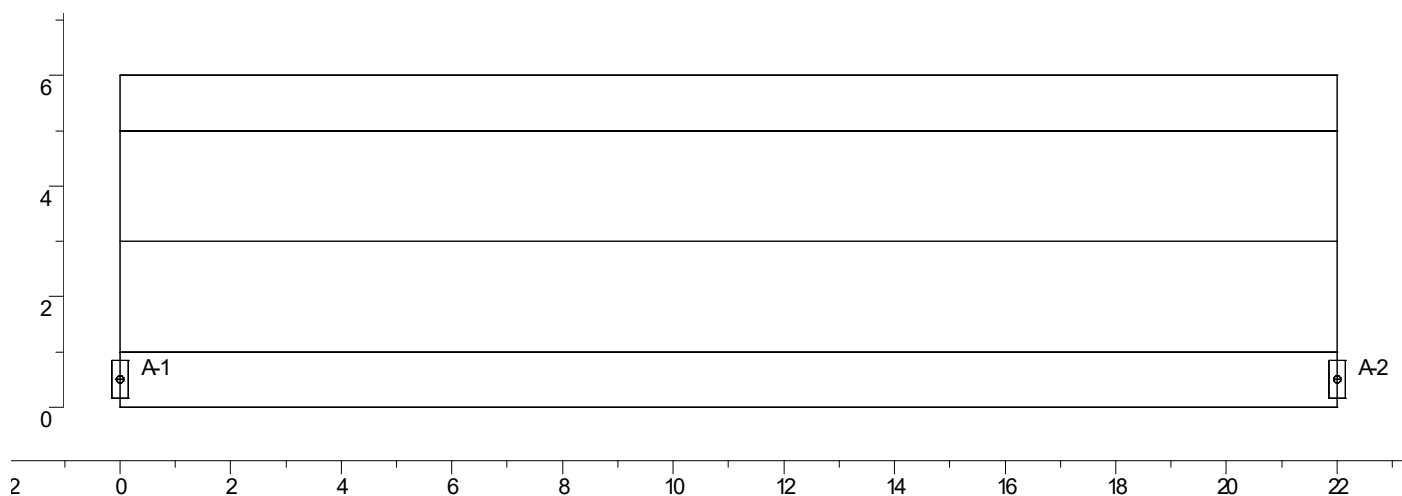
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 0.50 0.00	0.0

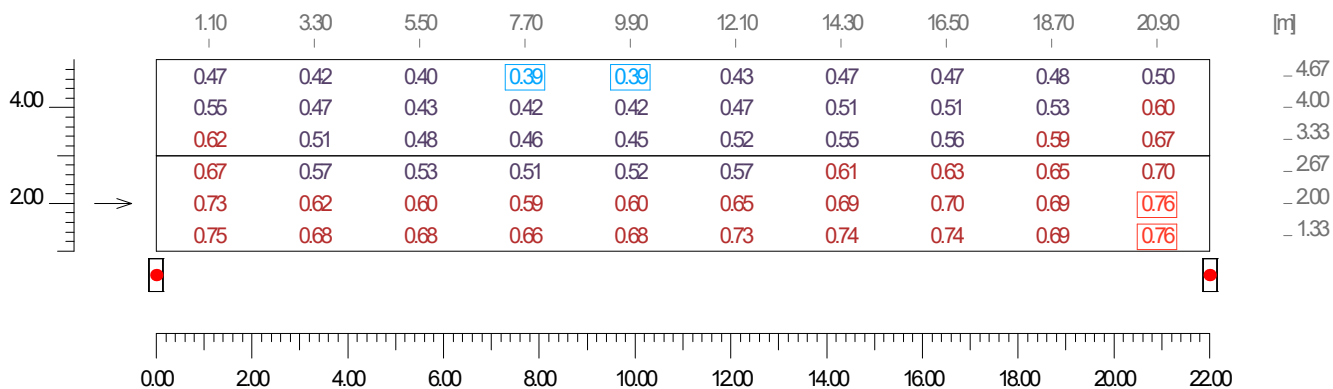
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.39 cd/m2	0.76 cd/m2	0.68	0.51	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

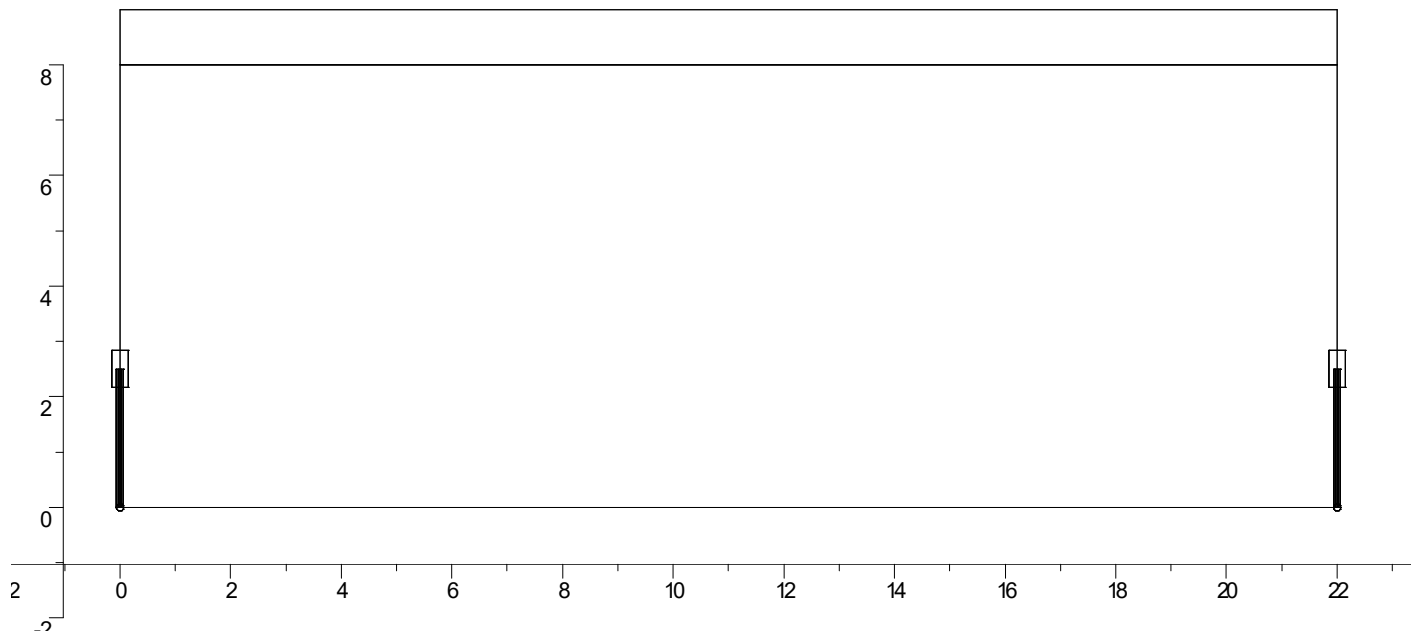
Codice Progetto:

Z149

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

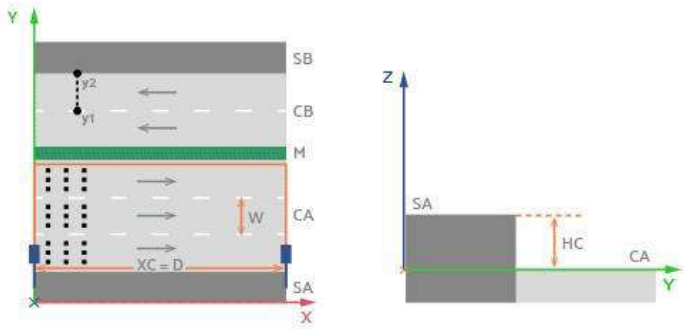
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

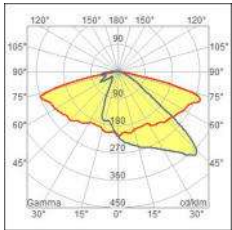
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	---->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---->	1.00	8.00	9.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



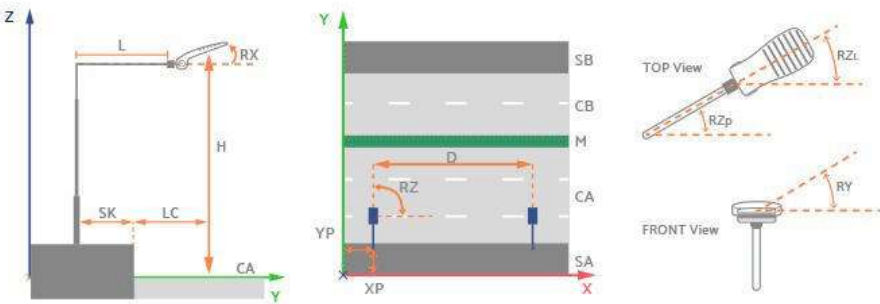
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	2.50	8.50	---	22.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.07 lux	EMIN = 4.02 lux				
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux				
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m	LAV = 0.57 cd/m² *	Uo(L) = 0.80 *				UL = 0.88 *
	Oss.Ti [x=-19.25 y=4.00] m						
	Lv = 0.07					fTI = 6.37 % *	
2 - Marciapiede	Risultati	EAV = 8.72 lux	EMIN = 7.57 lux				
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

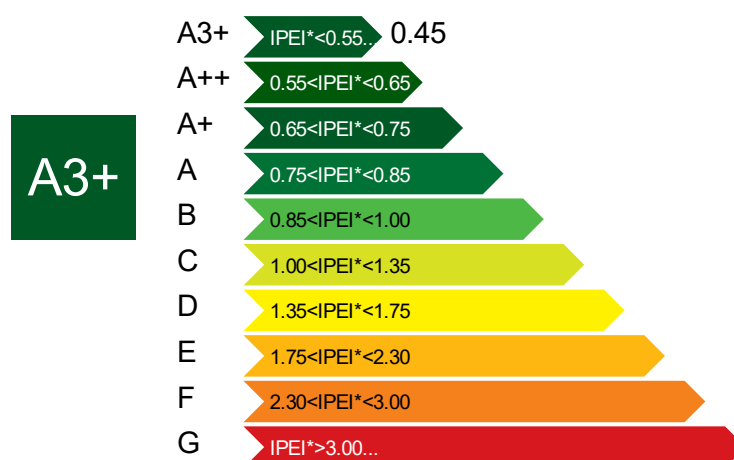
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	176.00	8.07
Marciapiede	22.00	8.72

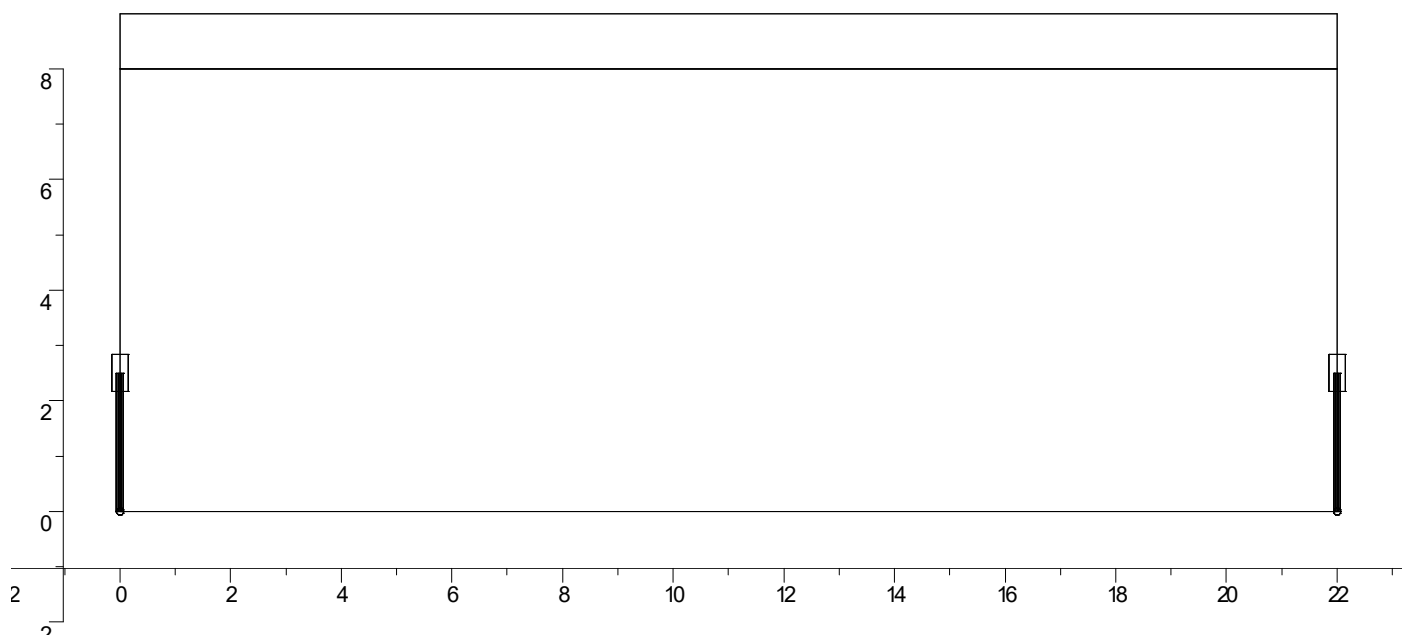
Area da Illuminare (A) 198.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	606

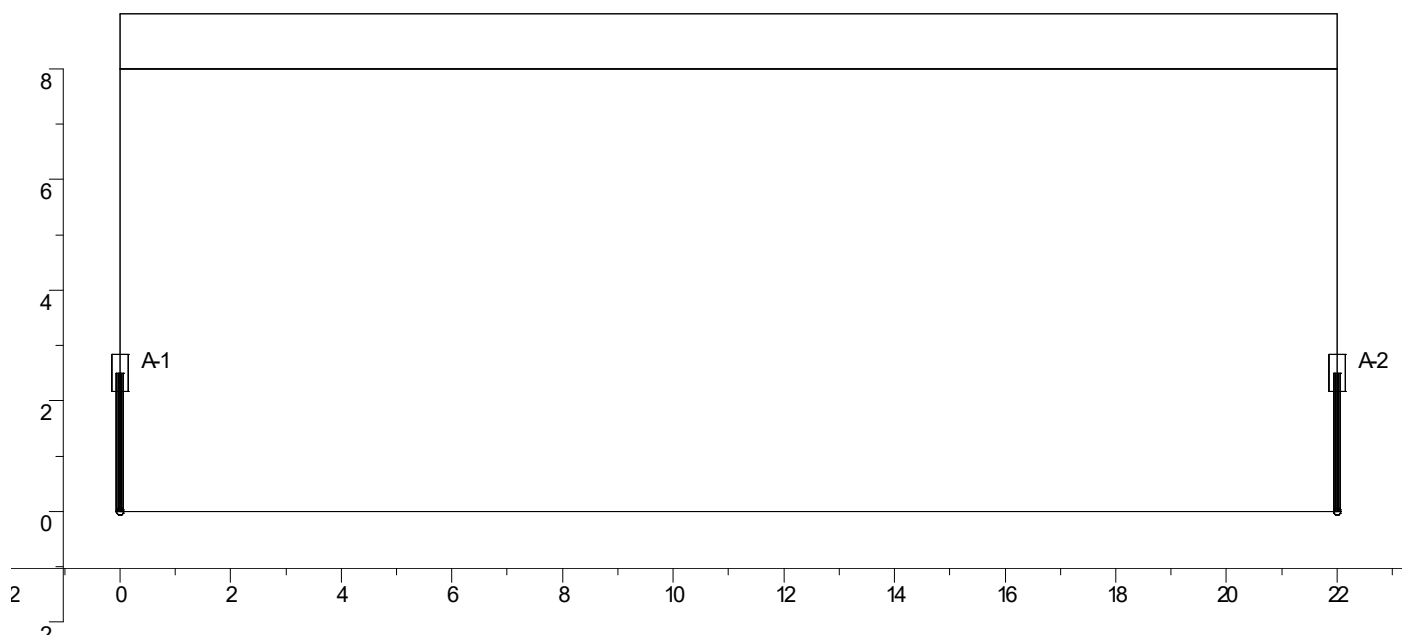
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.50 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	22.00 2.50 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.50 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	22.00 2.50 8.50	0.0 -0.0 0.0	22.00 2.50 0.00	0.0

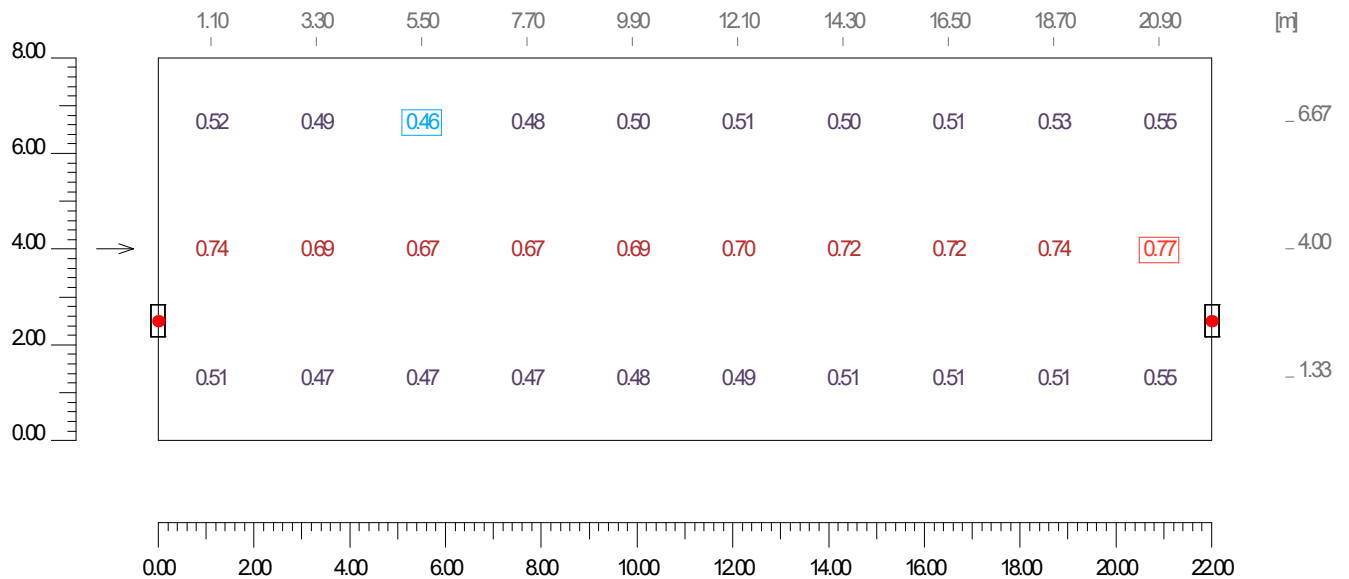
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.46 cd/m2	0.77 cd/m2	0.80	0.60	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

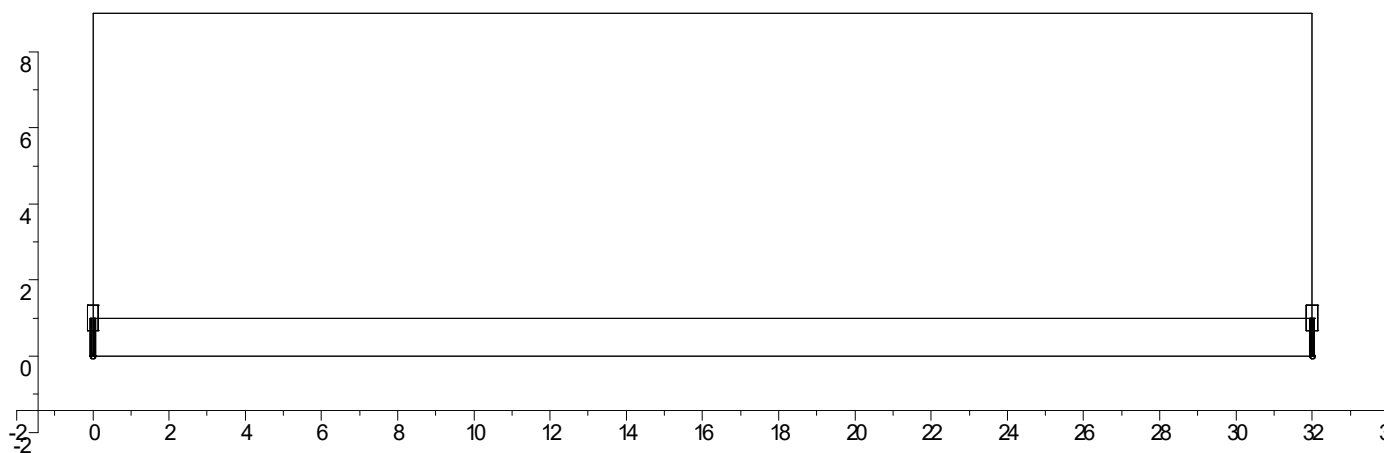
Data

Comune di Vasto

Z150

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

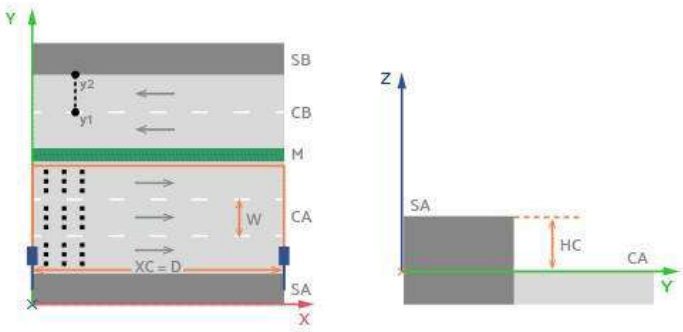
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

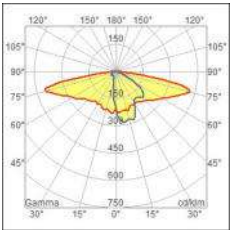
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			9.00	0.00	9.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3			
	1.2	Corsia	--->	8.00	1.00	9.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



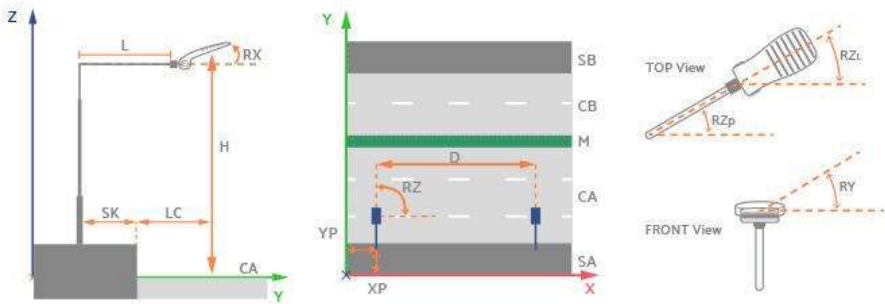
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	1.00	5.00	---	32.00	1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.84 lux ✓	EMIN = 2.36 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 0.73 cd/m ²	Uo(L) = 0.26 *	UL = 0.54 *	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=5.00] m	LAV = 0.68 cd/m ² *	Uo(L) = 0.30	UL = 0.57	
	Oss.Ti 1) [x=19.47 y=0.50] m				f _{TI} = 24.12 % *
	Oss.Ti 2) [x=19.47 y=5.00] m				f _{TI} = 14.02 %
	Lv = 0.35				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

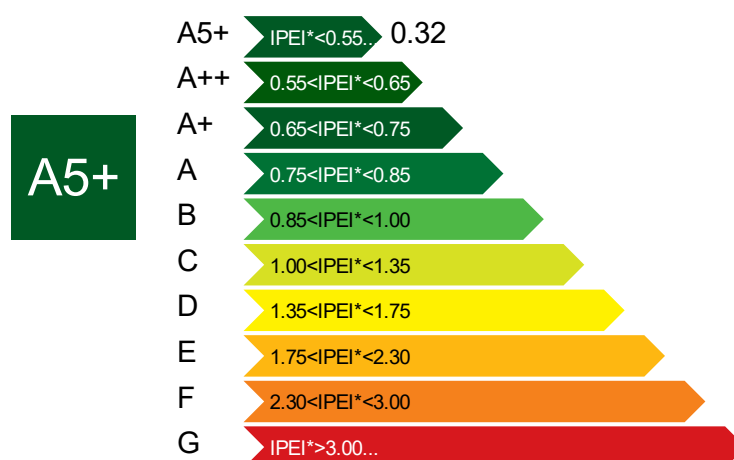
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	288.00	7.84

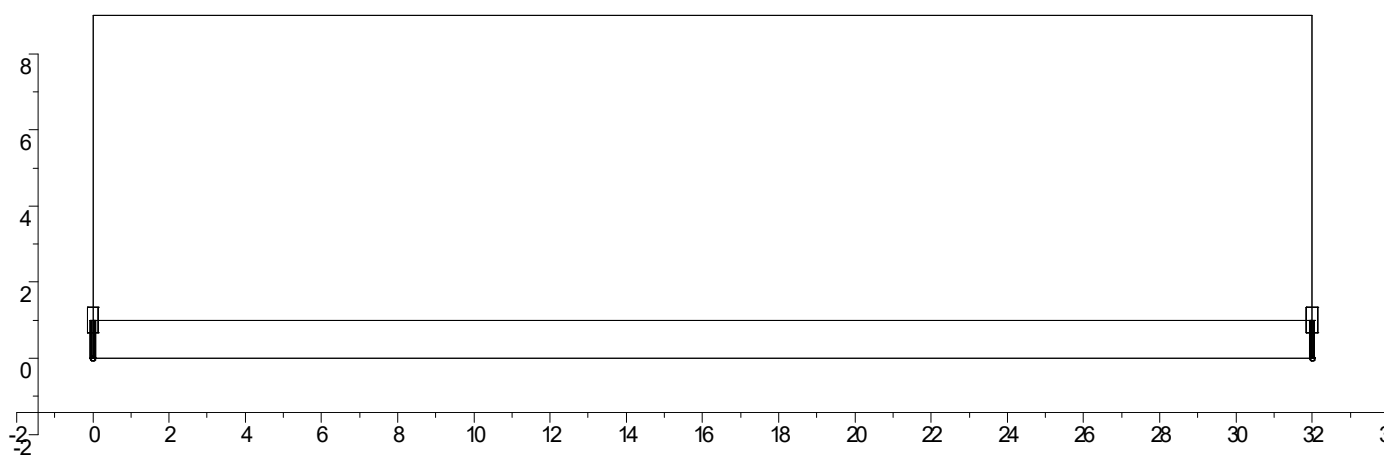
Area da Illuminare (A) 288.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	417

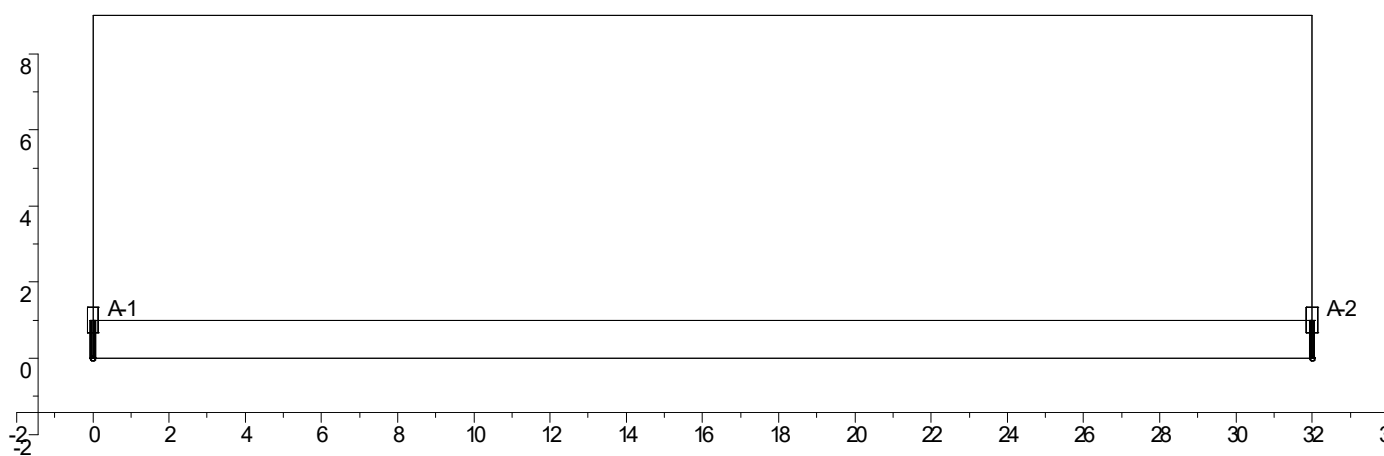
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	32.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	32.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	32.00 1.00 0.00	0.0

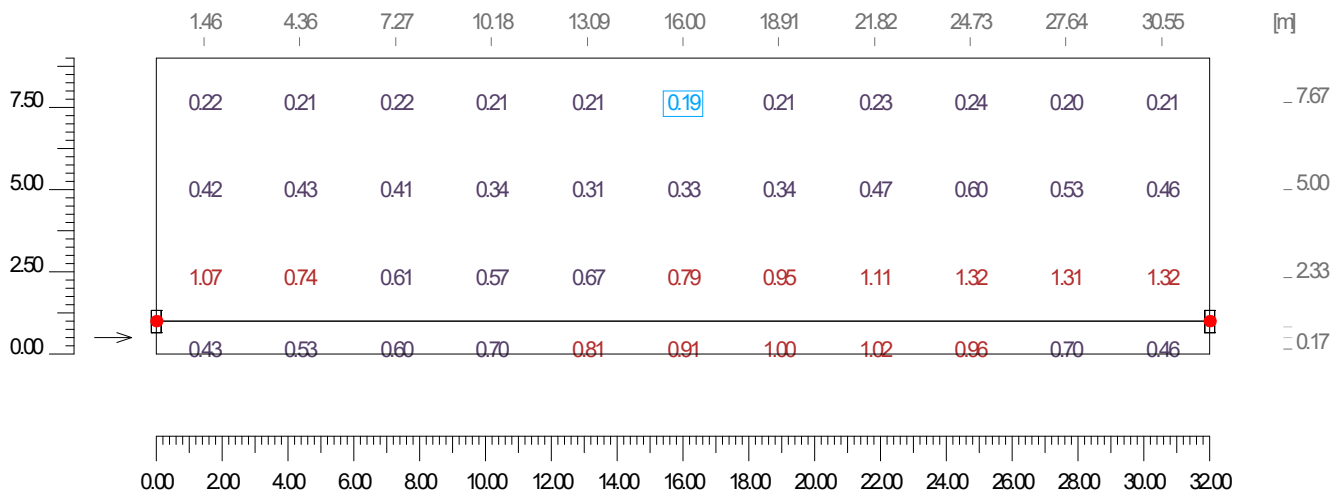
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.73 cd/m2	0.19 cd/m2	1.41 cd/m2	0.26	0.13	0.52

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

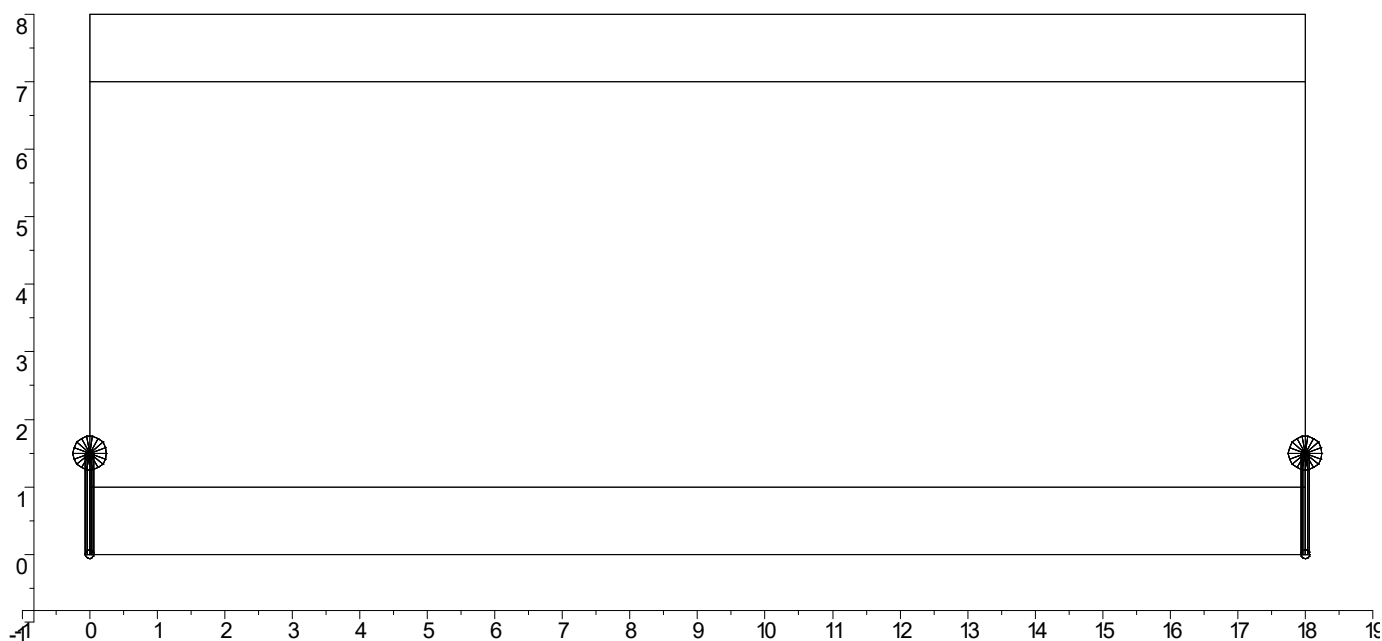
Data

Comune di Vasto

Z151

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

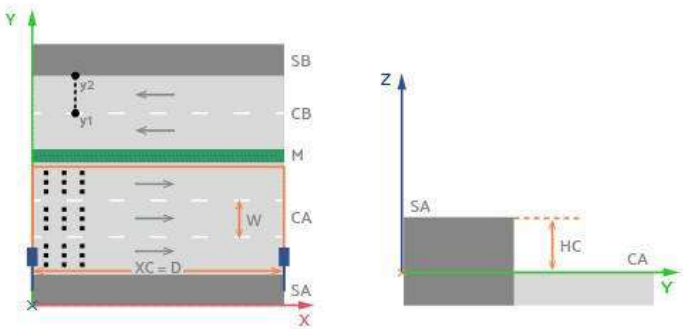
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

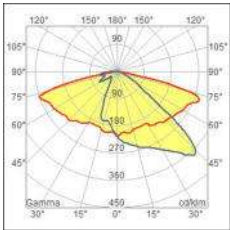
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3			
	1.2	Corsia	--->	6.00	1.00	7.00		3			
	1.3	Marciapiede	--->	1.00	7.00	8.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



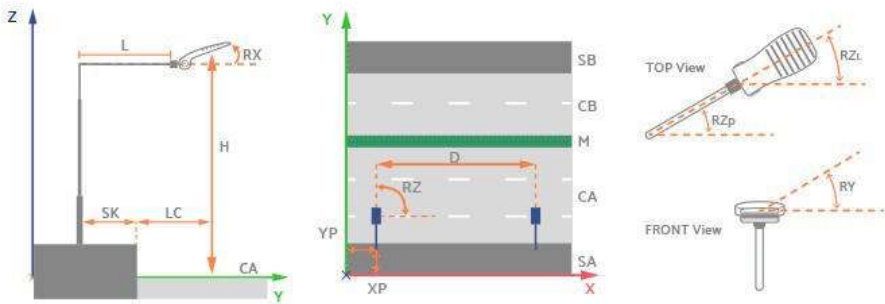
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	1.50	5.50	---	18.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.21 lux ✓	EMIN = 3.81 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 0.45 cd/m ²	Uo(L) = 0.49 *	UL = 0.80
	Oss. 2) [x=-60.00 y=4.00] m	LAV = 0.44 cd/m ²	Uo(L) = 0.52	UL = 0.77 *
	Oss. 3) [x=-60.00 y=7.50] m	LAV = 0.44 cd/m ² *	Uo(L) = 0.54	UL = 0.80
	Oss.Ti 1) [x=5.20 y=0.50] m			
	Oss.Ti 2) [x=-11.00 y=4.00] m			
	Oss.Ti 3) [x=-11.00 y=7.50] m			
	Lv = 0.11			
				f _{TI} = 8.36 %
				f _{TI} = 11.74 % *
				f _{TI} = 4.31 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

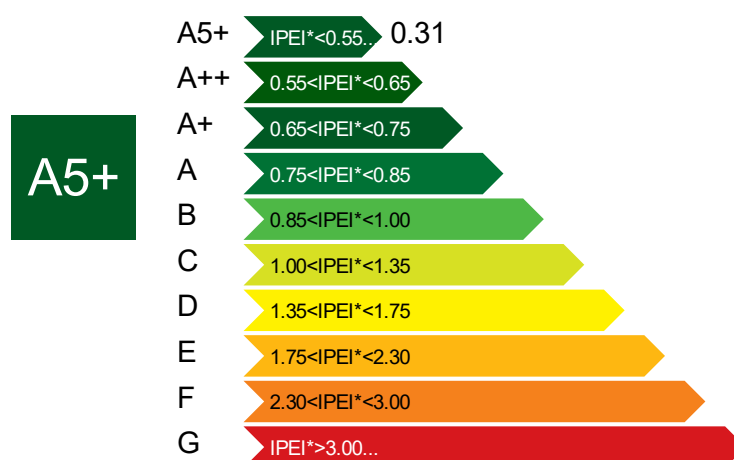
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 15.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	144.00	8.21

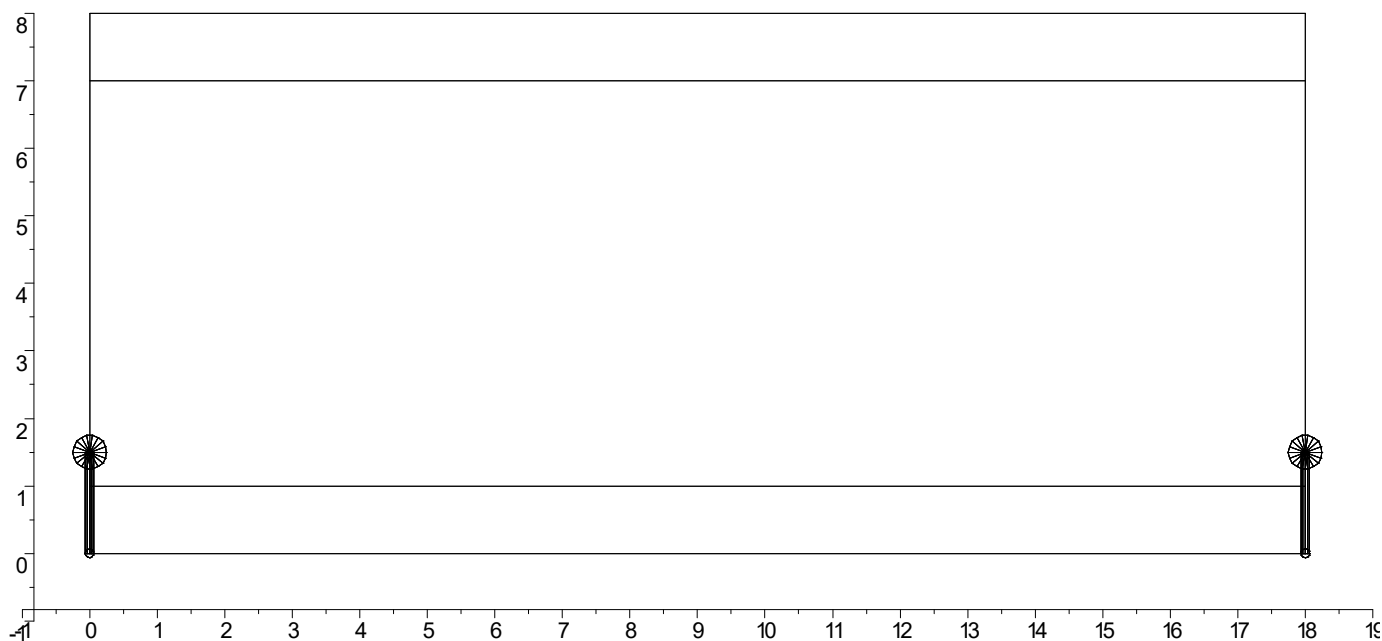
Area da Illuminare (A) 144.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	417

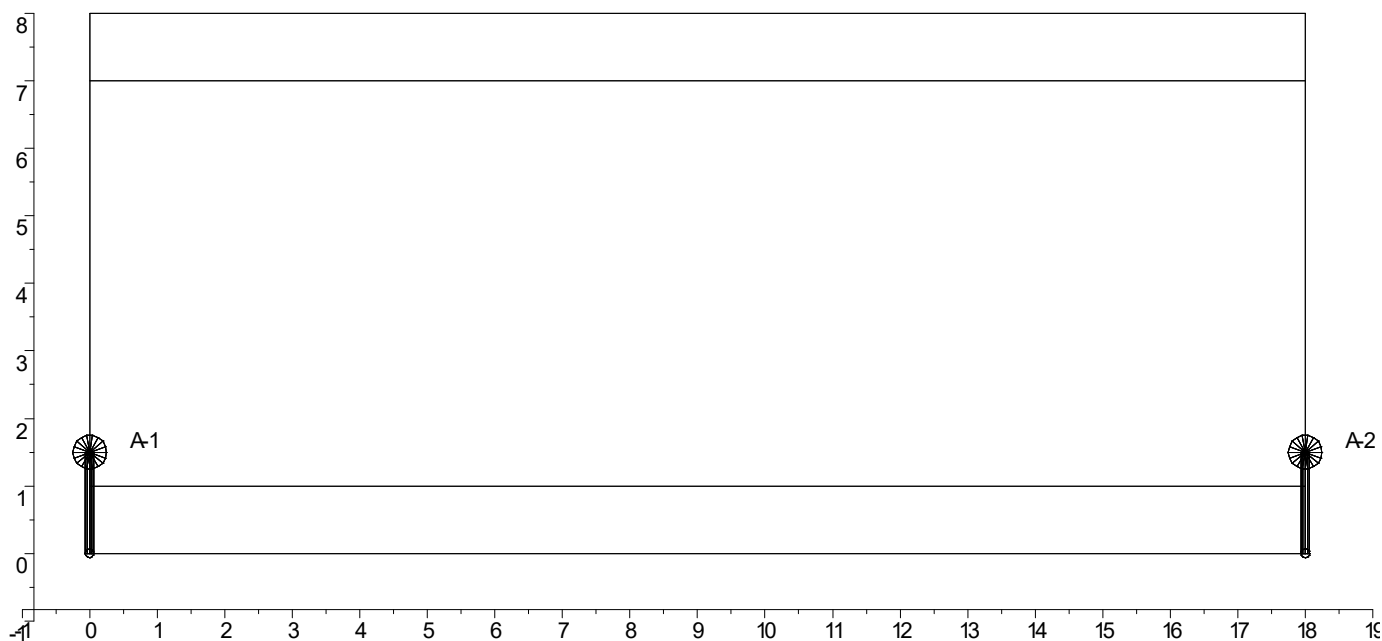
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 1.50 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 1.50 5.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 1.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 1.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	18.00 1.50 0.00	0.0

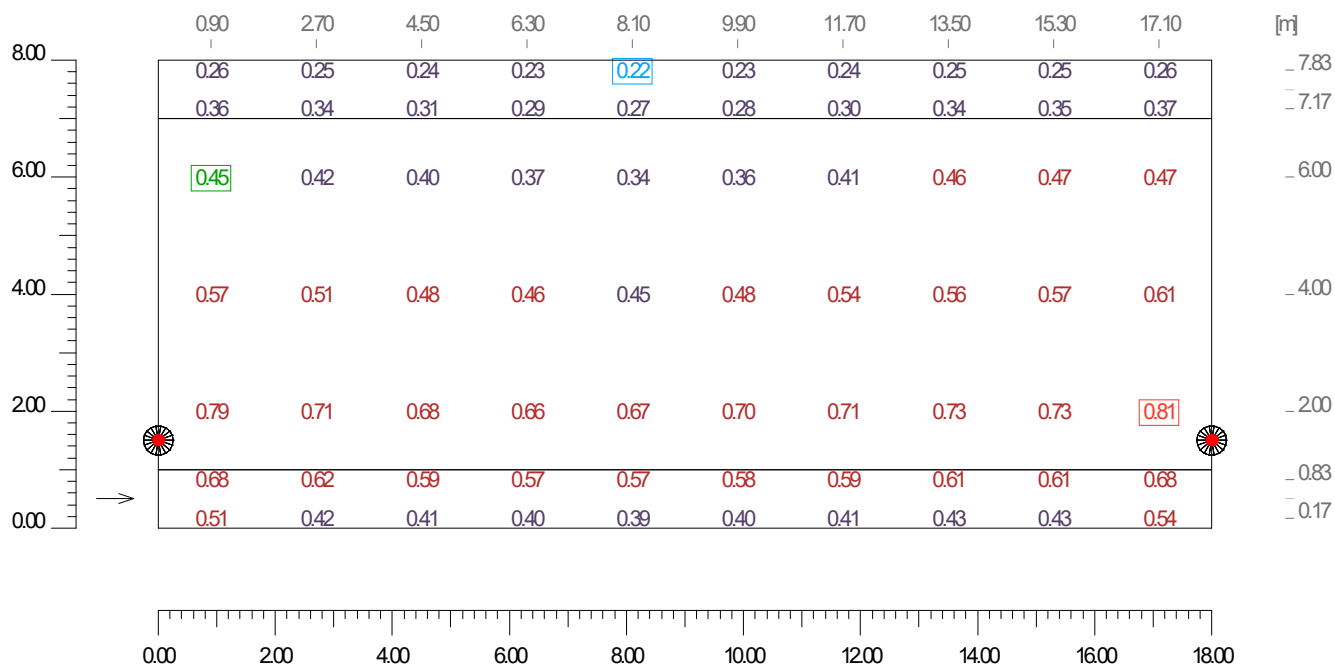
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.45 cd/m2	0.22 cd/m2	0.81 cd/m2	0.49	0.28	0.56

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

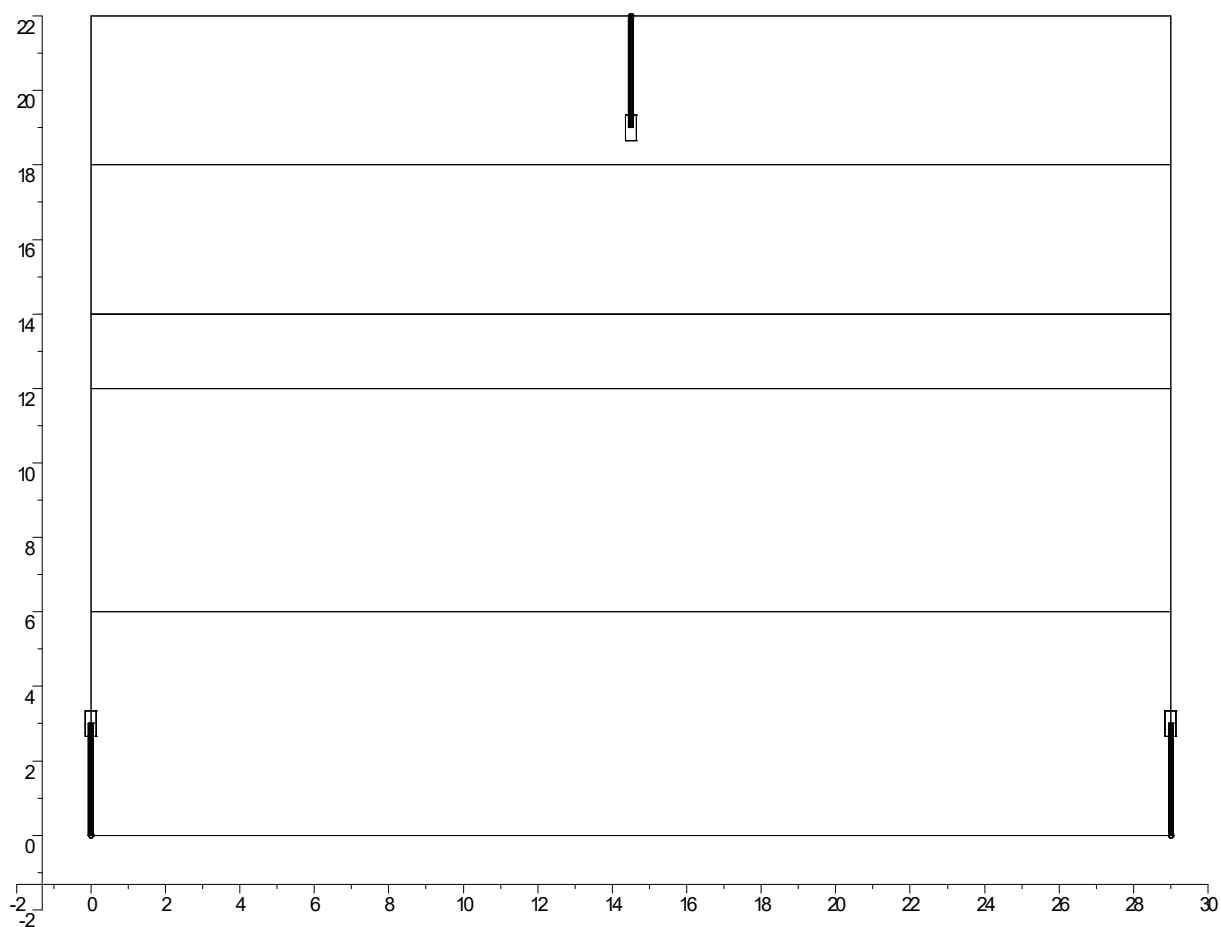
Data

Comune di Vasto

Z152

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

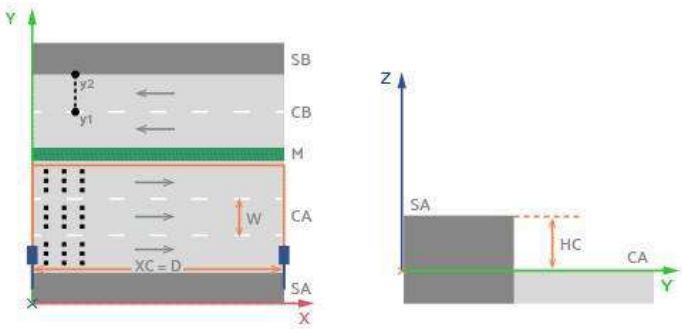
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

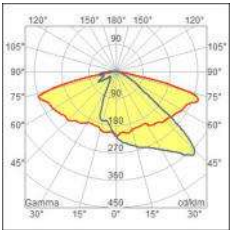
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			12.00	0.00	12.00	8		0.00	C2
	1.1	Corsia	--->	6.00	0.00	6.00		3		
	1.2	Corsia	--->	6.00	6.00	12.00		3		
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	2.00	12.00	14.00	3	3	0.00	C2
3. Carreggiata	Carrabile			8.00	14.00	22.00	6		0.00	
	3.1	Corsia	--->	4.00	14.00	18.00		3		
	3.2	Corsia	--->	4.00	18.00	22.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Mediana Centrale	0.3000
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-50W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-50W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



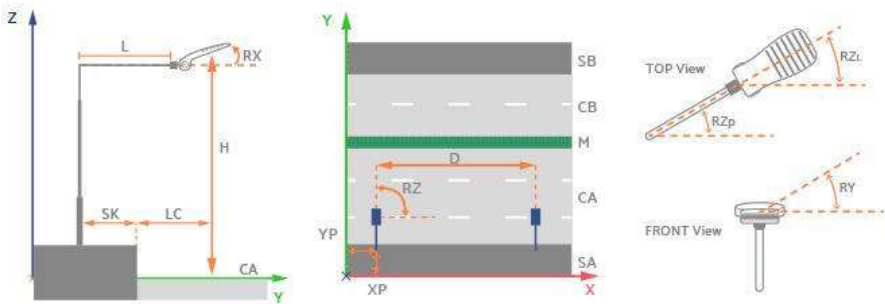
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	7451.00	0.0000	50.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	3.00	9.00	---	29.00	3.00	0	0	0	0
FILA B	A	14.50	22.00	14.50	19.00	9.00	---	29.00	3.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.86 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.45 ✓	UL = 0.86 ✓	f _{TI} = 7 % ✓	REI = 0.73 ✓ R=0.73 L=0.94 REI ≥ 0.30
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV ≥ 0.75 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.40	UL ≥ 0.60	f _{TI} ≤ 15 %	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m	LAV = 0.86 cd/m ² *	Uo(L) = 0.59	UL = 0.86 *		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=9.00] m	LAV = 0.87 cd/m ²	Uo(L) = 0.45 *	UL = 0.92		
	Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=3.00] m				f _{TI} = 6.21 %	
	Oss.Ti 2) [x=-20.62 y=9.00] m				f _{TI} = 6.60 % *	
	Lv = 0.11					
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.81 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.50 ✓	UL = 0.80 ✓	f _{TI} = 8 % ✓	REI = 0.35 ✓ R=1.31 L=0.35 REI ≥ 0.30
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV ≥ 0.75 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.40	UL ≥ 0.60	f _{TI} ≤ 15 %	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=16.00] m	LAV = 0.83 cd/m ²	Uo(L) = 0.50 *	UL = 0.80 *		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=20.00] m	LAV = 0.81 cd/m ² *	Uo(L) = 0.60	UL = 0.87		
	Oss.Ti 1) [x=-6.12 y=16.00] m				f _{TI} = 7.92 % *	
	Oss.Ti 2) [x=-6.12 y=20.00] m				f _{TI} = 6.17 %	
	Lv = 0.12					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

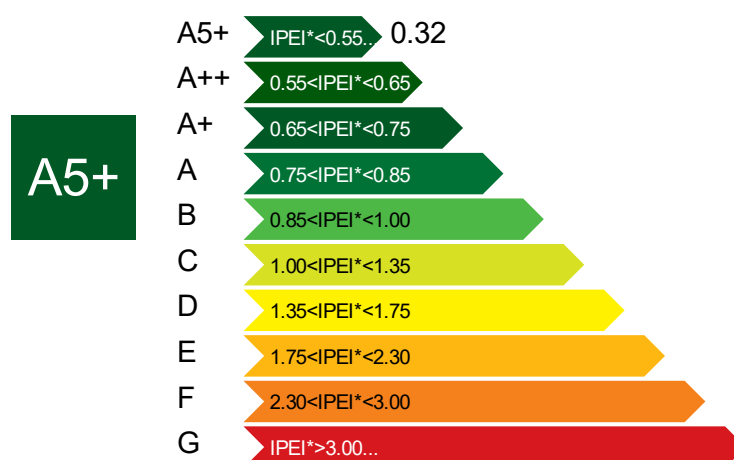
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	50.00	1.00
FILA B	50.00	1.00

Potenza Operativa (P) 100.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 100.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	348.00	13.90
Carreggiata	232.00	11.51

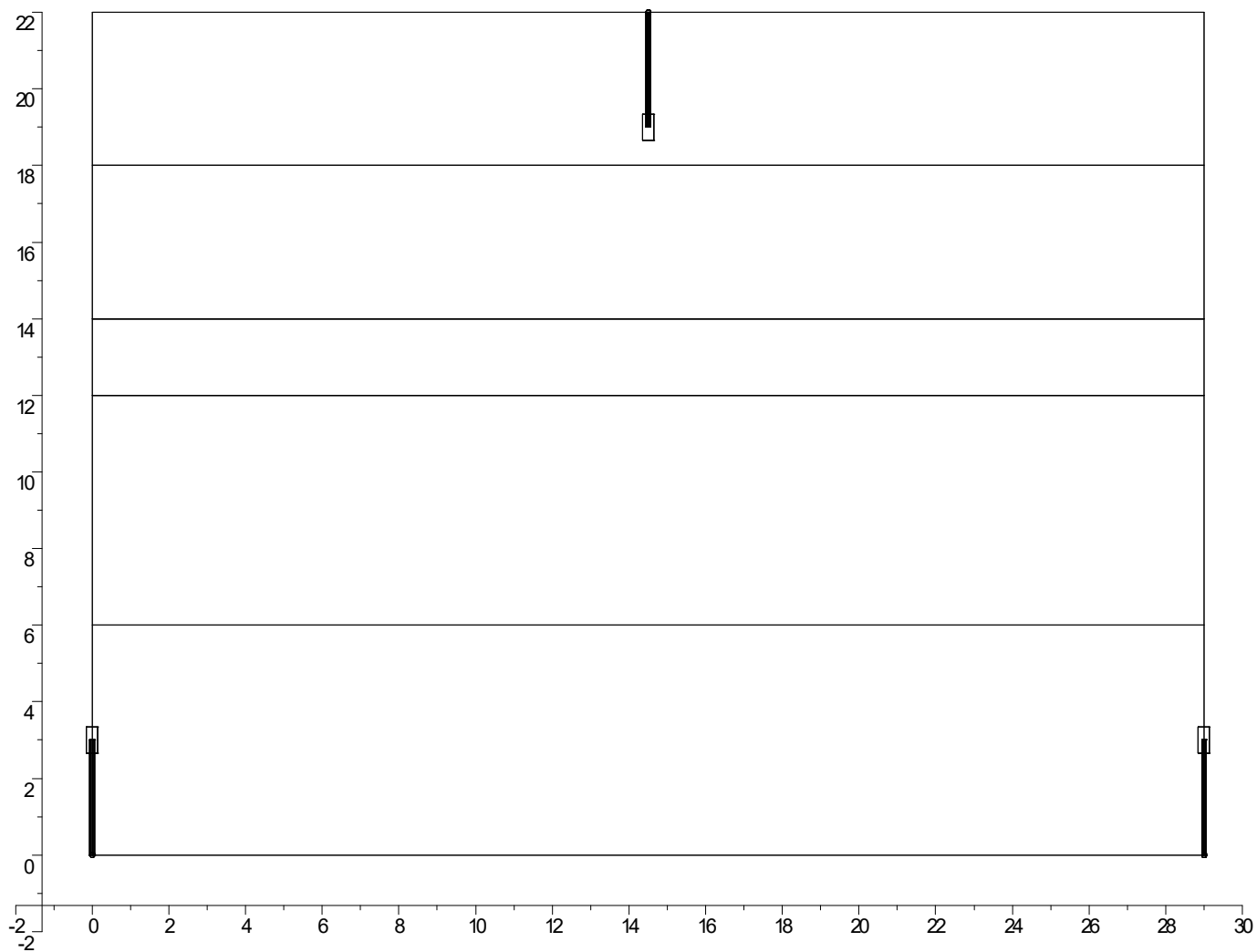
Area da Illuminare (A) 580.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	690

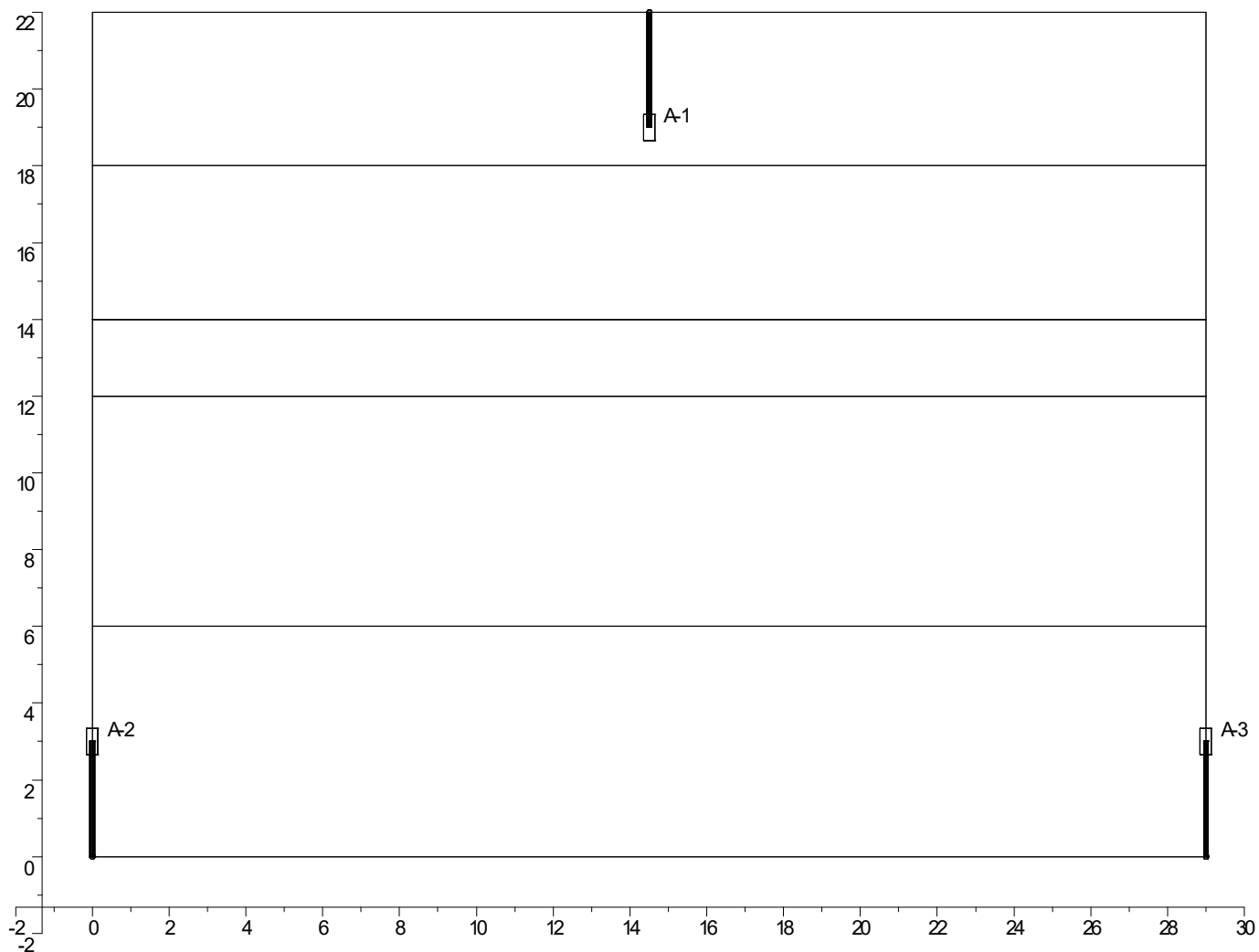
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	14.50 19.00 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	29.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	14.50 19.00 9.00	0.0 -0.0 180.0	14.50 19.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	29.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	29.00 3.00 0.00	0.0

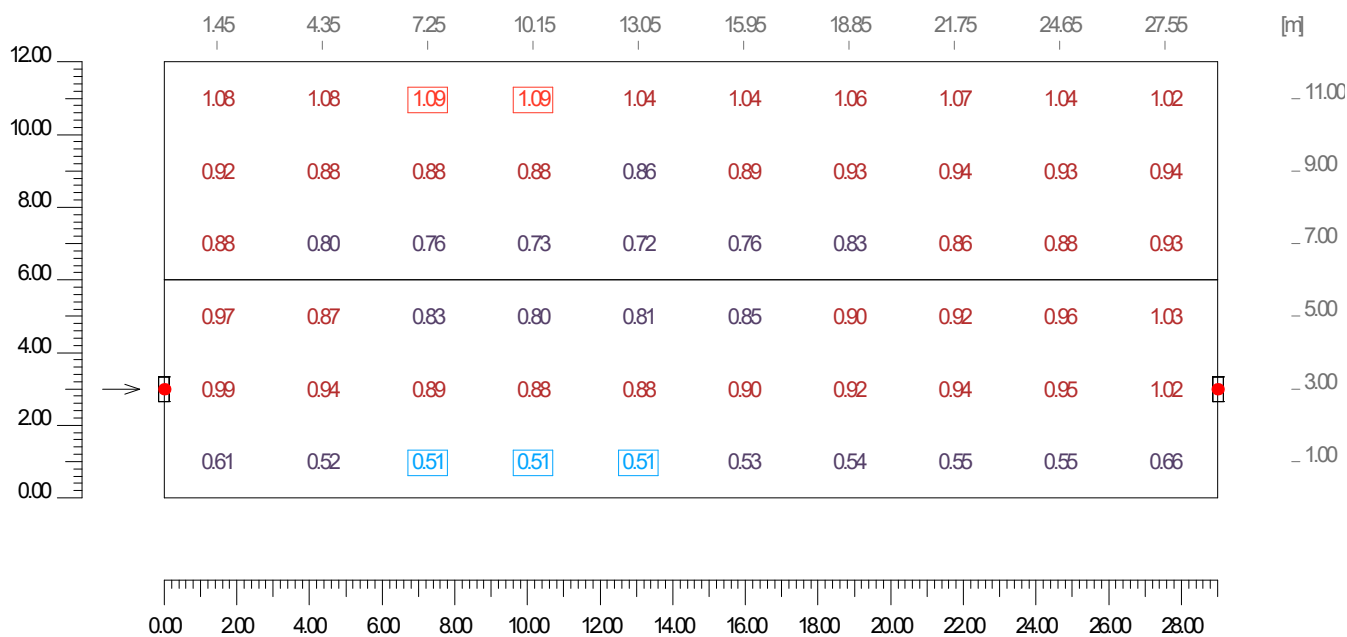
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.86 cd/m2	0.51 cd/m2	1.09 cd/m2	0.59	0.46	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

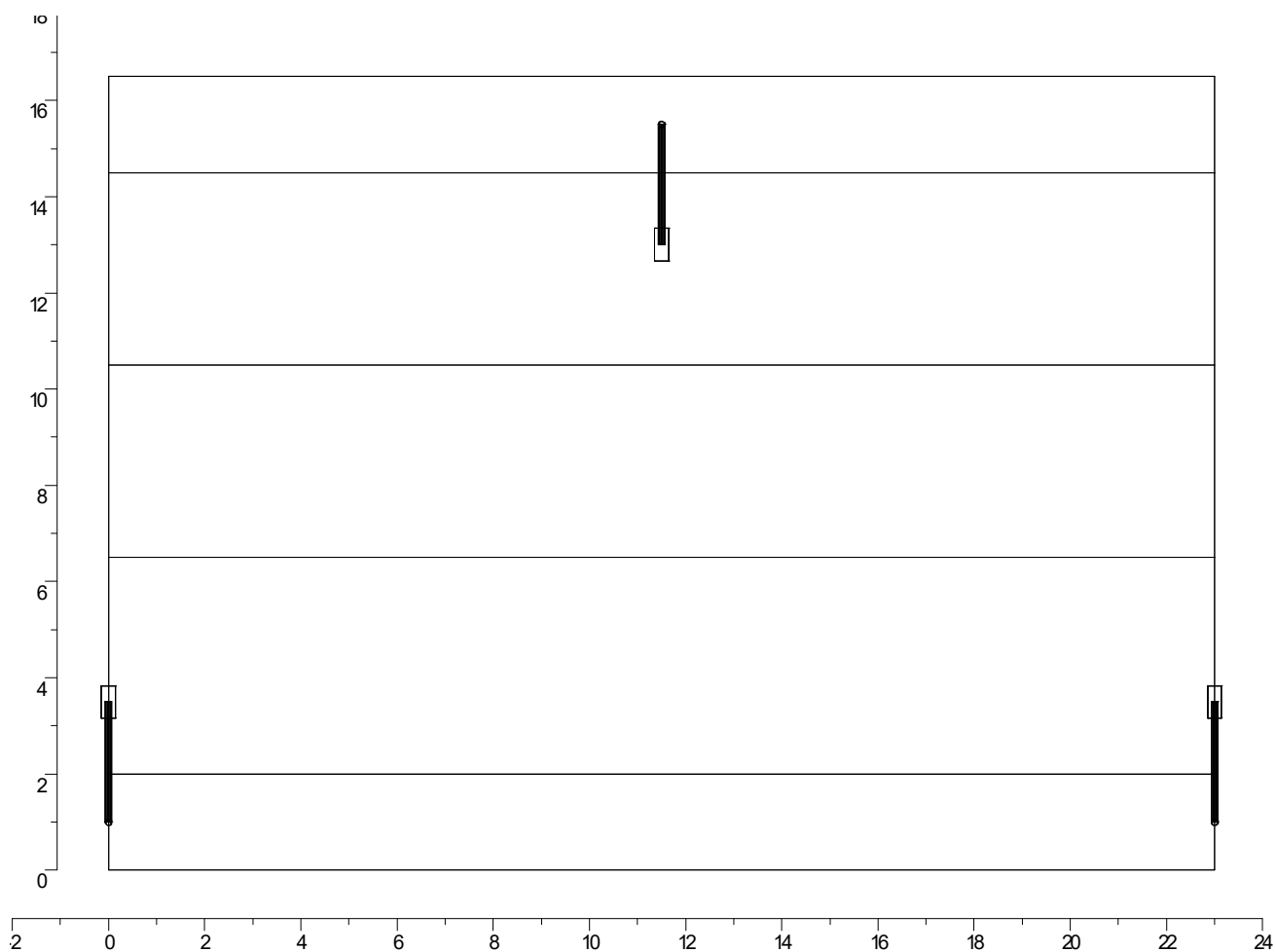
Data

Comune di Vasto

Z153

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

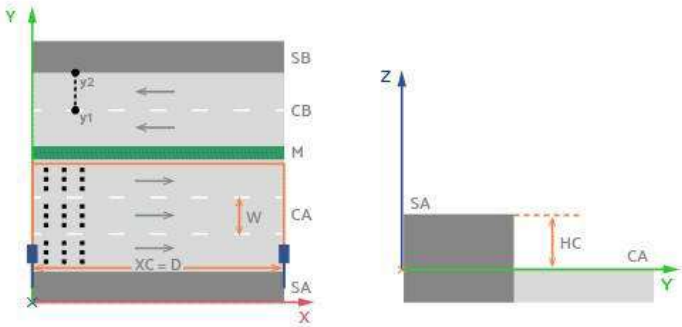
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

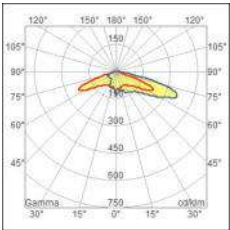
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	2.00	6.50	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile			8.00	6.50	14.50	6		0.00
	3.1	Corsia	--->	4.00	6.50	10.50		3	
	3.2	Corsia	--->	4.00	10.50	14.50		3	
4. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	14.50	16.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



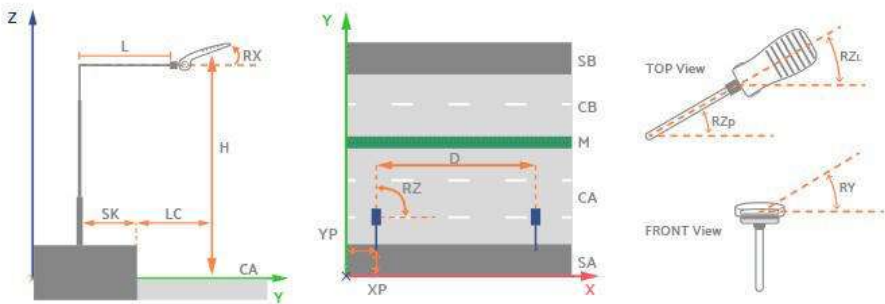
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.00	0.00	3.50	9.50	---	23.00	1.50	0	0	0	0
FILA B	A	11.50	15.50	11.50	13.00	9.50	---	23.00	1.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.26 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.27 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.67 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.93 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m Oss.Ti [x=-22.00 y=4.25] m Lv = 0.04	LAV = 0.58 cd/m² *	Uo(L) = 0.77 *	UL = 0.76 *	fTI = 3.10 % *
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.59 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.69 ✓	UL = 0.76 ✓	fTI = 3 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.50] m Oss. 2) [x=-60.00 y=12.50] m Oss.Ti 1) [x=-10.50 y=8.50] m Oss.Ti 2) [x=-10.50 y=12.50] m Lv = 0.04	LAV = 0.59 cd/m² * LAV = 0.60 cd/m²	Uo(L) = 0.69 * Uo(L) = 0.74	UL = 0.94 UL = 0.76 *	fTI = 3.07 % * fTI = 2.99 %
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.26 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.27 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata REI = 0.89 ✓
R=0.98 L=0.89
REI ≥ 0.30

4 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

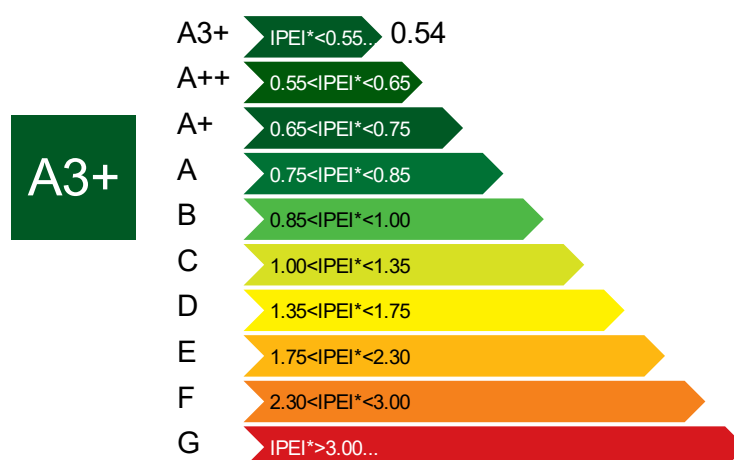
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.10	1.00
FILA B	35.10	1.00

Potenza Operativa (P) 70.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 70.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	46.00	6.26
Carreggiata	103.50	8.67
Carreggiata	184.00	9.20
Marciapiede	46.00	6.26

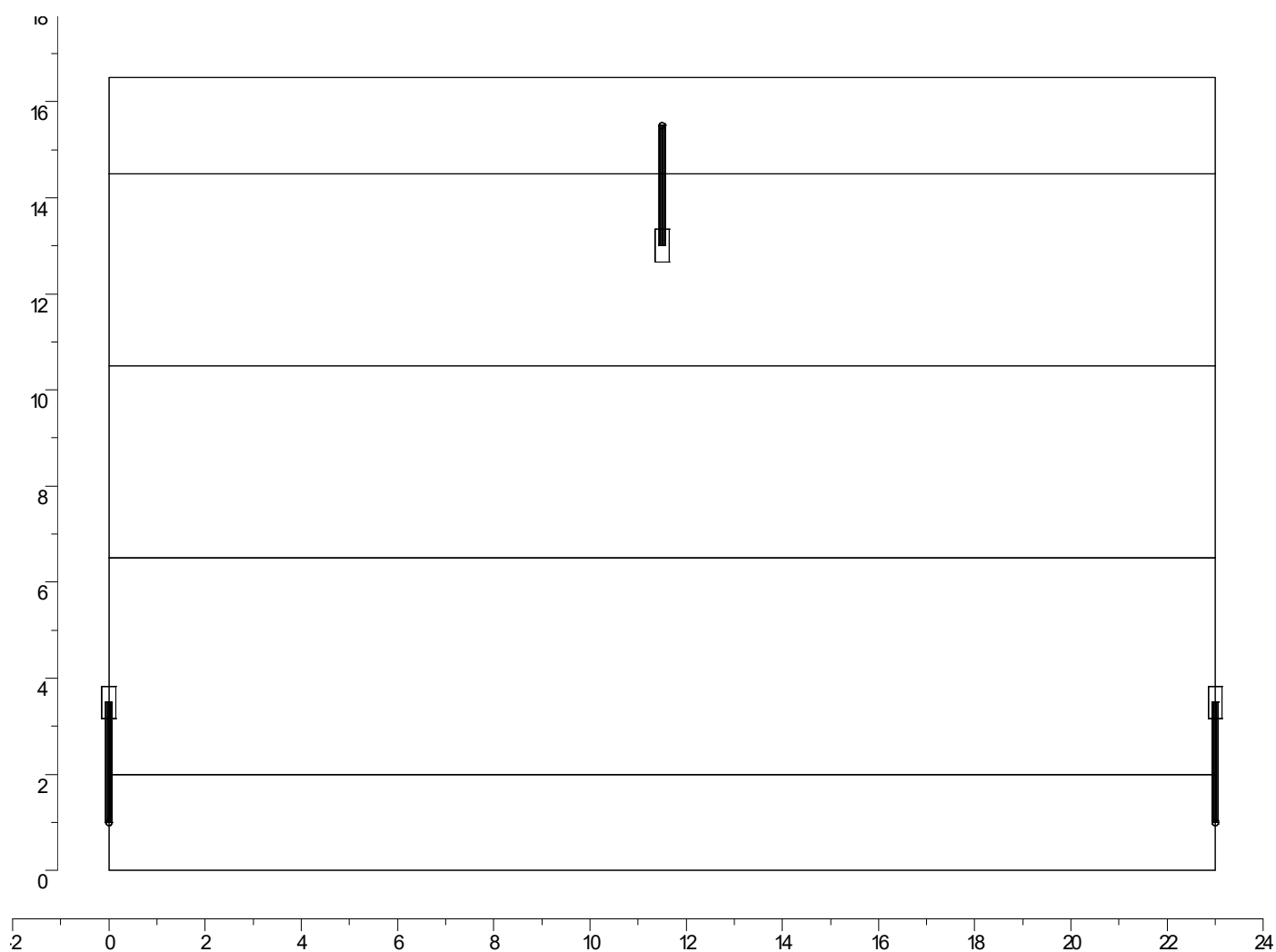
Area da Illuminare (A) 379.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	740

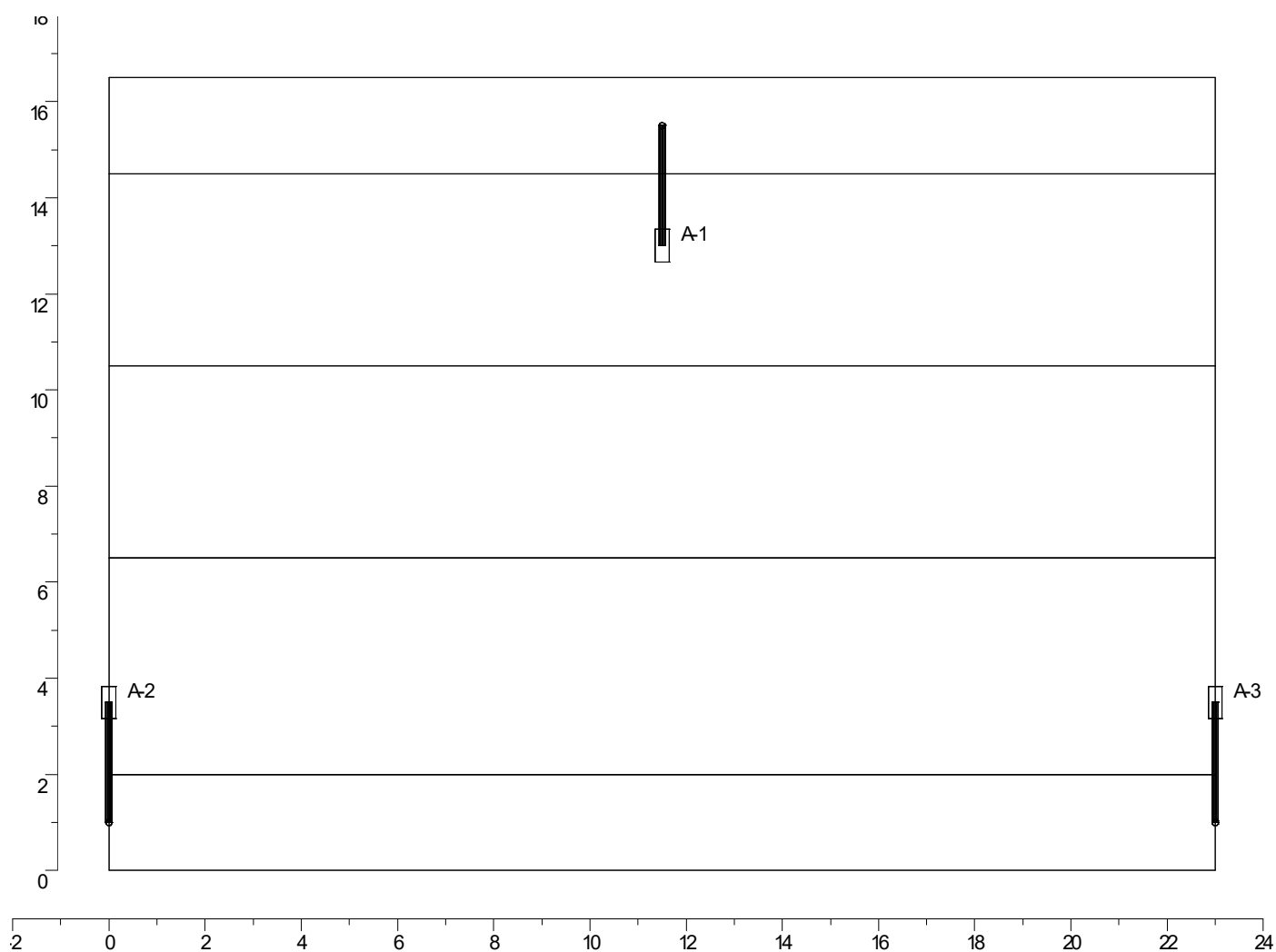
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	11.50 13.00 9.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 3.50 9.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 3.50 9.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	11.50 13.00 9.50	0.0 -0.0 180.0	11.50 13.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 3.50 9.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	23.00 3.50 9.50	0.0 -0.0 0.0	23.00 3.50 0.00	0.0

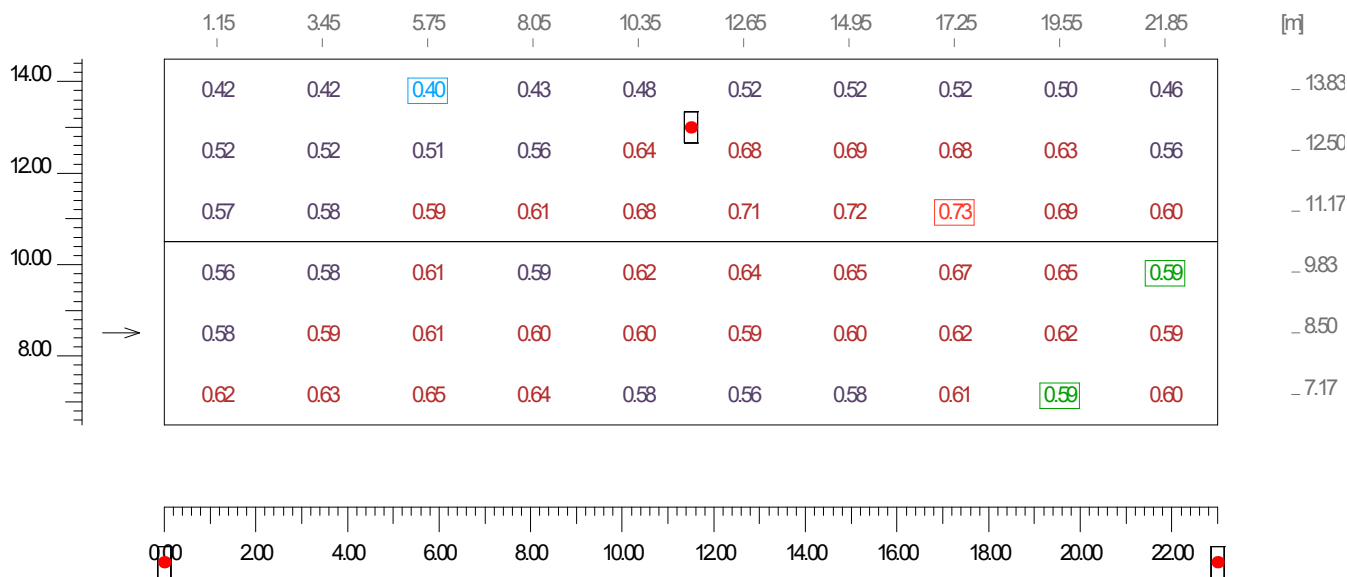
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.40 cd/m2	0.73 cd/m2	0.69	0.56	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=8.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=8.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

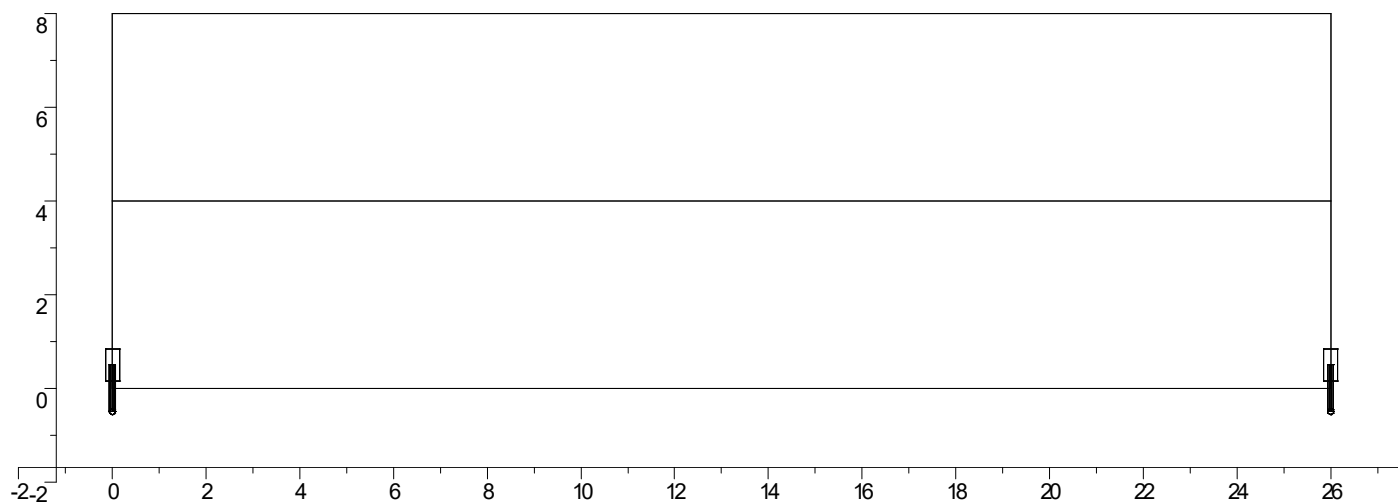
Data

Comune di Vasto

Z154.1

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

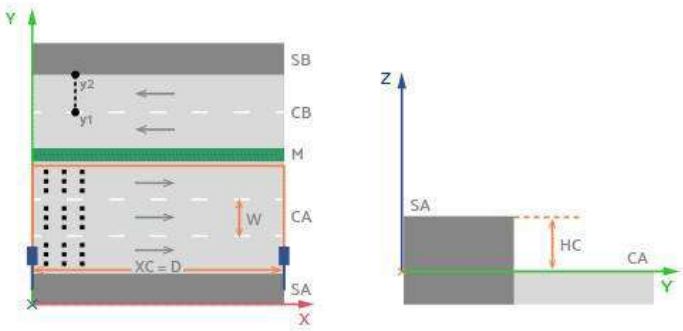
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

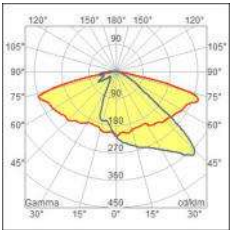
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2
	1.1	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00		3		
	1.2	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	4.00	8.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



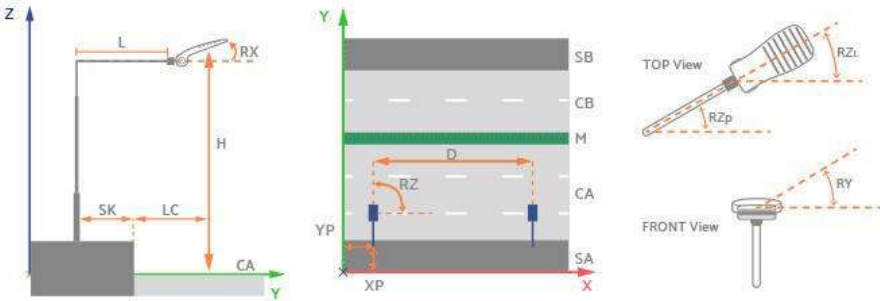
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	-0.50	0.00	0.50	8.00	---	26.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015						
1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 11.0 lux	✓	EMIN = 5.71 lux	✓	
	Valori di Riferimento - Classe P2	EAV ≥ 10.0 lux		EMIN ≥ 2.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	LAV = 0.71 cd/m² *		Uo(L) = 0.58		UL = 0.80
	Oss. 2) [x=-60.00 y=6.00] m	LAV = 0.75 cd/m²		Uo(L) = 0.58 *		UL = 0.77 *
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=2.00] m					fTI = 8.37 % *
	Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=6.00] m					fTI = 6.63 %
	Lv = 0.12					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

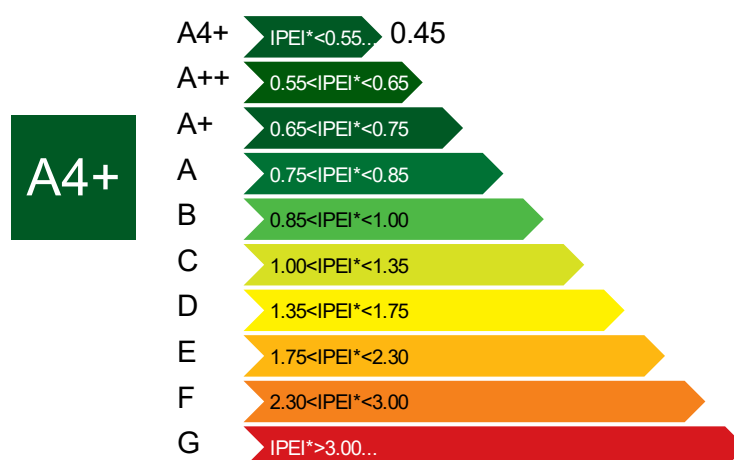
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 40.10 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	208.00	11.05

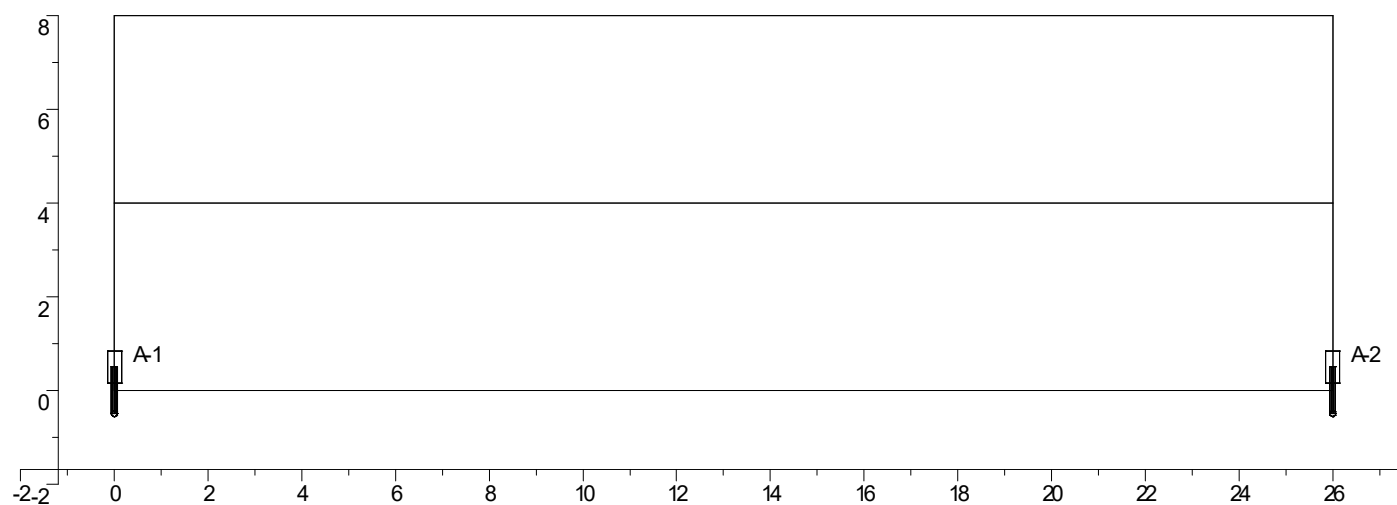
Area da Illuminare (A) 208.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	771

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	26.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

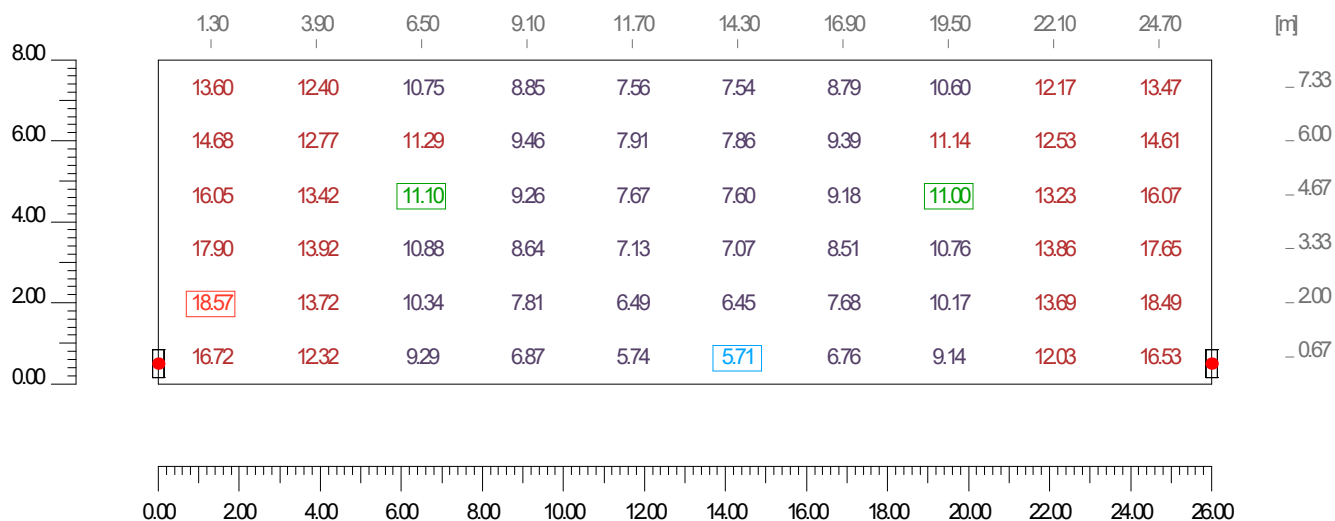
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	11.05 lx	5.71 lx	18.57 lx	0.52	0.31	0.59

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

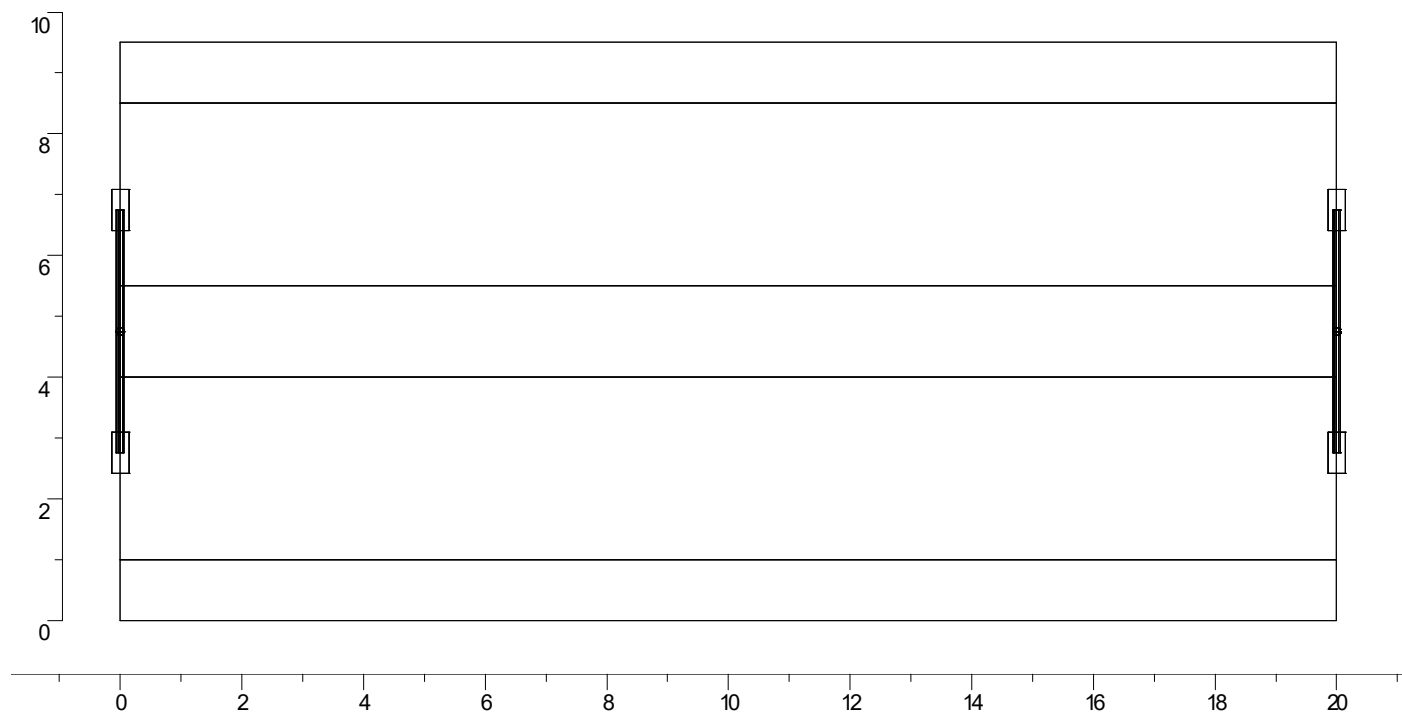
Codice Progetto:

Z154

Data

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

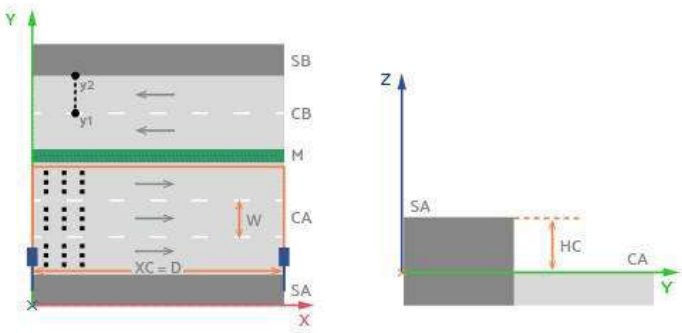
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

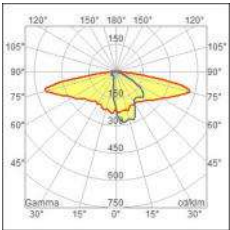
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	1.00	4.00	3	3	0.00
3. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	1.50	4.00	5.50	3	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	5.50	8.50	3	3	0.00
5. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.50	9.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	C2	0.3000
2. Carreggiata		0.0700
3. Mediana Centrale		0.3000
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



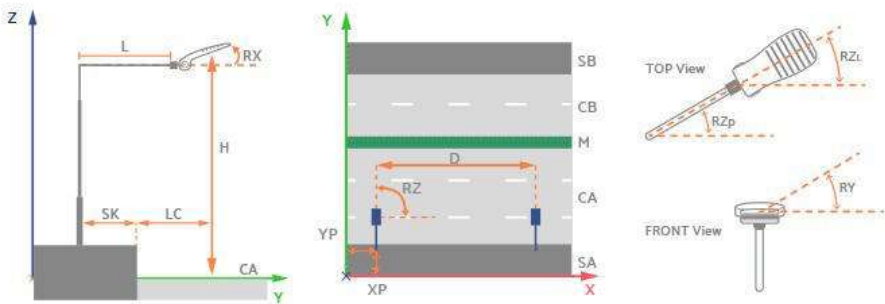
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	4.75	-0.00	2.75	7.70	---	20.00	1.25	0	180	180	0
FILA B	A	0.00	4.75	0.00	6.75	7.70	---	20.00	1.25	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 9.85 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 7.45 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.85 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.30 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=-17.05 y=2.50] m Lv = 0.21	LAV = 0.98 cd/m² *	Uo(L) = 0.91 *	UL = 0.90 *	f _{TI} = 11.46 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.85 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.30 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.00] m Oss.Ti [x=-17.05 y=7.00] m Lv = 0.20	LAV = 0.96 cd/m² *	Uo(L) = 0.90 *	UL = 0.89 *	f _{TI} = 11.45 % *
5 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 9.85 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 7.45 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

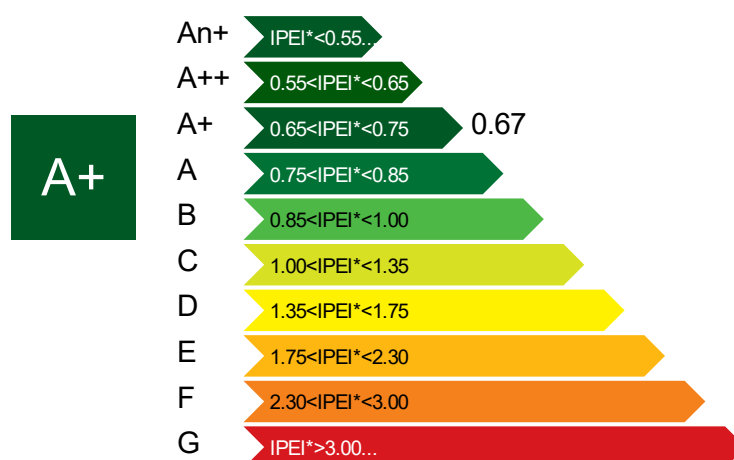
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.027 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00
FILA B	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	20.00	9.85
Carreggiata	60.00	8.85
Carreggiata	60.00	8.85
Marciapiede	20.00	9.85

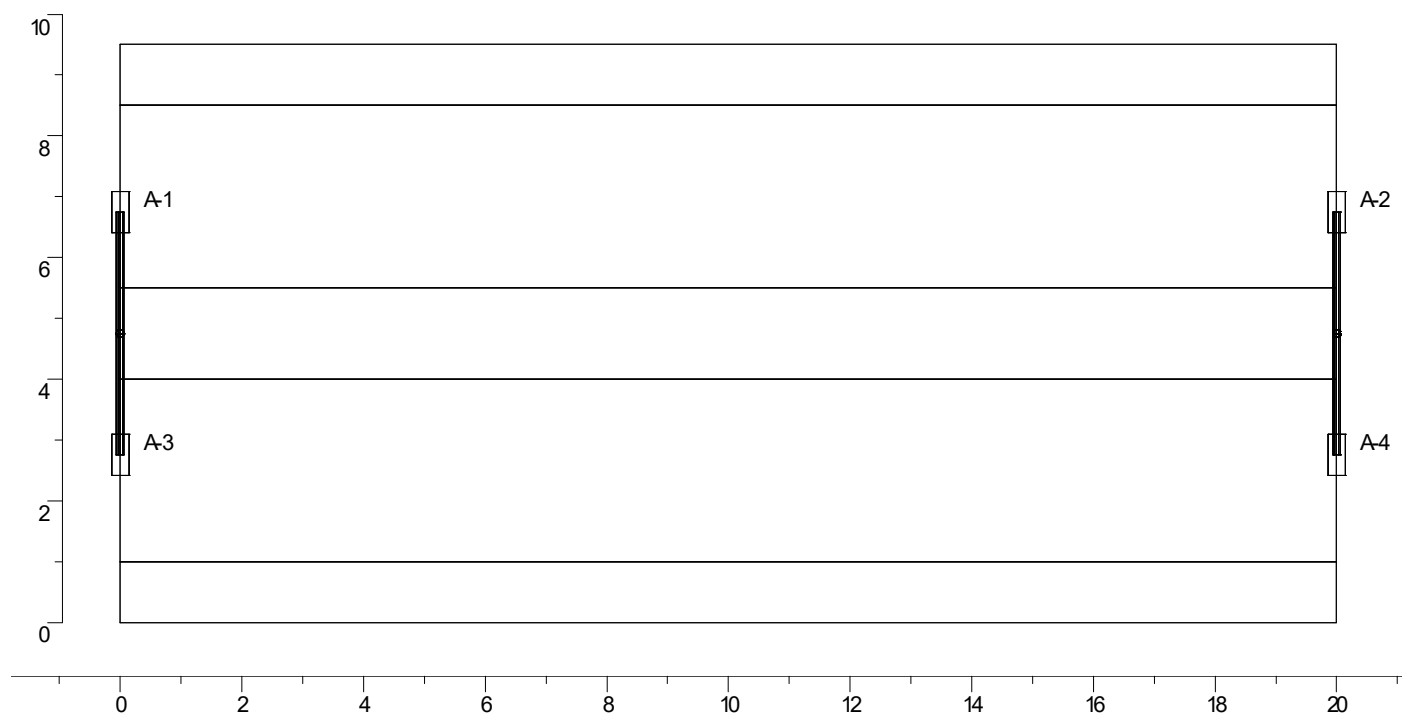
Area da Illuminare (A) 160.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.027	1000

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 6.75 7.70	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 6.75 7.70	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 2.75 7.70	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 2.75 7.70	0.0 -0.0 180.0

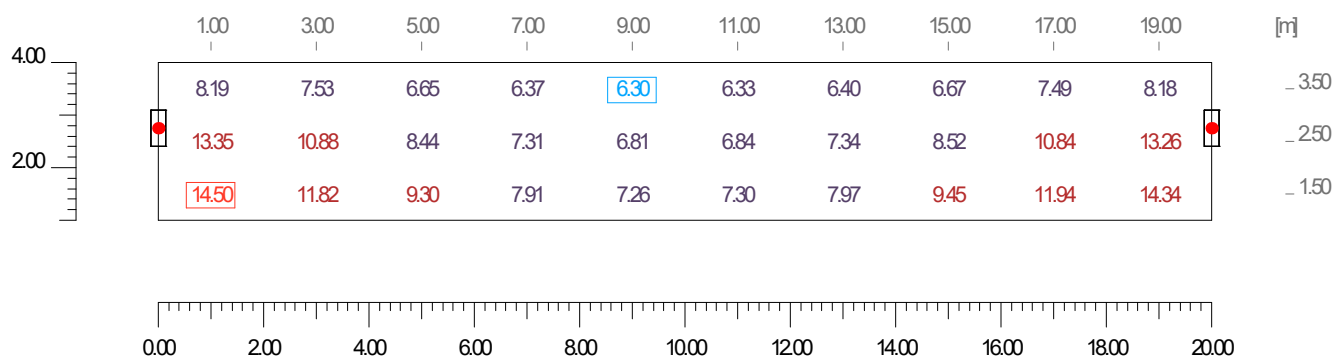
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 2 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.85 lx	6.30 lx	14.50 lx	0.71	0.43	0.61

Tipo Calcolo

Solo Dir.

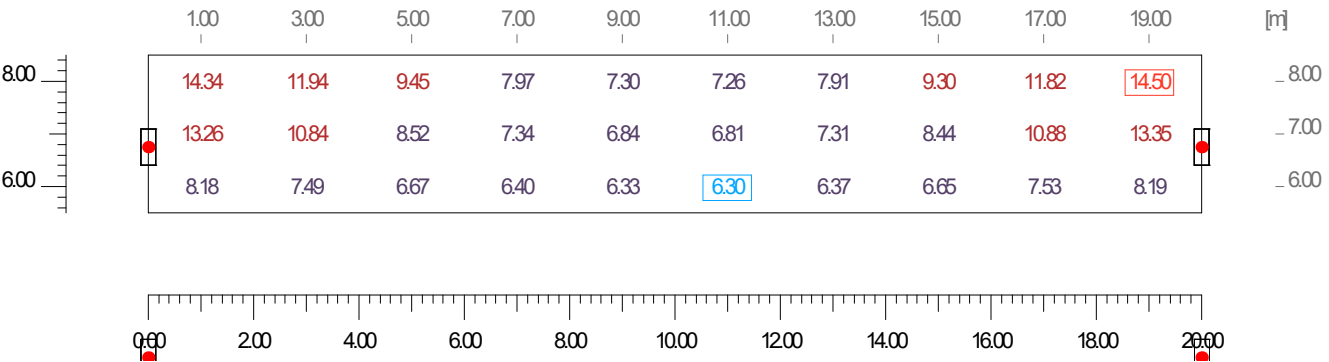


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 4 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.85 lx	6.30 lx	14.50 lx	0.71	0.43	0.61

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

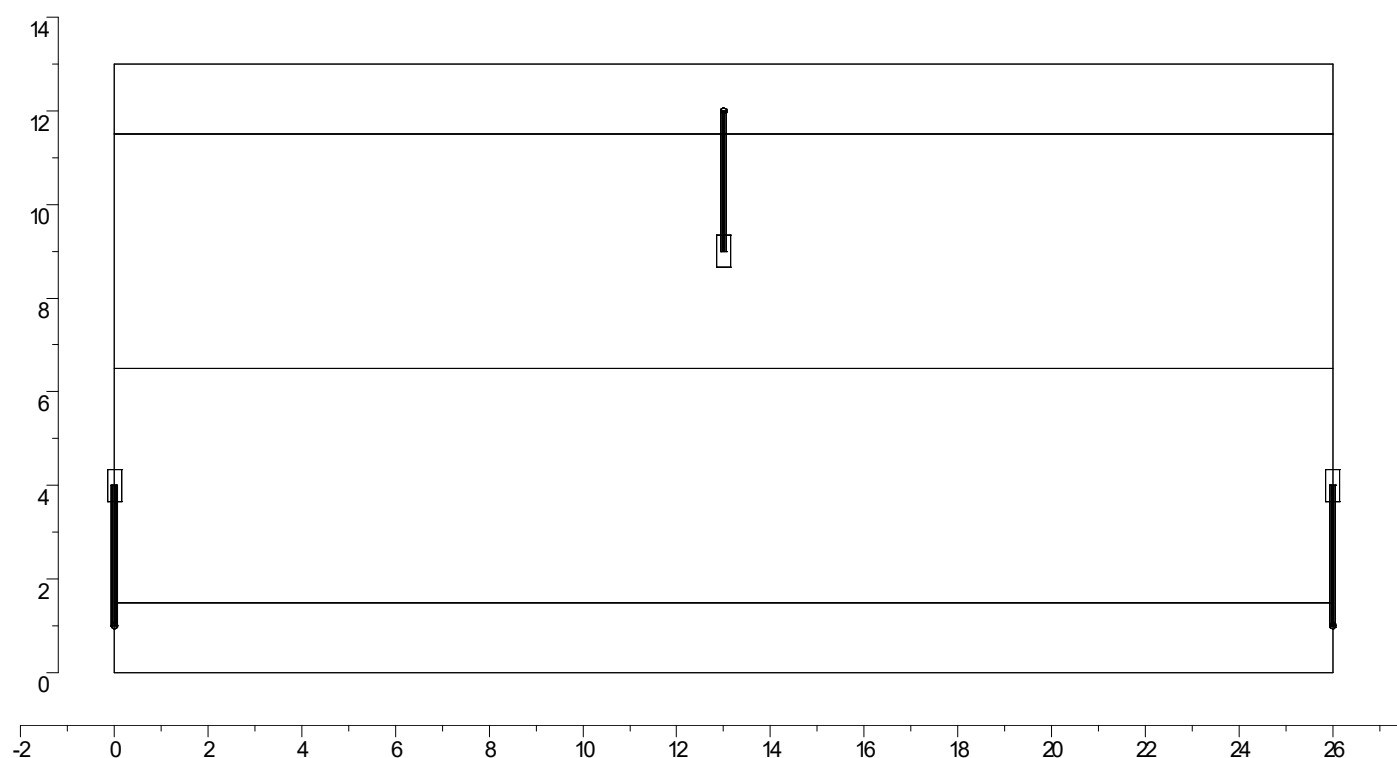
Data

Comune di Vasto

Z155

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

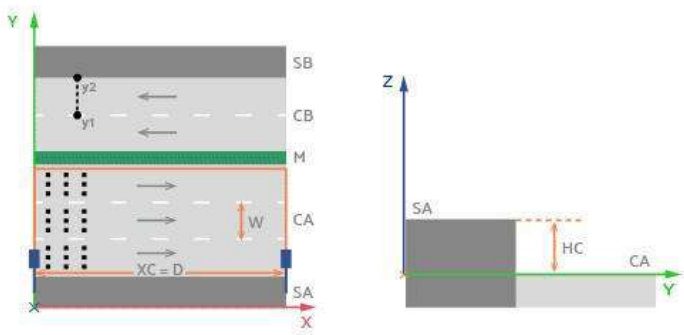
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

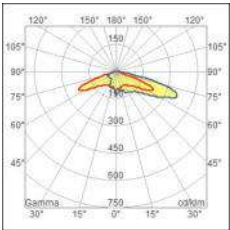
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			10.00	1.50	11.50	7		0.00	
	2.1	Corsia	--->	5.00	1.50	6.50		3		
	2.2	Corsia	--->	5.00	6.50	11.50		3		
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	11.50	13.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



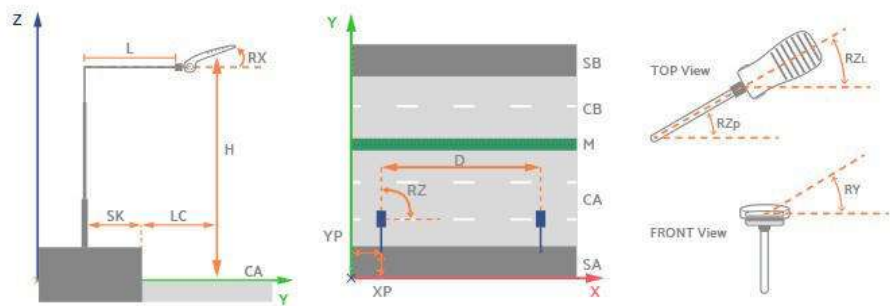
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.00	0.00	4.00	8.50	---	26.00	2.50	0	0	0	0
FILA B	A	13.00	12.00	13.00	9.00	8.50	---	26.00	2.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.21 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.39 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.59 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.63 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.70 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 4 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m Oss. 2) [x=-60.00 y=9.00] m Oss.Ti 1) [x=-19.25 y=4.00] m Oss.Ti 2) [x=-6.25 y=9.00] m Lv = 0.04	LAV = 0.59 cd/m² * LAV = 0.59 cd/m²	Uo(L) = 0.63 * Uo(L) = 0.64	UL = 0.70 * UL = 0.70	fTI = 3.58 % * fTI = 3.58 %
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.21 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.39 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.69 ✓
R=0.69 L=0.69
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

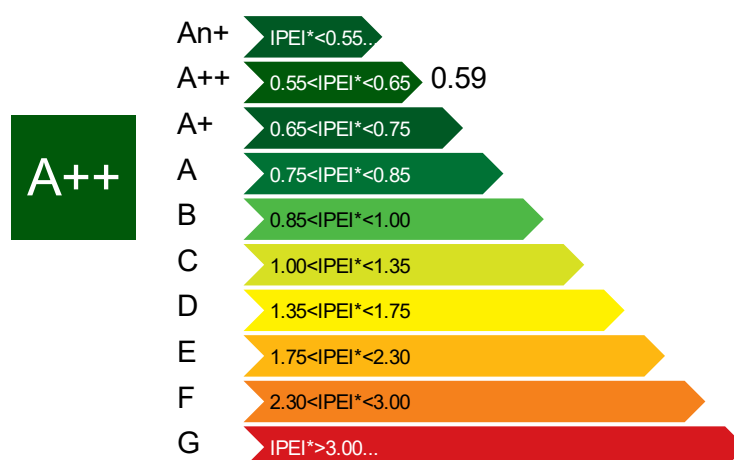
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.10	1.00
FILA B	35.10	1.00

Potenza Operativa (P) 70.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 70.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	39.00	6.21
Carreggiata	260.00	8.74
Marciapiede	39.00	6.21

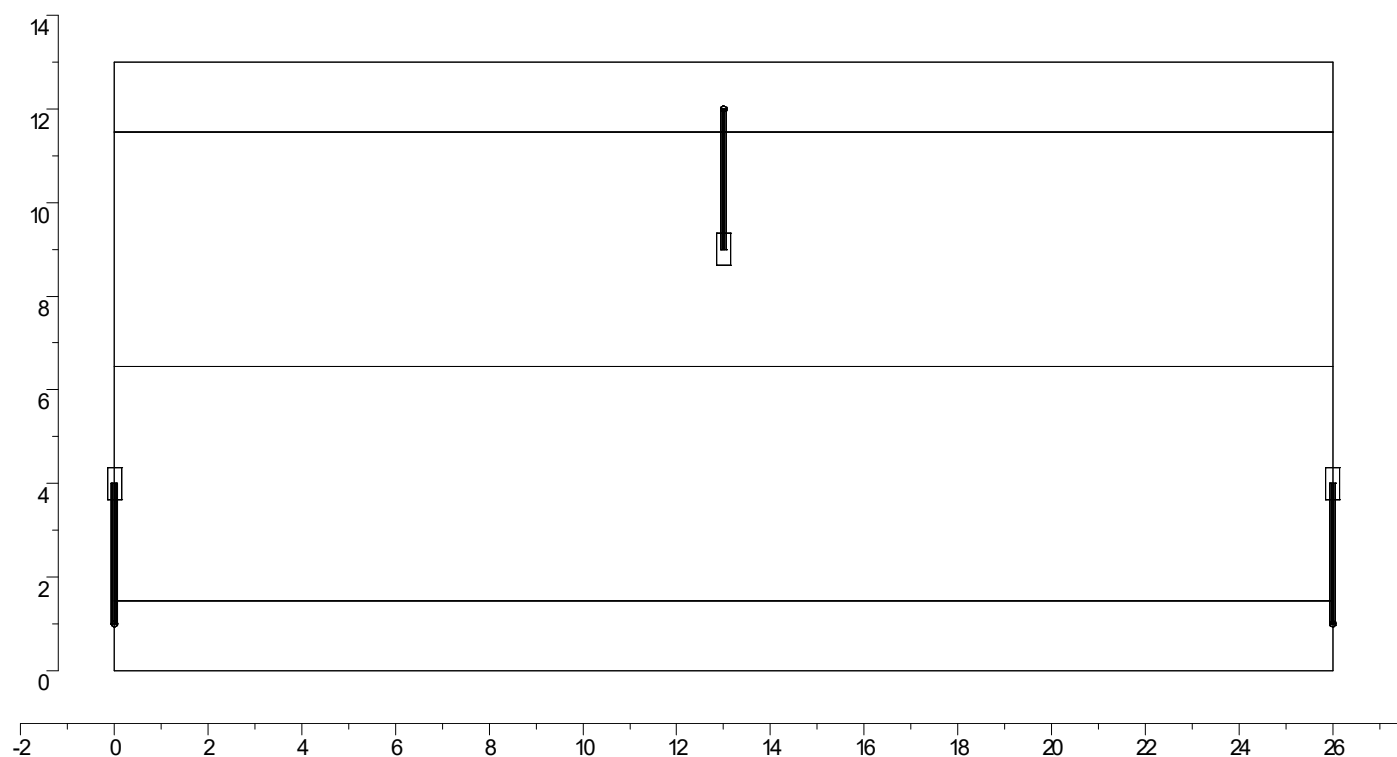
Area da Illuminare (A) 338.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	831

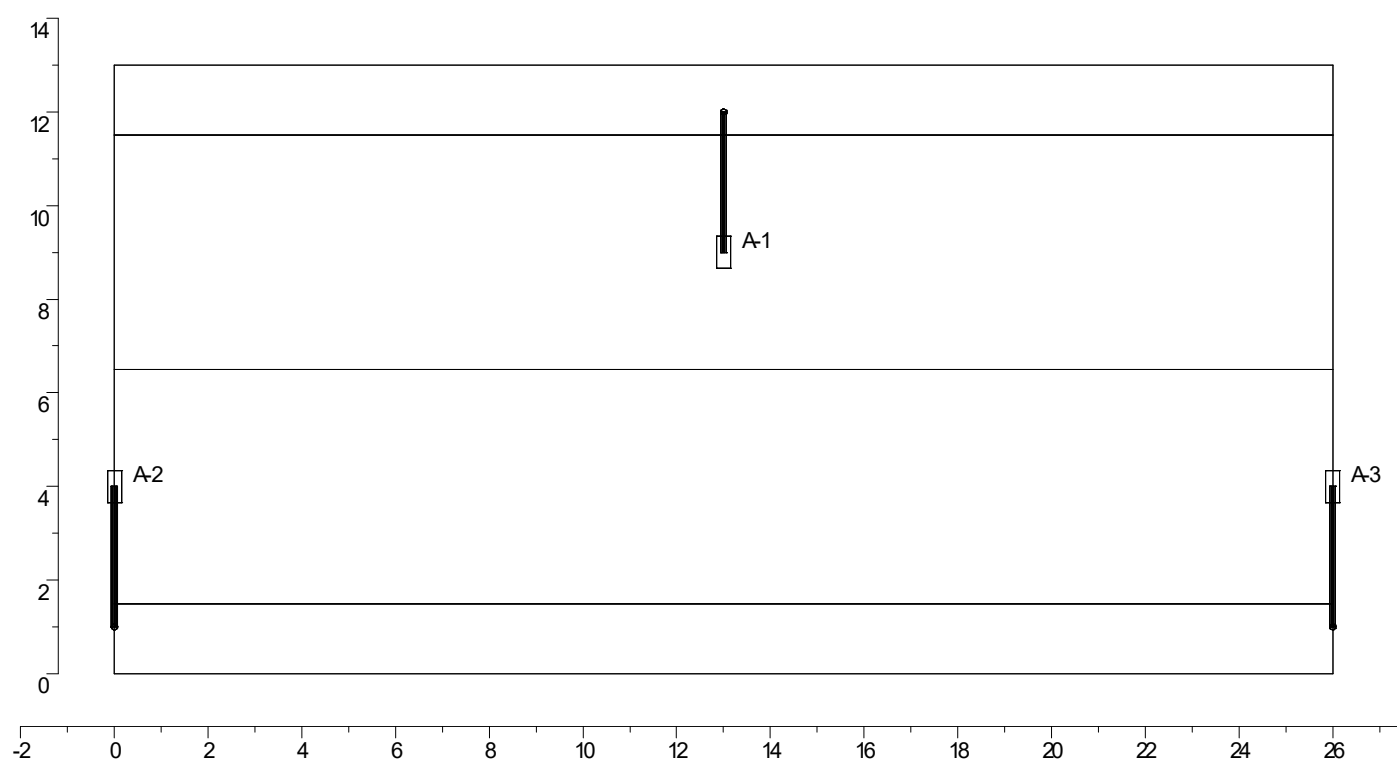
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	13.00 9.00 8.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 4.00 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	26.00 4.00 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	13.00 9.00 8.50	0.0 -0.0 180.0	13.00 9.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 4.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 4.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	26.00 4.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	26.00 4.00 0.00	0.0

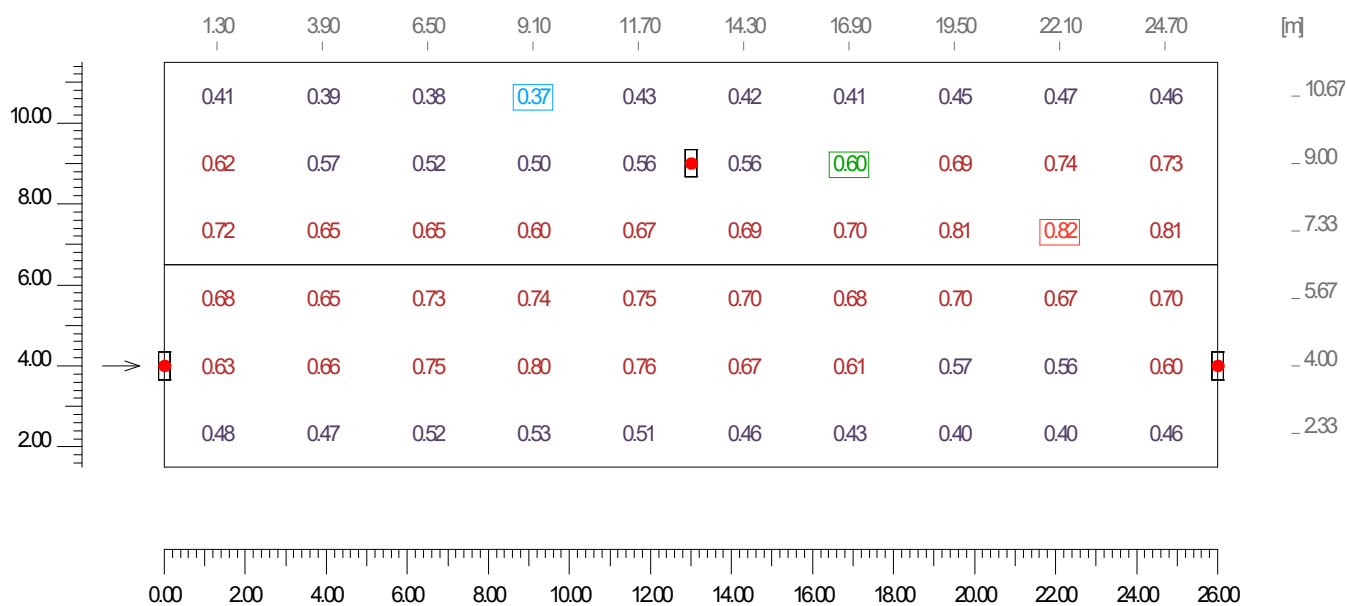
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.37 cd/m2	0.82 cd/m2	0.63	0.46	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

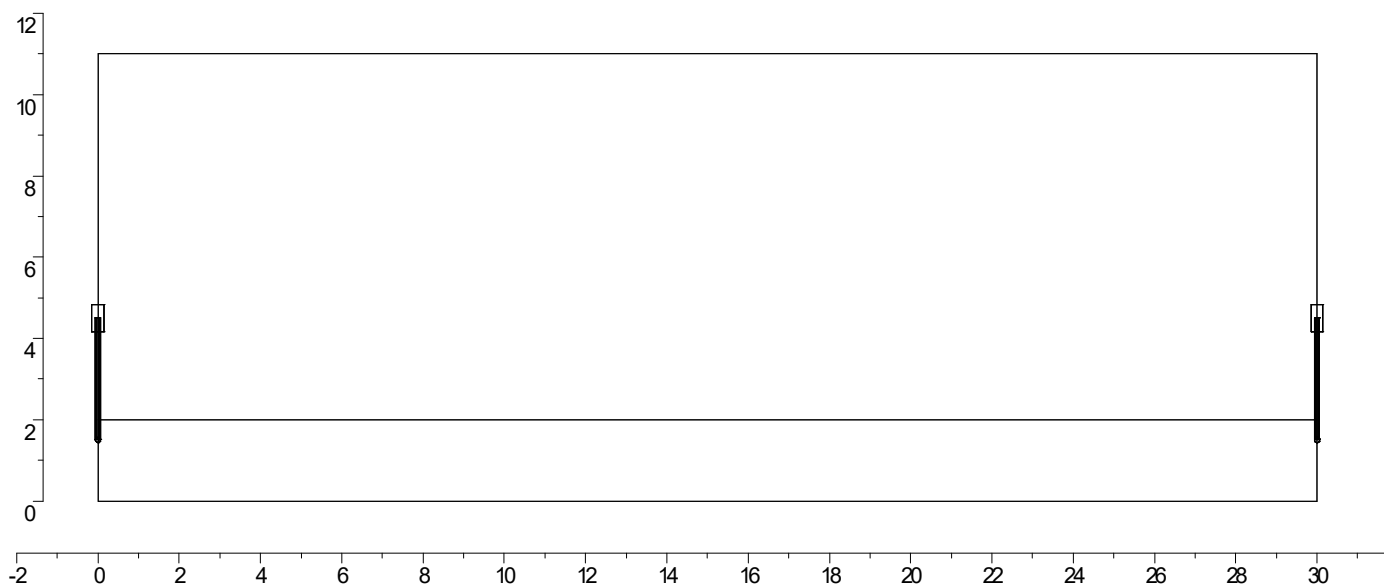
Data

Comune di Vasto

Z156

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

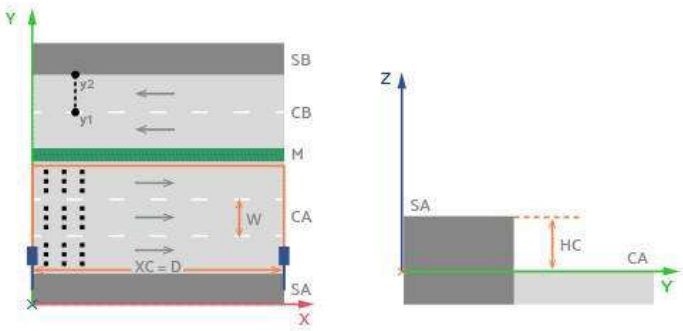
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

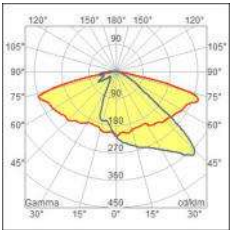
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			11.00	0.00	11.00	8		0.00	C2
	1.1	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00		3		
	1.2	Corsia di Parcheggio	--->	9.00	2.00	11.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



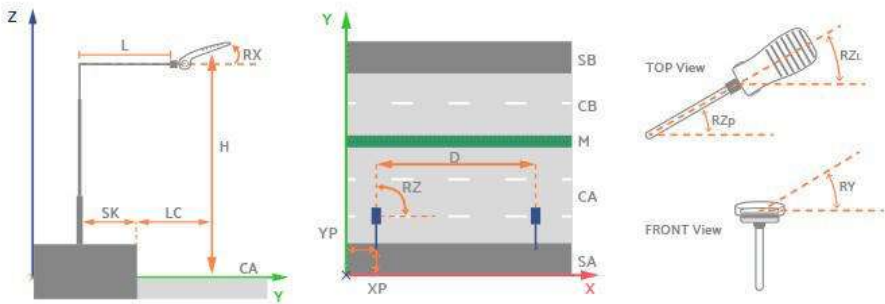
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	0.00	4.50	8.00	---	30.00	4.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.96 lux ✓	EMIN = 1.95 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	LAV = 0.42 cd/m ²	Uo(L) = 0.35	UL = 0.72 *	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=6.50] m	LAV = 0.40 cd/m ² *	Uo(L) = 0.29 *	UL = 0.77	
	Oss.Ti 1) [x=9.12 y=1.00] m				f _{TI} = 5.54 %
	Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=6.50] m				f _{TI} = 13.02 % *
	Lv = 0.12				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

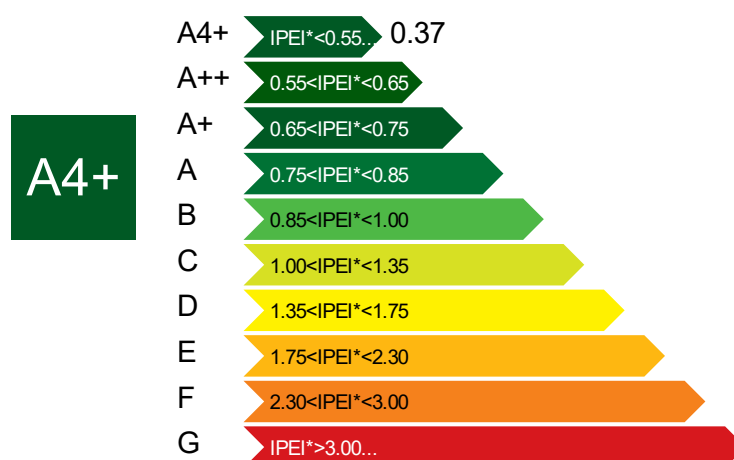
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	330.00	7.96

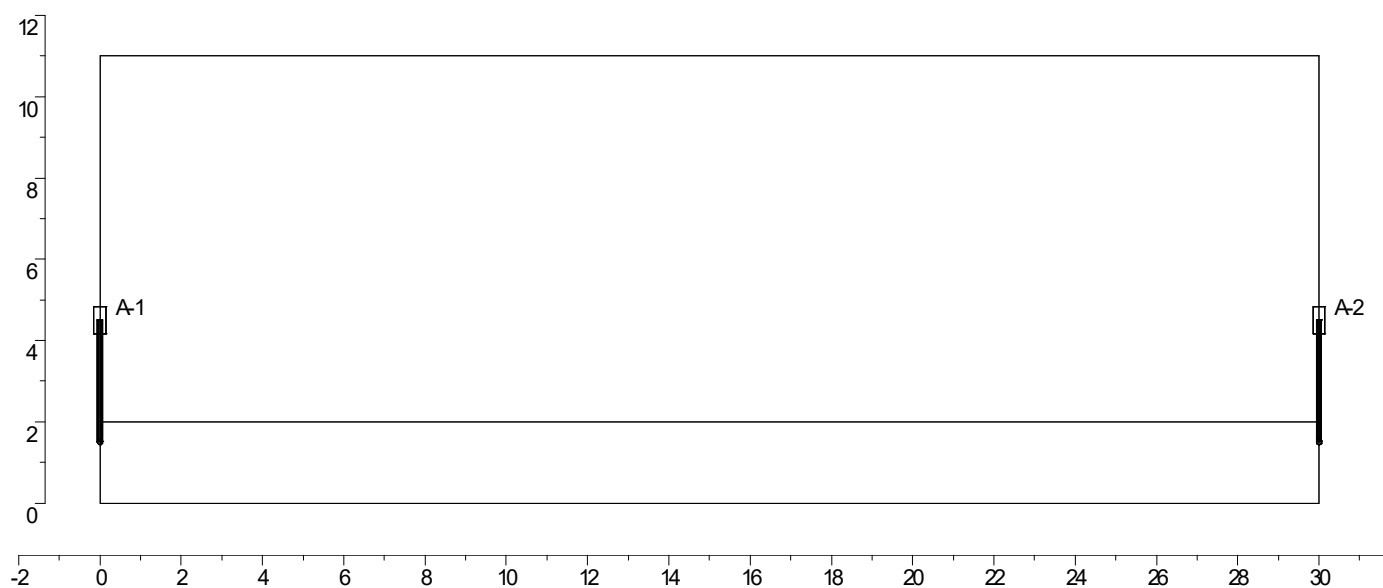
Area da Illuminare (A) 330.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	486

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 4.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	30.00 4.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

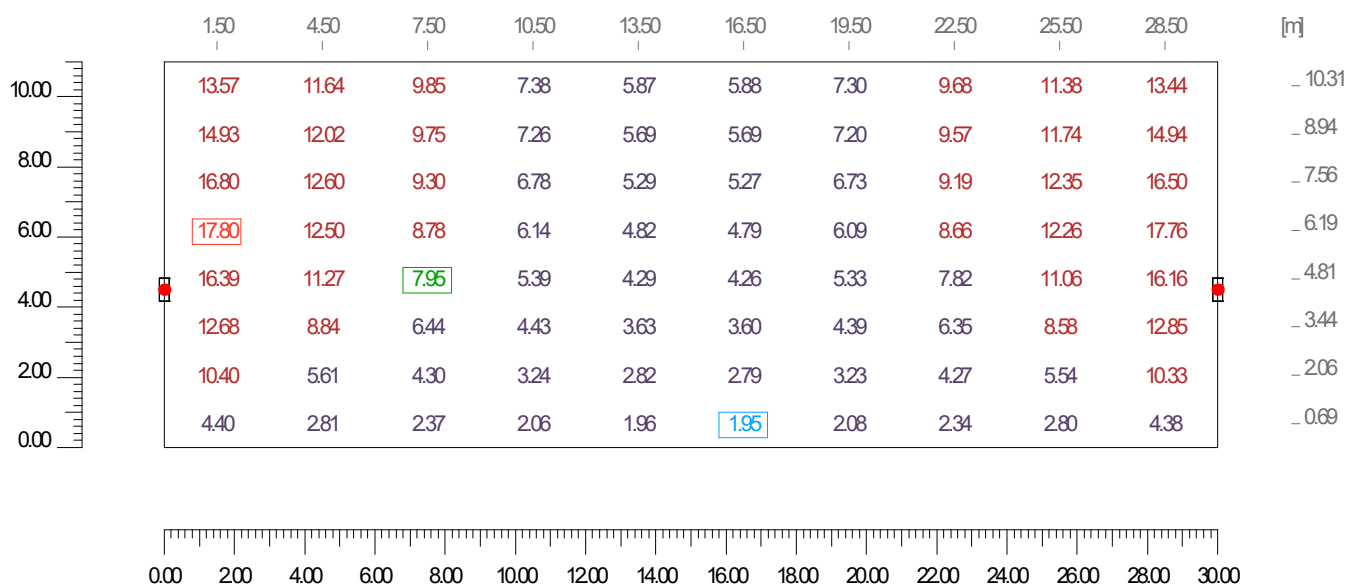
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.96 lx	1.95 lx	17.80 lx	0.25	0.11	0.45

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

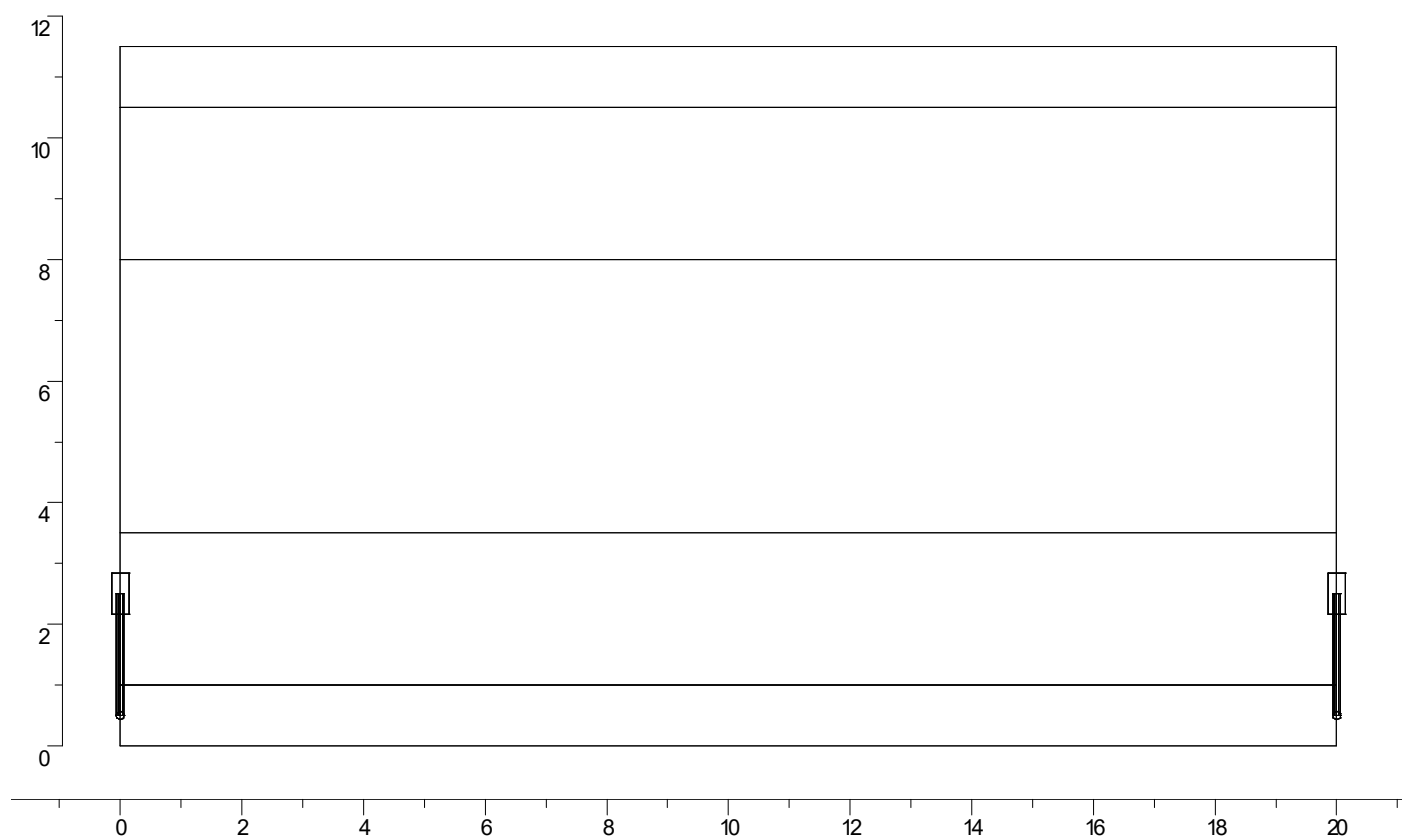
Data

Comune di Vasto

Z167

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

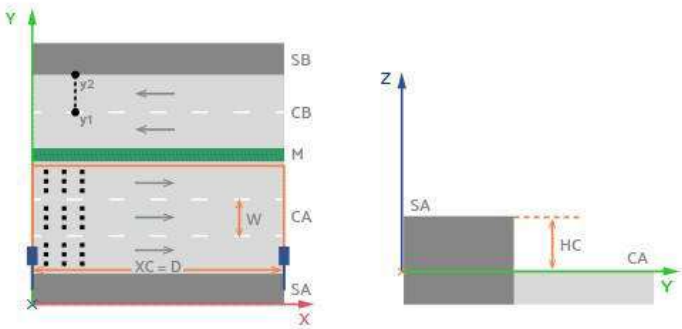
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

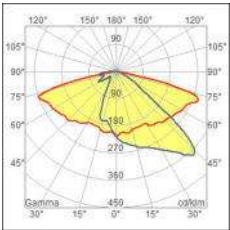
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile			9.50	1.00	10.50	7		0.00
	2.1	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	1.00	3.50		3	
	2.2	Corsia	--->	4.50	3.50	8.00		3	
	2.3	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	8.00	10.50		3	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	10.50	11.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



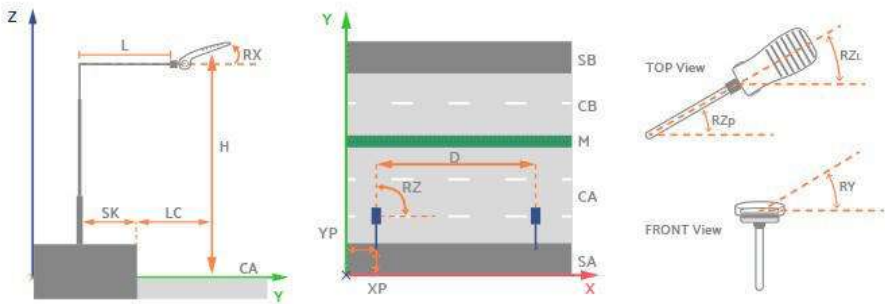
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.50	0.00	2.50	7.50	---	20.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.47 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.43 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux	
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.55 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.55 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.84 ✓ UL ≥ 0.40 fTI = 7 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss. 2) [x=-60.00 y=5.75] m Oss. 3) [x=-60.00 y=9.25] m Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=2.25] m Oss.Ti 2) [x=-16.50 y=5.75] m Oss.Ti 3) [x=-16.50 y=9.25] m Lv = 0.08	LAV = 0.55 cd/m² * LAV = 0.56 cd/m² LAV = 0.57 cd/m²	Uo(L) = 0.55 * Uo(L) = 0.55 Uo(L) = 0.57	UL = 0.89 UL = 0.84 * UL = 0.87 fTI = 6.63 % fTI = 7.35 % * fTI = 4.59 %
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.53 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.48 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux	

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.54 ✓
R=0.56 L=0.54
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

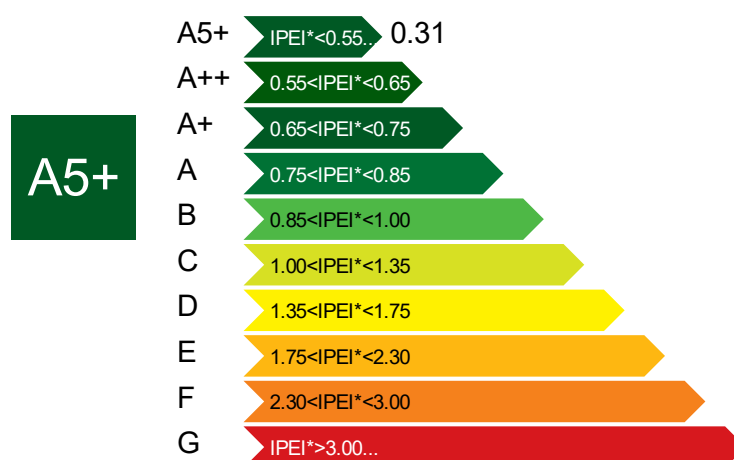
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	20.00	5.47
Carreggiata	190.00	8.63
Marciapiede	20.00	5.53

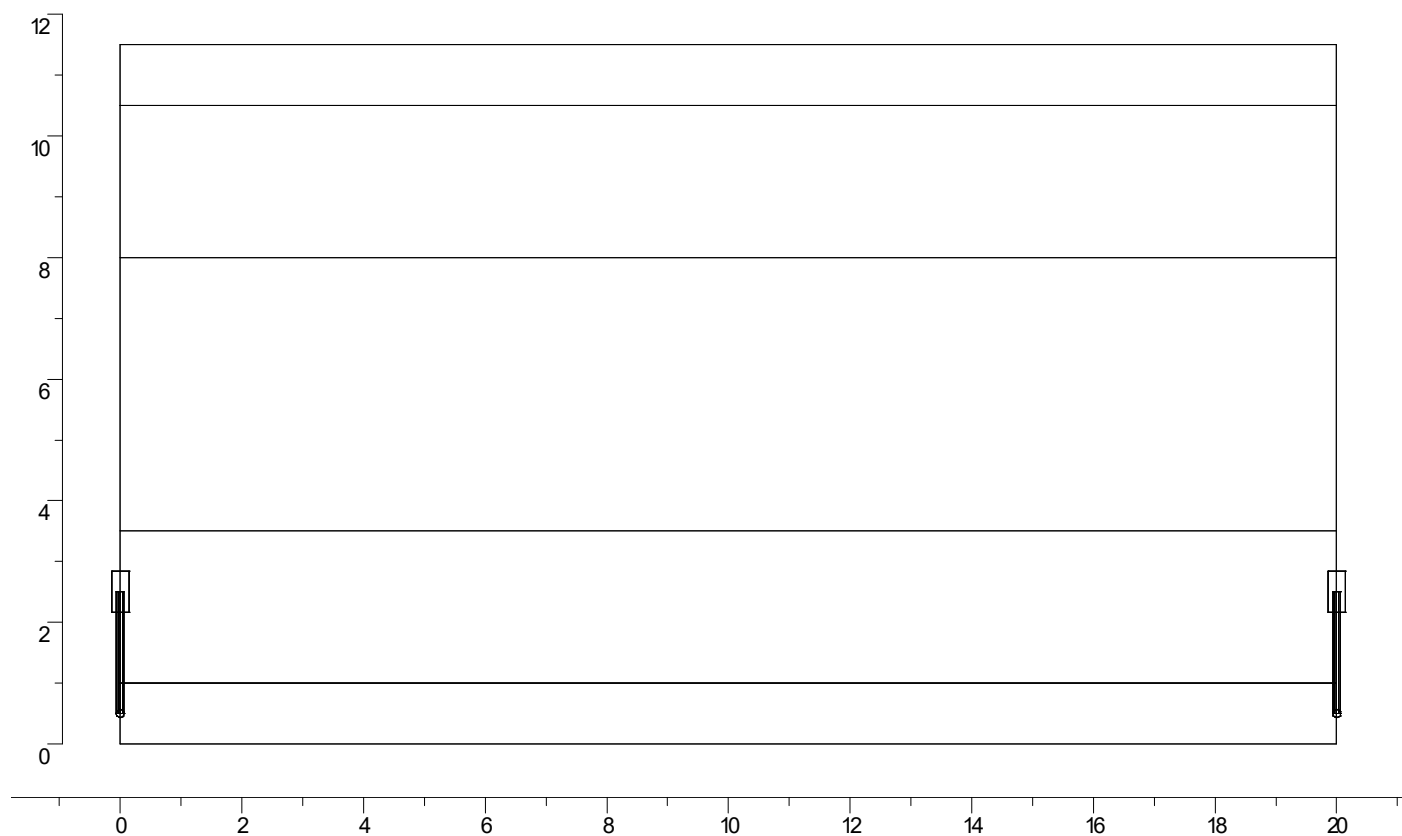
Area da Illuminare (A) 230.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	435

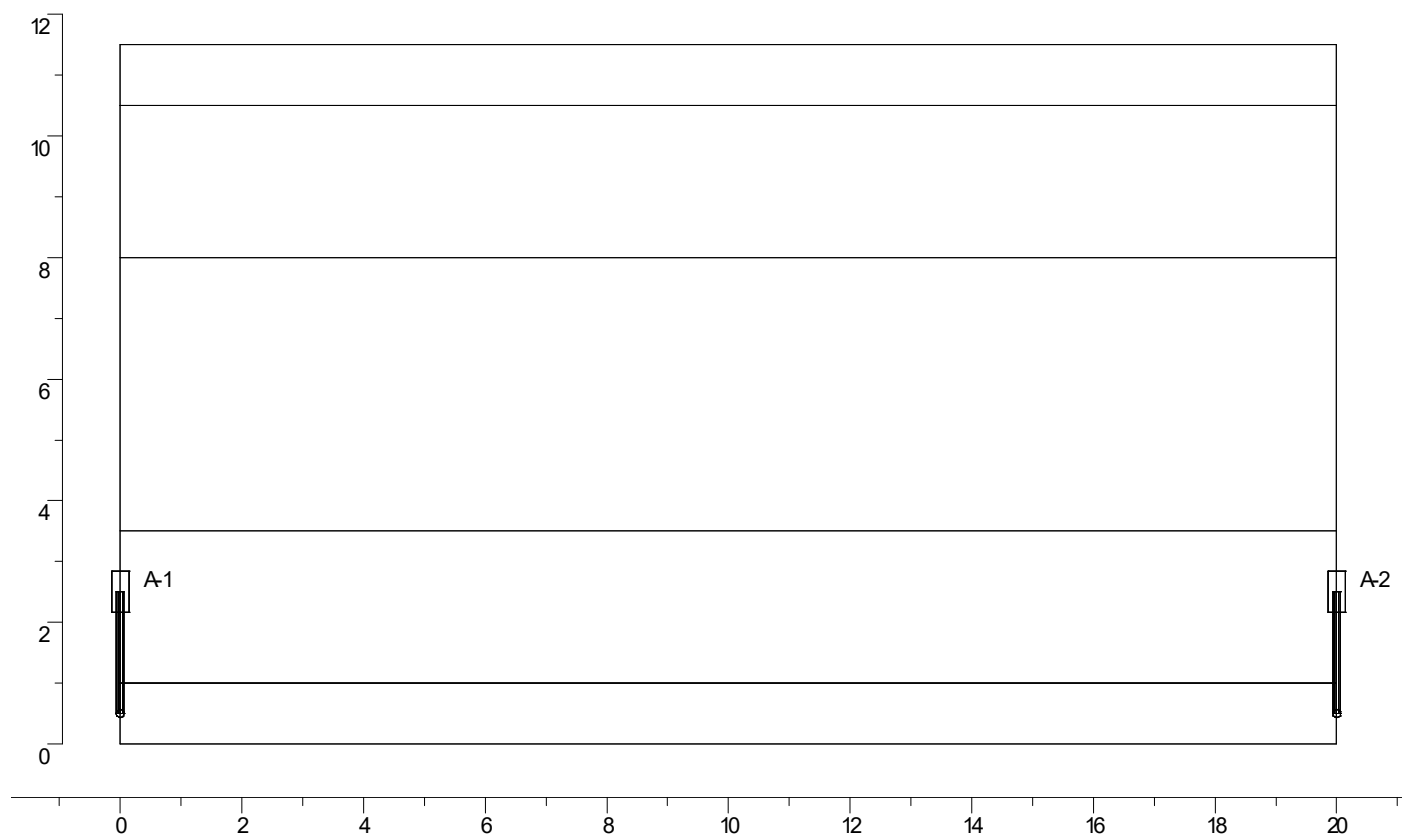
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	20.00 2.50 0.00	0.0

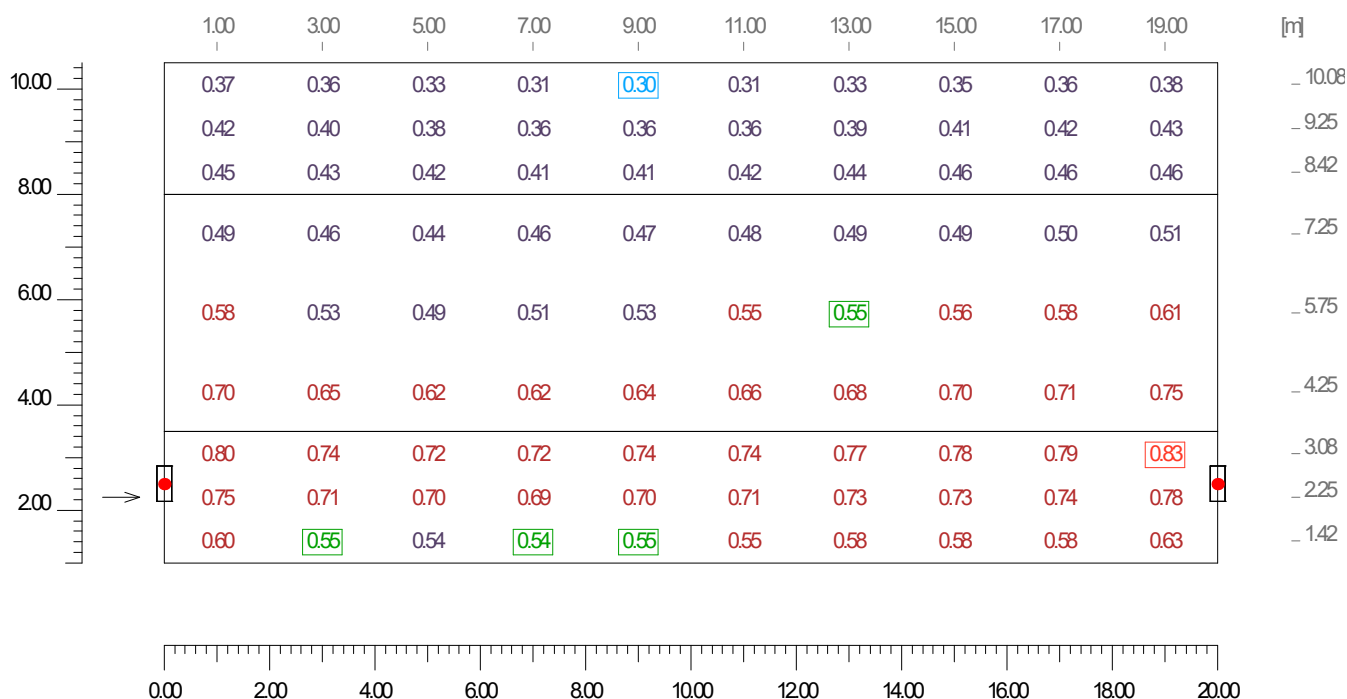
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.30 cd/m2	0.83 cd/m2	0.55	0.37	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

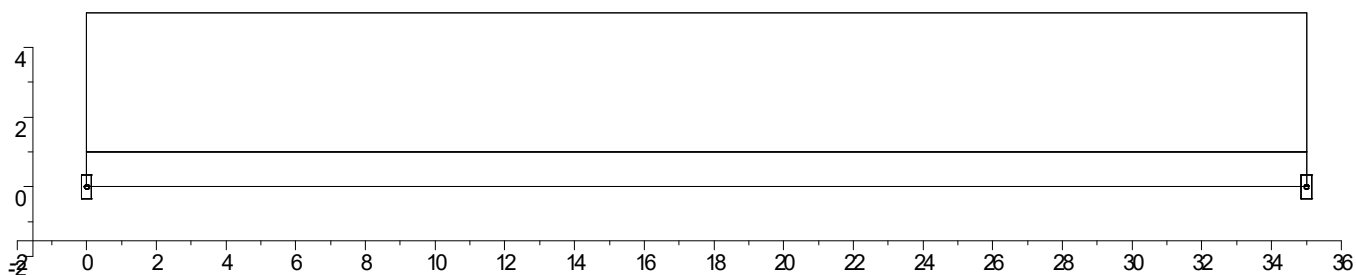
Data

Comune di Vasto

Z158

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

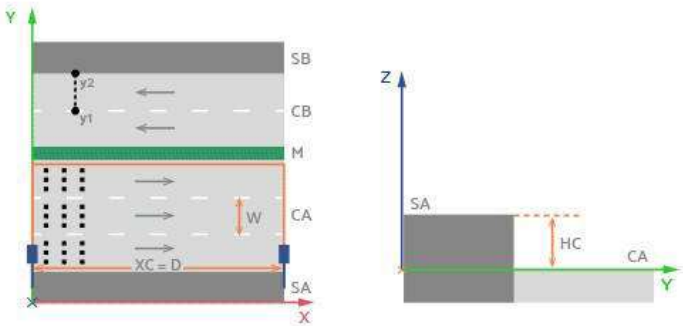
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

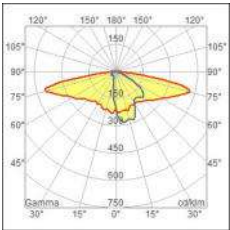
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	1.00	5.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



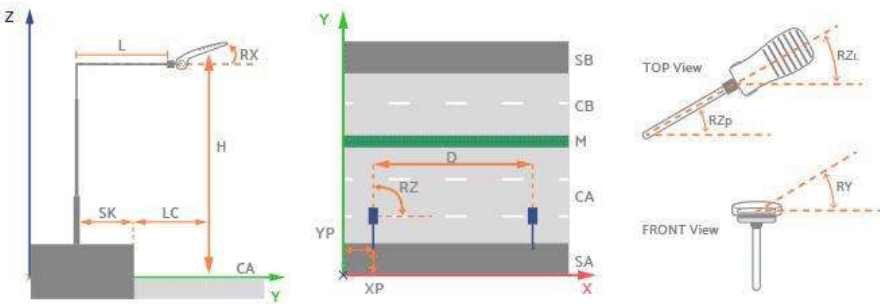
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50	---	35.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.64 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 3.83 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.14 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.40 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss.Ti [x=-22.00 y=3.00] m Lv = 0.13	L _{AV} = 0.69 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.67 *	U _L = 0.82 *	f _{TI} = 9.57 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

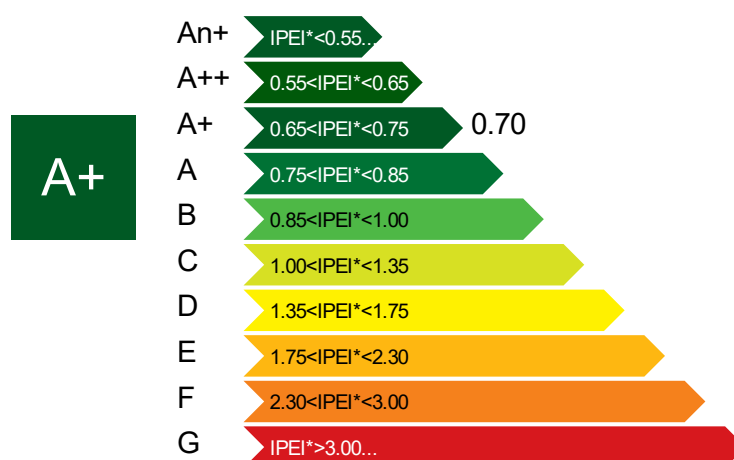
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.029 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	7.64
Carreggiata	140.00	8.14

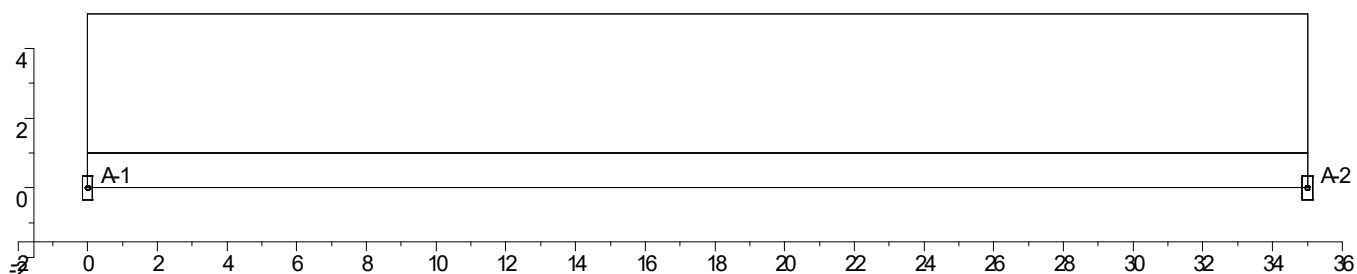
Area da Illuminare (A) 175.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.029	917

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	35.00 0.00 9.50	0.0 -0.0 0.0

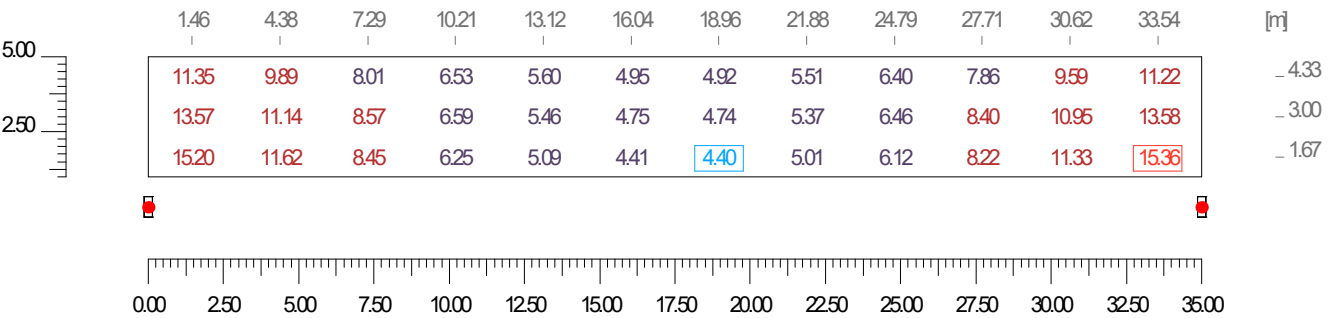
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 2 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.14 lx	4.40 lx	15.36 lx	0.54	0.29	0.53

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

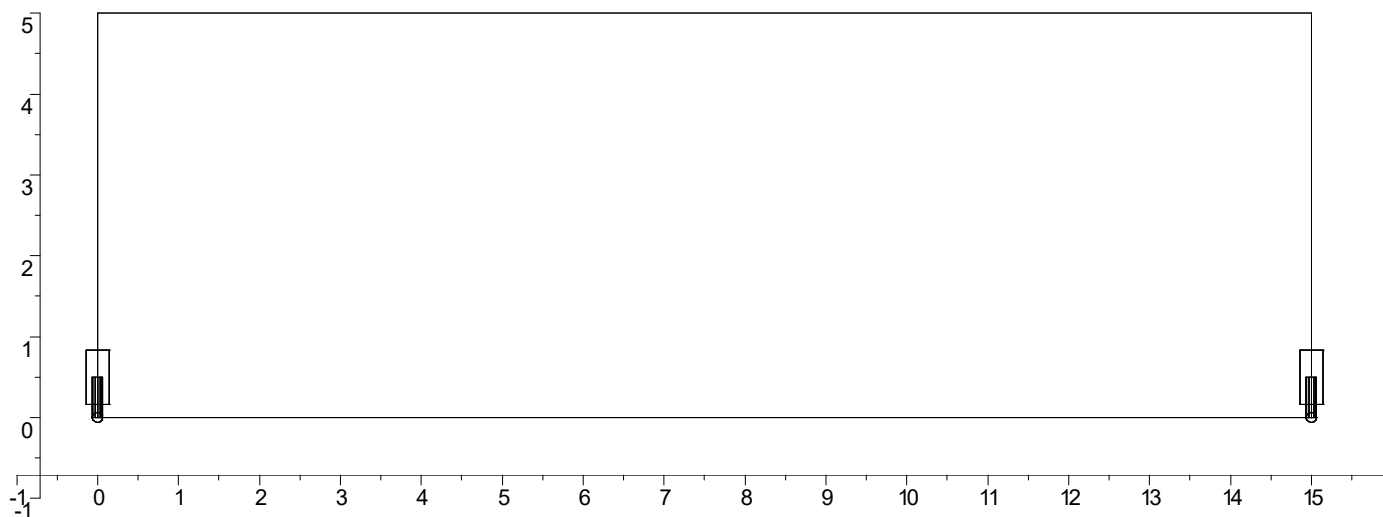
Data

Comune di Vasto

Z159

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

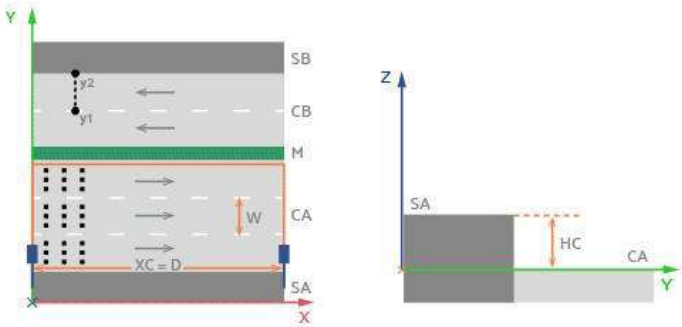
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

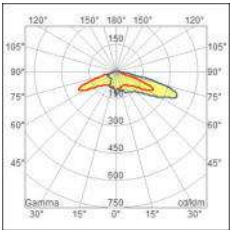
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



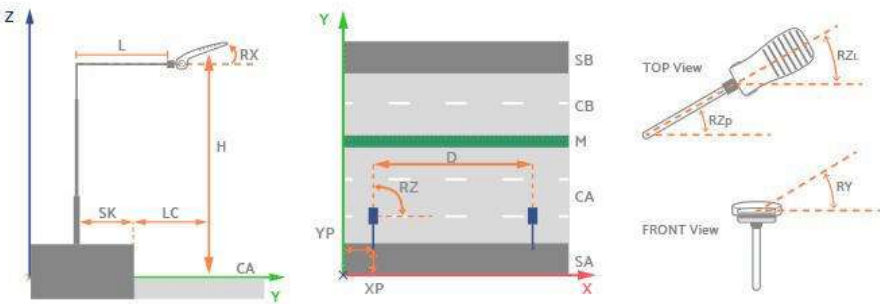
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	5.00	---	15.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.63$ ✓	$U_L = 0.67$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓	$REI = 0.46$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.46 \text{ L}=0.76$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.63$ *	$U_L = 0.67$ *		
	Oss.Ti [x=-9.62 y=2.50] m				$f_{TI} = 7.77 \%$ *	
	$L_v = 0.09$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

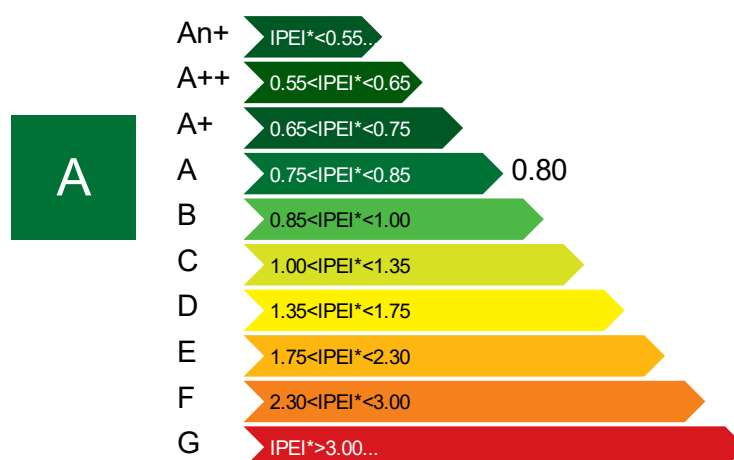
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.034 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	75.00	7.75

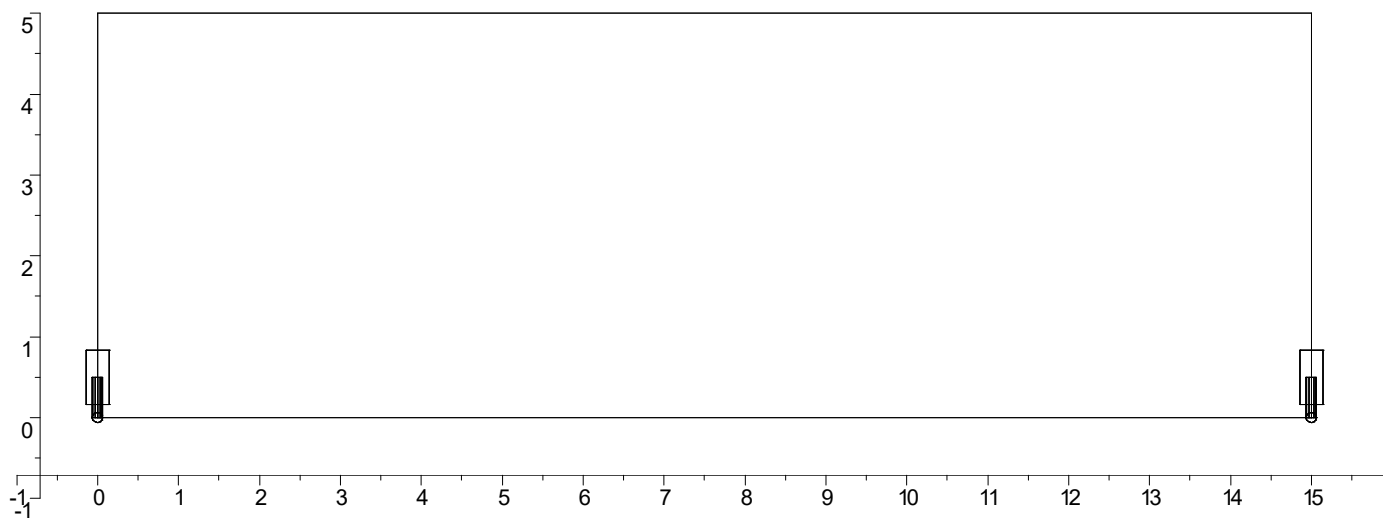
Area da Illuminare (A) 75.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.034	1067

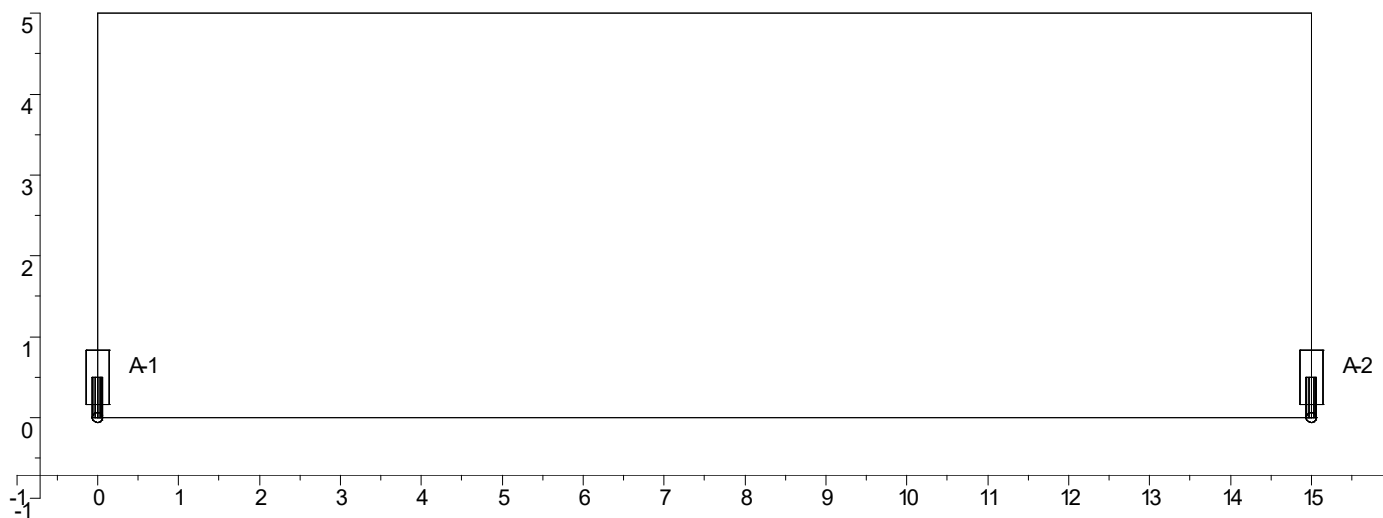
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	15.00 0.50 0.00	0.0

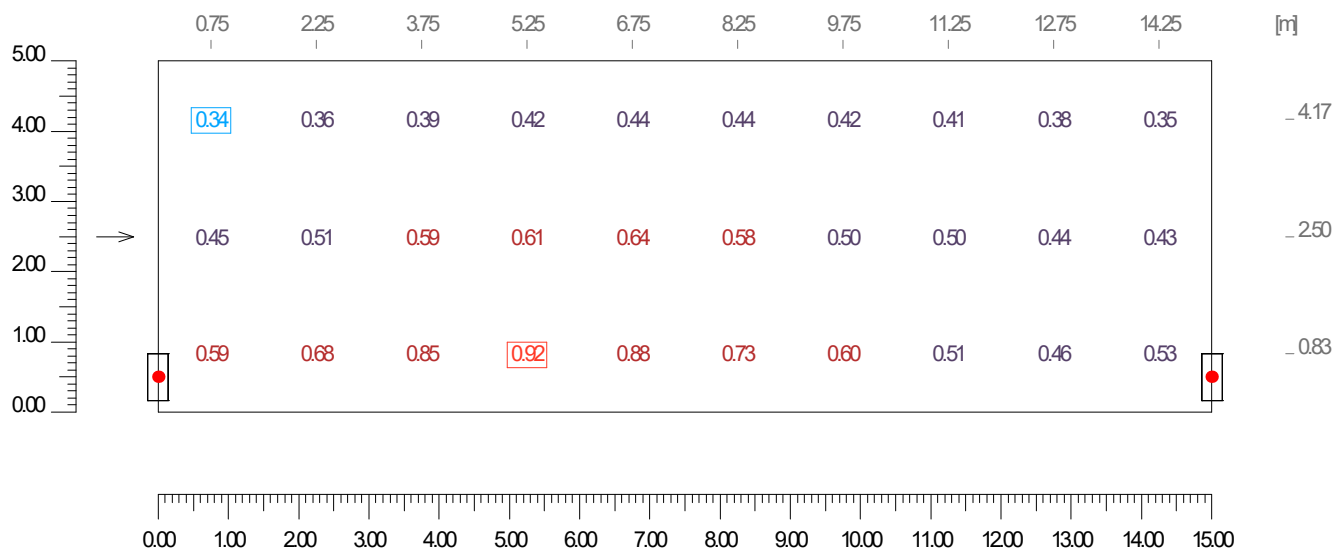
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.34 cd/m2	0.92 cd/m2	0.63	0.37	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

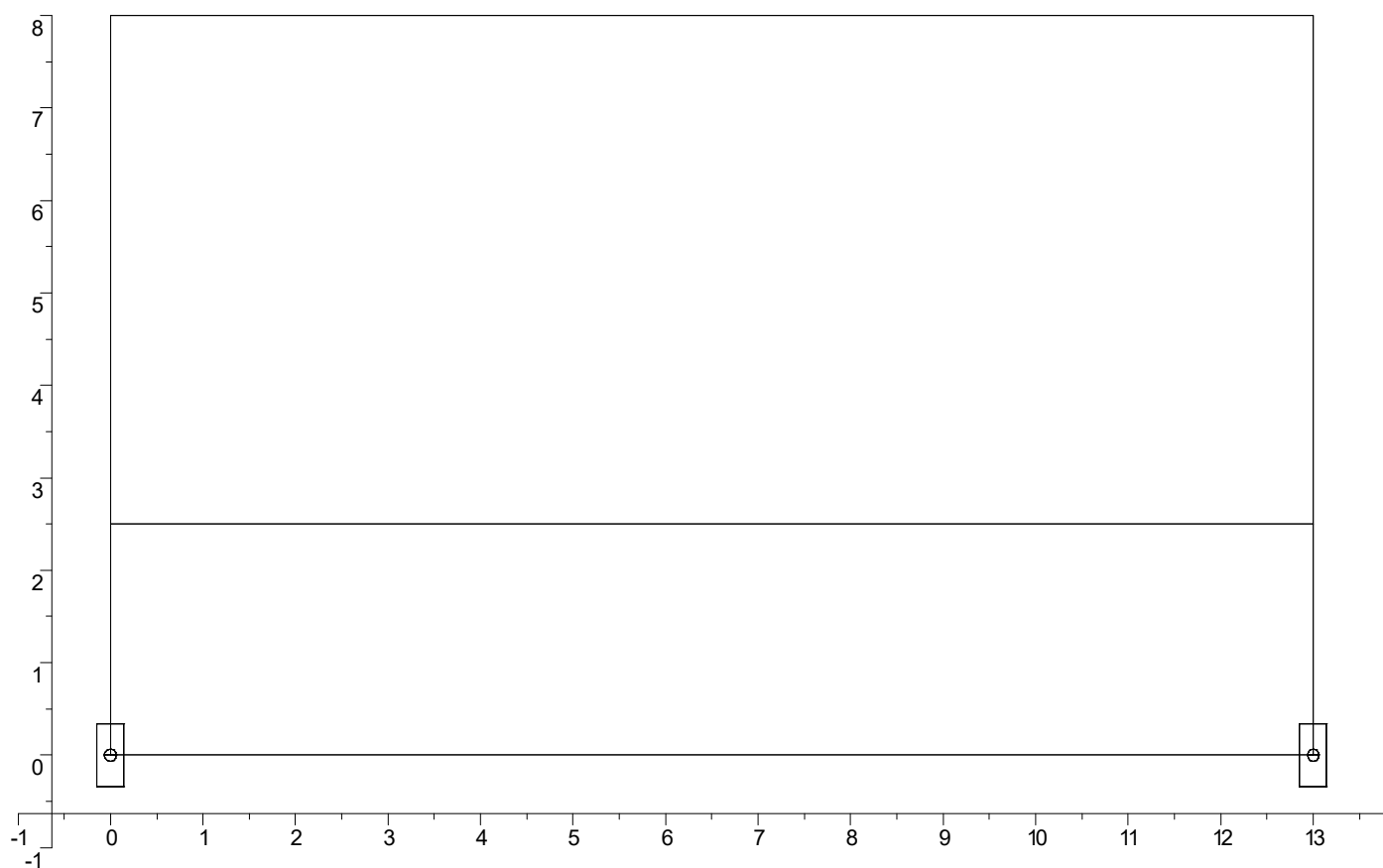
Data

Comune di Vasto

Z160

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

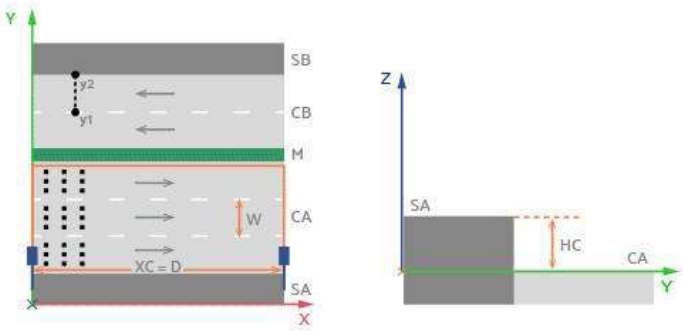
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

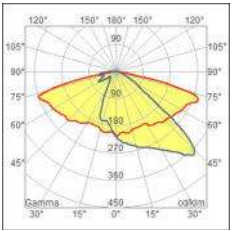
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2
	1.1	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	0.00	2.50		3		
	1.2	Corsia	--->	5.50	2.50	8.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



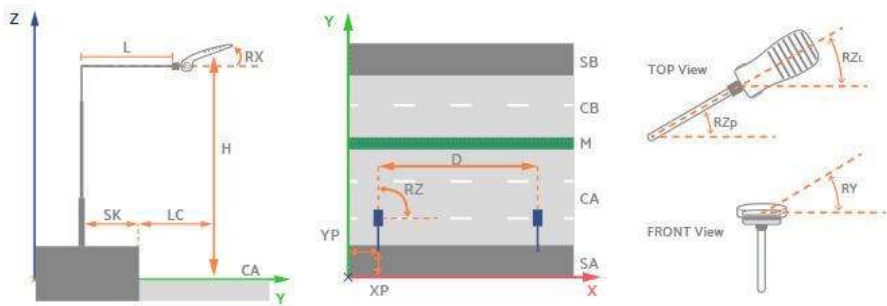
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	10.20	---	13.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.83 lux ✓	EMIN = 7.83 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.25] m	LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.70	UL = 0.96	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=5.25] m	LAV = 0.64 cd/m²	Uo(L) = 0.69 *	UL = 0.93 *	
	Oss.Ti 1) [x=-23.92 y=1.25] m				fTI = 4.22 % *
	Oss.Ti 2) [x=-23.92 y=5.25] m				fTI = 3.74 %
	Lv = 0.05				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

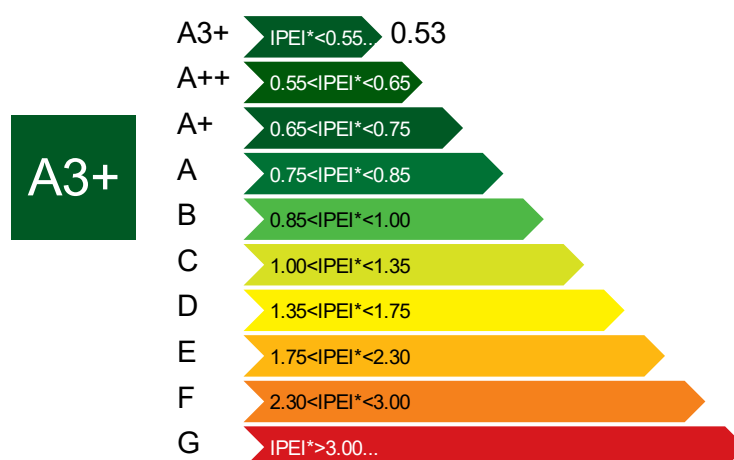
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	104.00	8.83

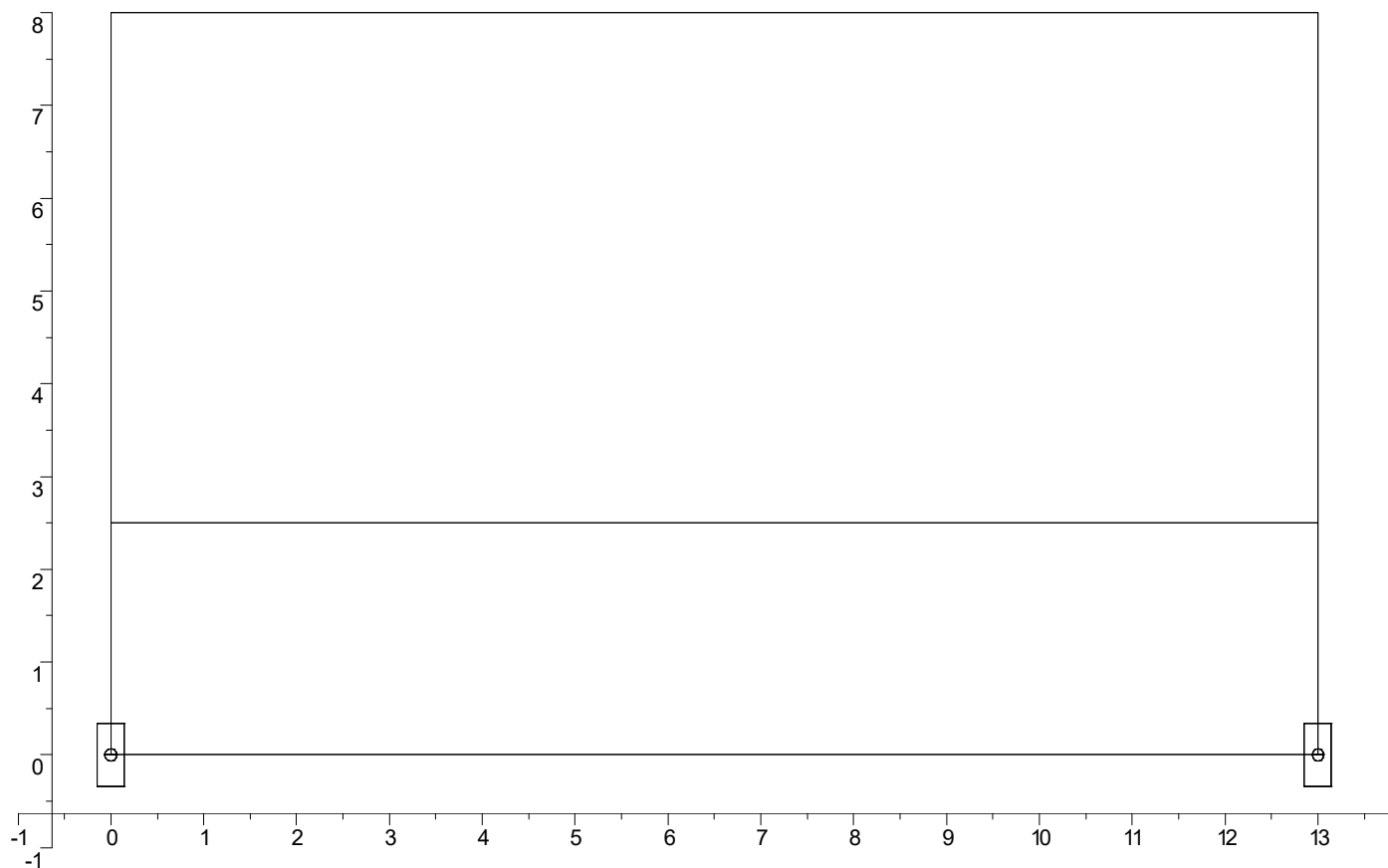
Area da Illuminare (A) 104.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	769

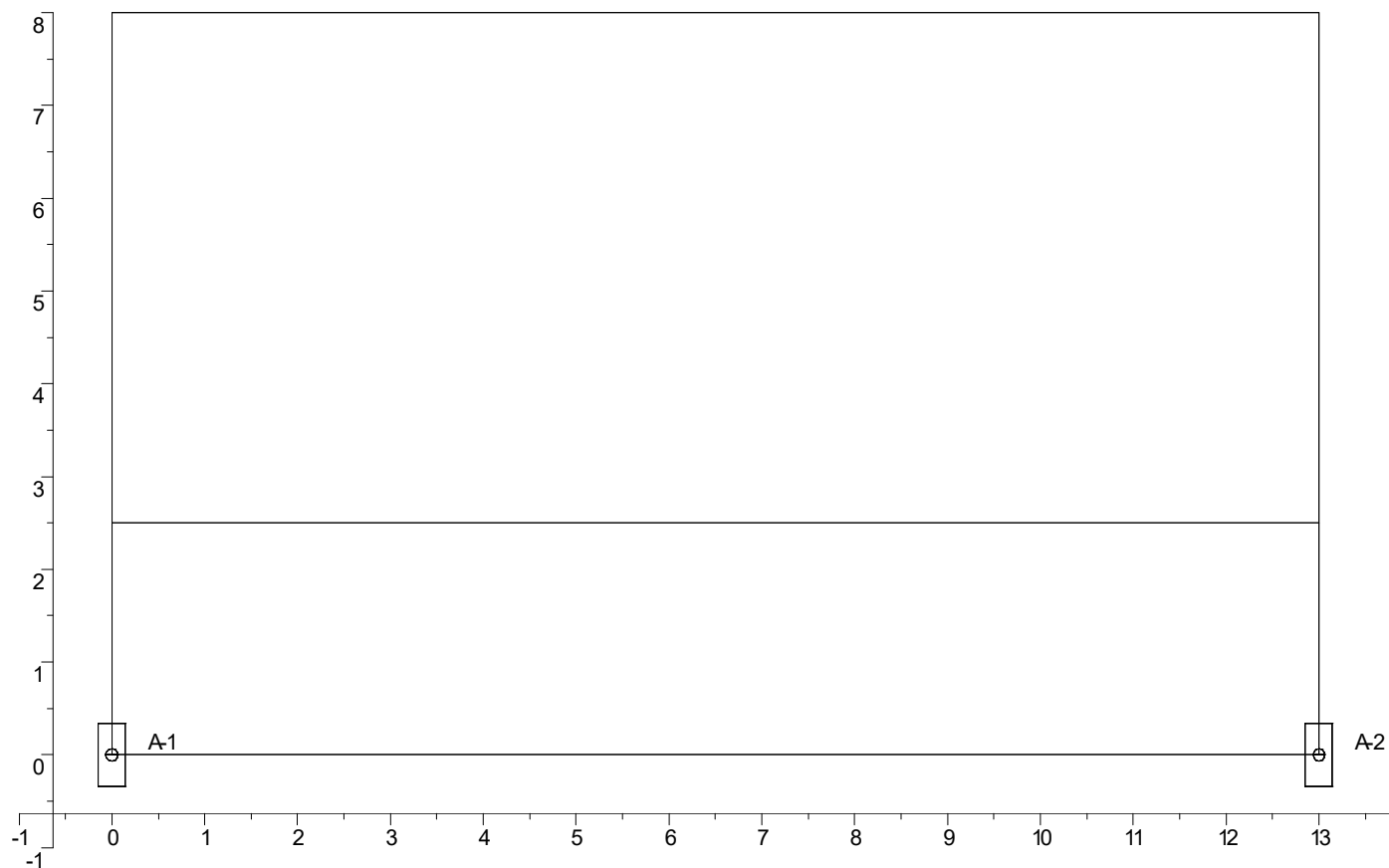
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 10.20	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.00 0.00 10.20	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 10.20	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.00 0.00 10.20	0.0 -0.0 0.0	13.00 0.00 0.00	0.0

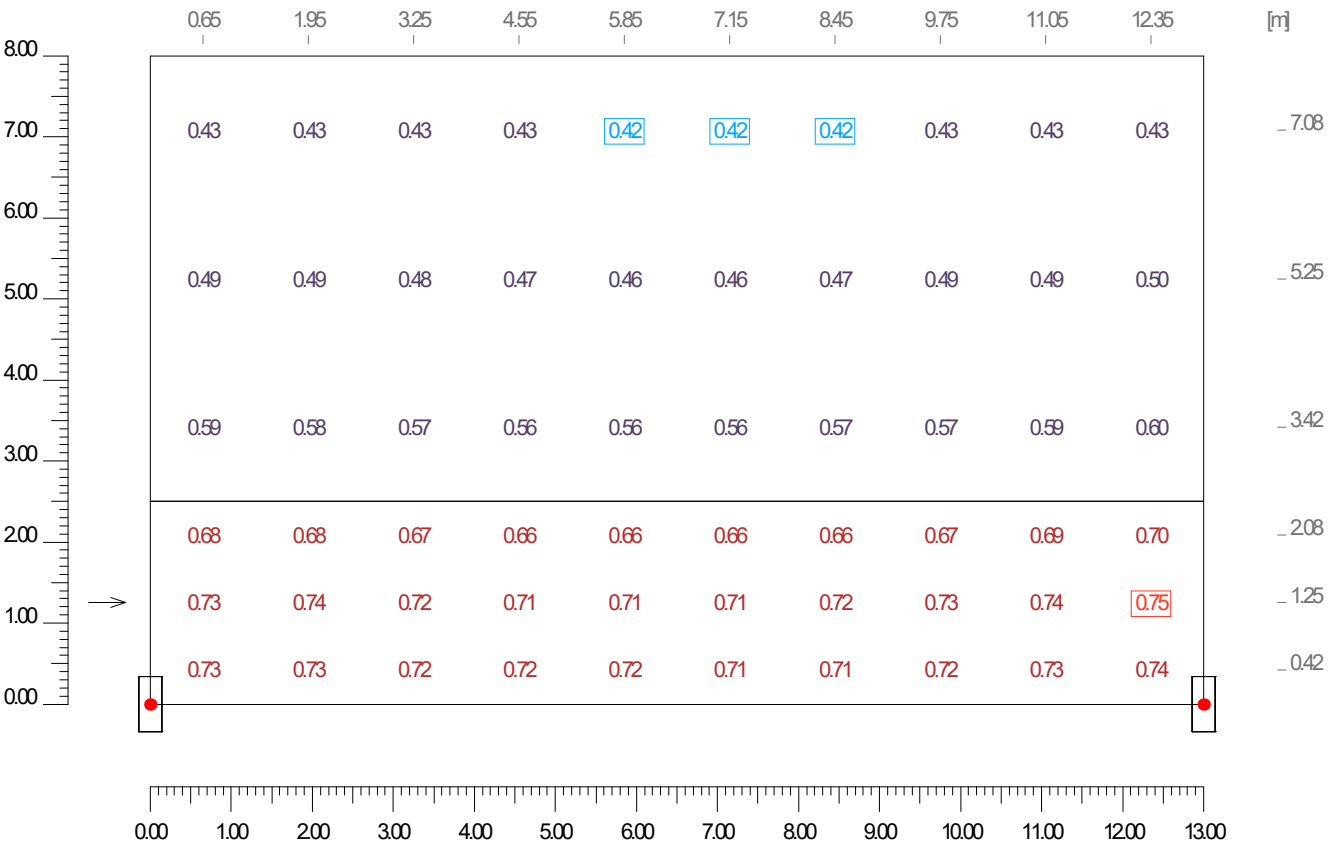
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.42 cd/m2	0.75 cd/m2	0.70	0.56	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

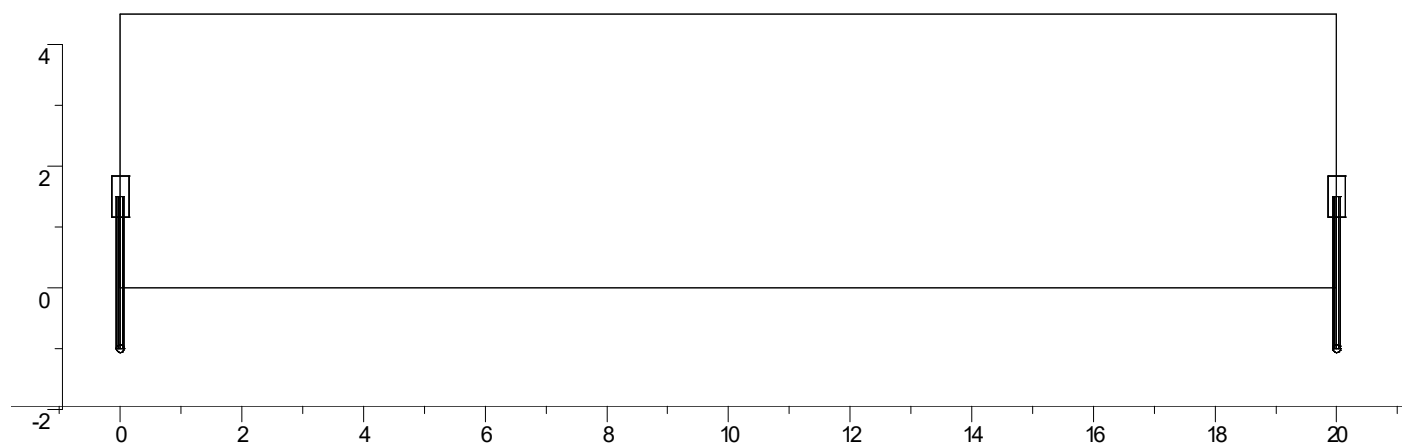
Data

Comune di Vasto

Z161

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

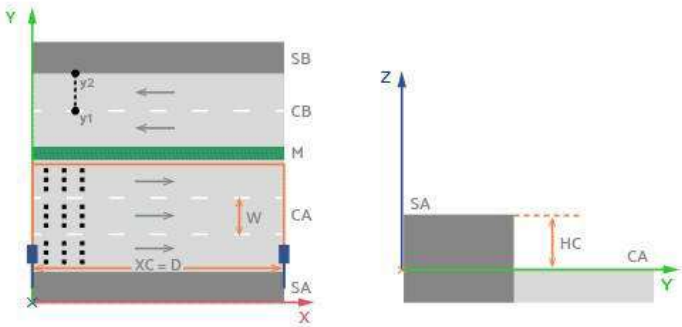
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

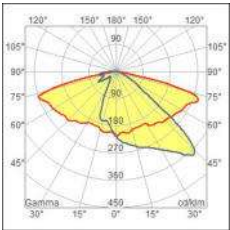
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.50	0.00	4.50	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



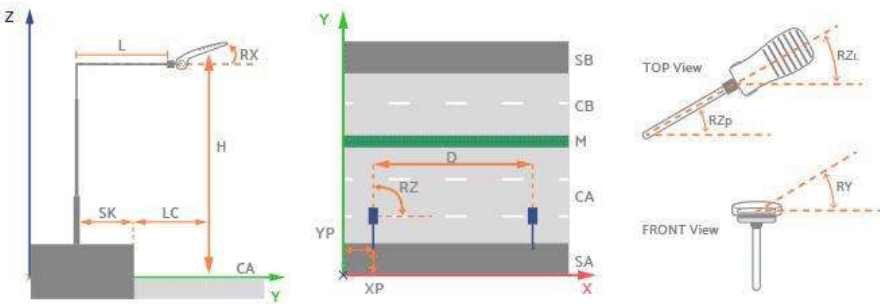
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	-1.00	0.00	1.50	8.00	---	20.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.87$ ✓	$U_L = 0.91$ ✓	$f_{TI} = 5 \%$ ✓	$REI = 0.56$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.56 \text{ L}=1.01$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.87$ *	$U_L = 0.91$ *		
	Oss.Ti [x=-17.88 y=2.25] m				$f_{TI} = 5.41 \%$ *	
	$L_v = 0.06$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

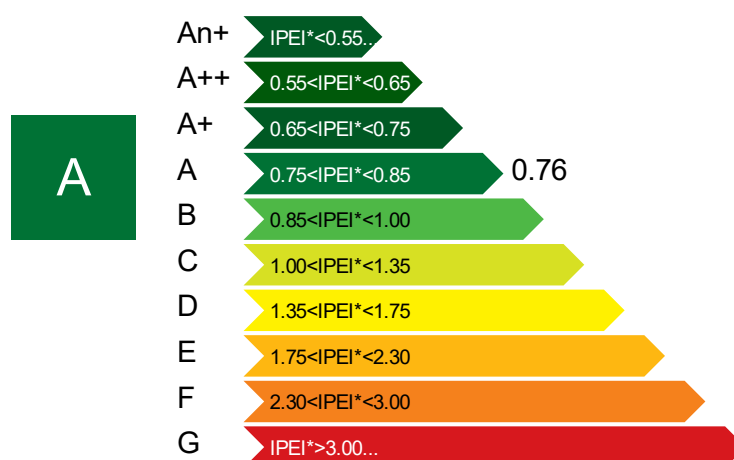
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.033 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	90.00	6.76

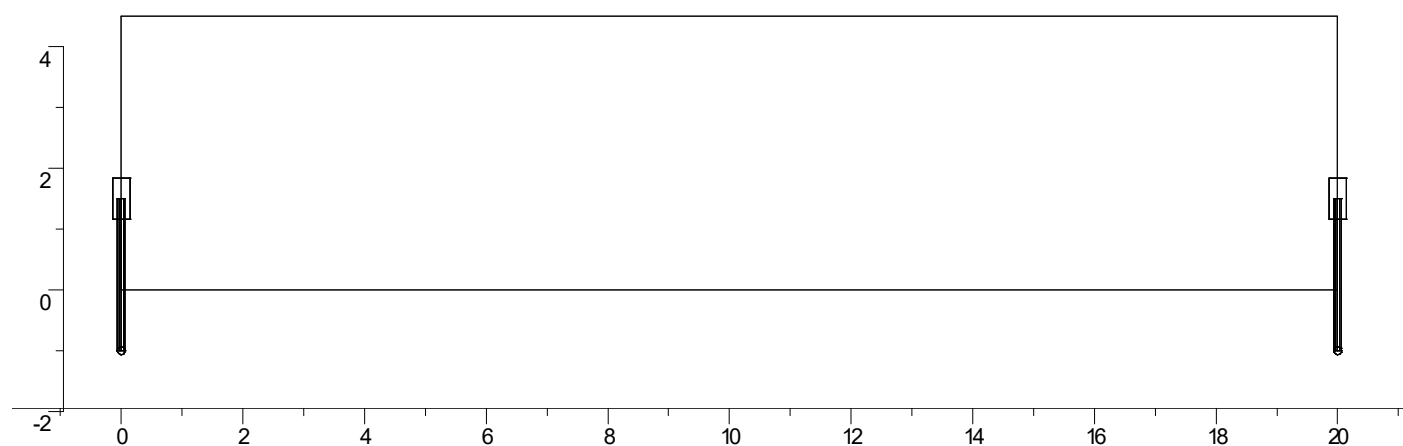
Area da Illuminare (A) 90.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.033	889

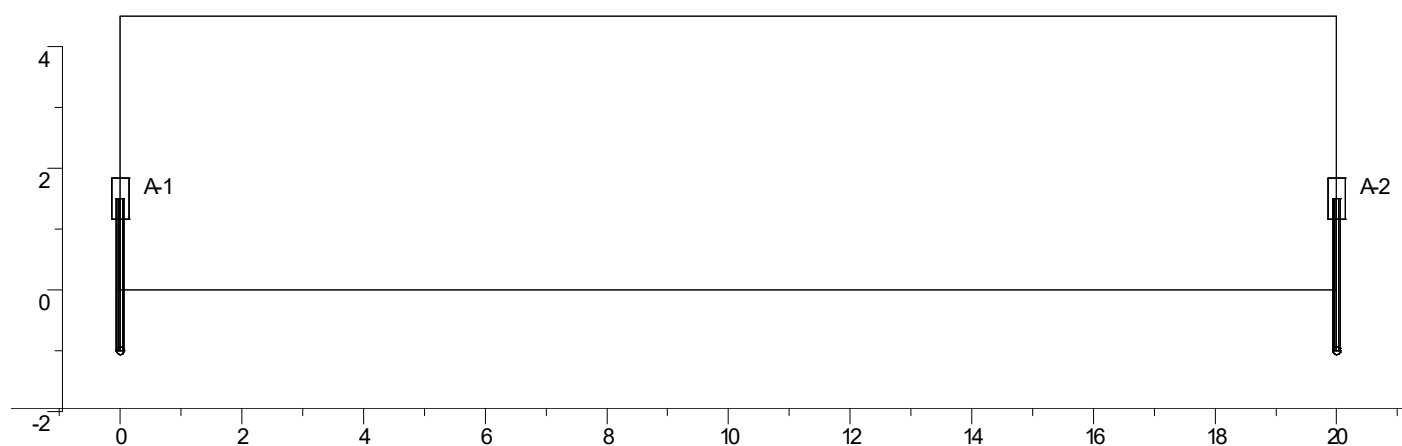
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 1.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 1.50 0.00	0.0

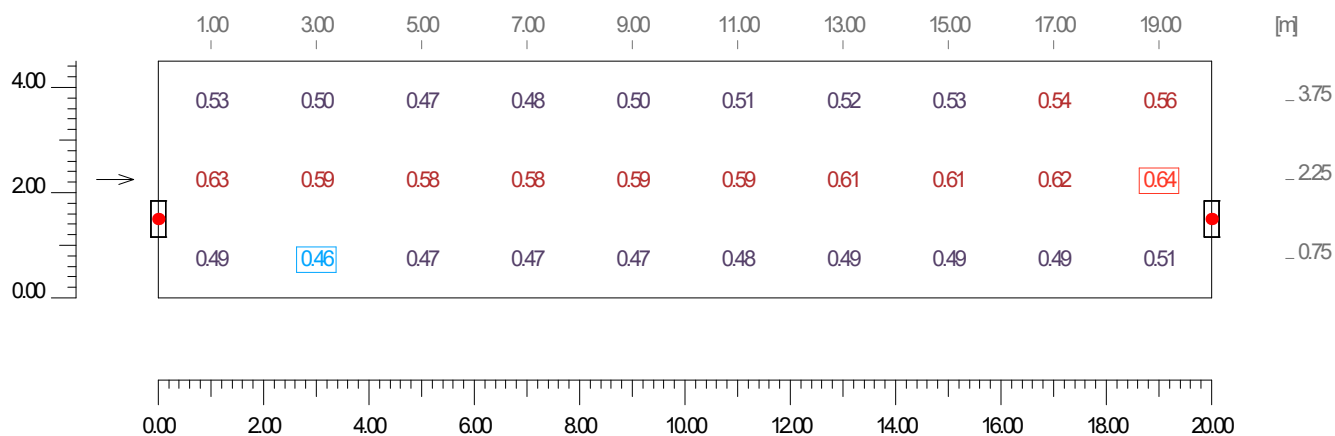
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.46 cd/m2	0.64 cd/m2	0.87	0.73	0.84

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

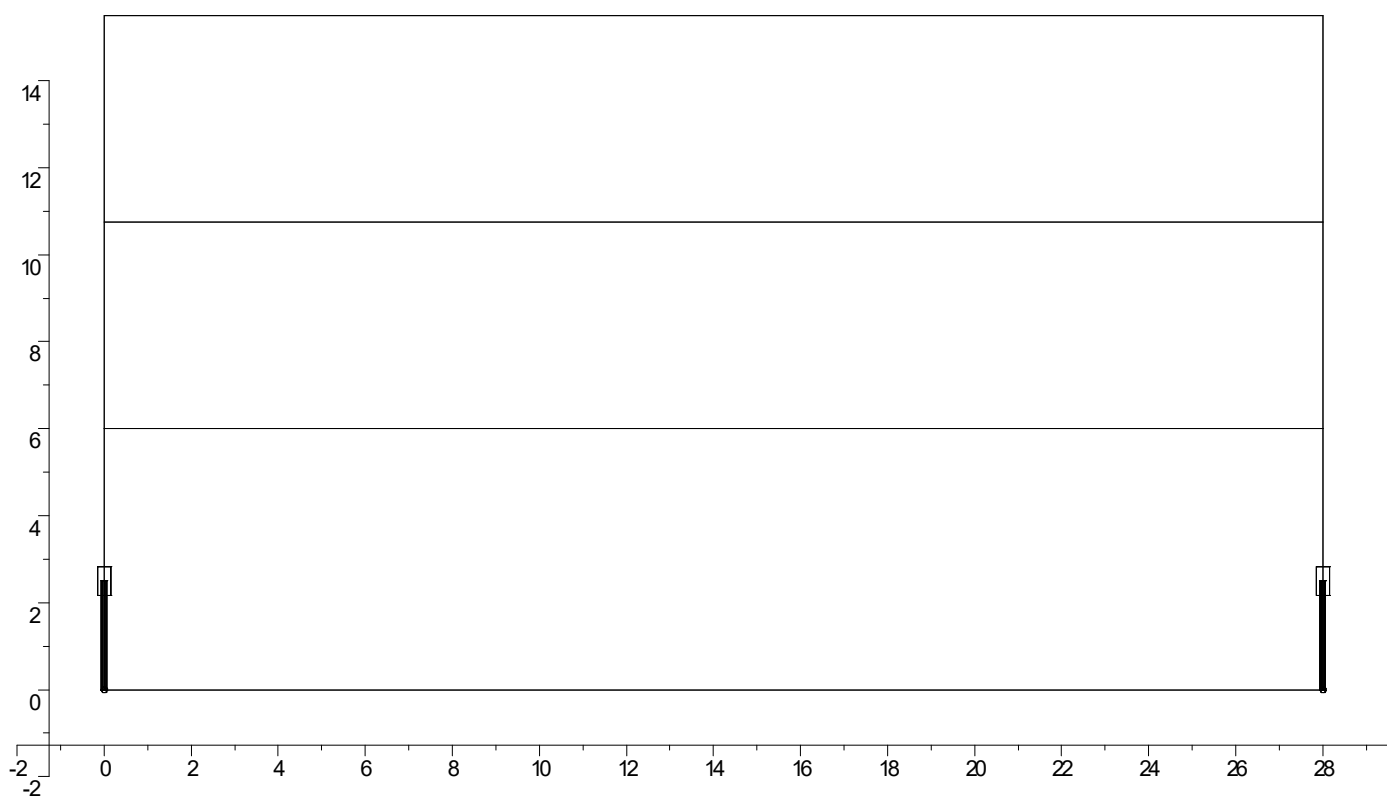
Codice Progetto:

Z163

Data

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

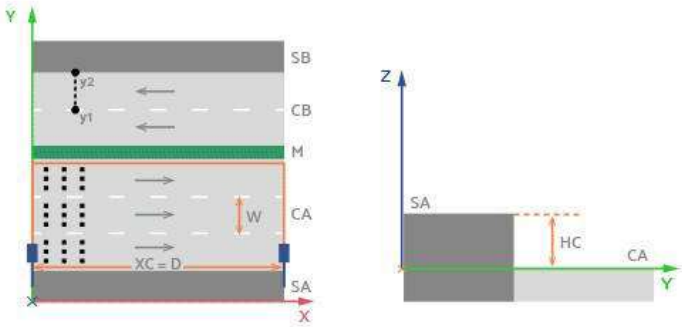
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

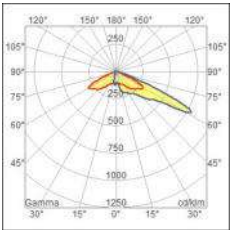
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			9.50	6.00	15.50	7		0.00	C2
	2.1	Corsia	--->	4.75	6.00	10.75		3		
	2.2	Corsia	--->	4.75	10.75	15.50		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-65W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-65W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



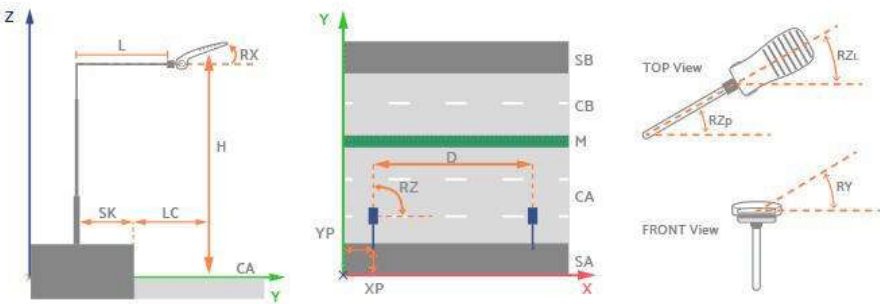
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	9273.00	0.0000	65.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.71	0.0	386	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	2.50	7.50	---	28.00	2.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 11.14 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.06 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=3.00] m Lv = 0.03	LAV = 0.74 cd/m² *	Uo(L) = 0.38 *	UL = 0.31 *	fTI = 1.82 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.57 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.35 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.46 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 2 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.38] m Oss. 2) [x=-60.00 y=13.12] m Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=8.38] m Oss.Ti 2) [x=-16.50 y=13.12] m Lv = 0.02	LAV = 0.57 cd/m² * LAV = 0.60 cd/m²	Uo(L) = 0.36 Uo(L) = 0.35 *	UL = 0.56 UL = 0.46 *	fTI = 1.73 % * fTI = 0.81 %

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.66 ✓
R=0.99 L=0.66
REI ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

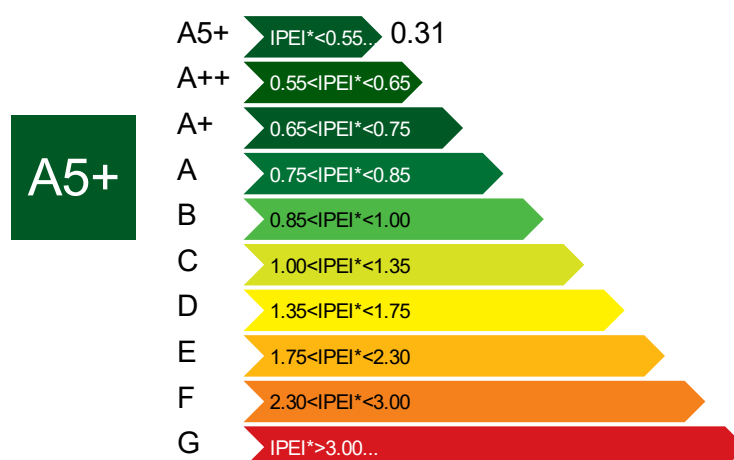
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	65.00	1.00

Potenza Operativa (P) 65.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 65.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	168.00	11.14
Carreggiata	266.00	12.39

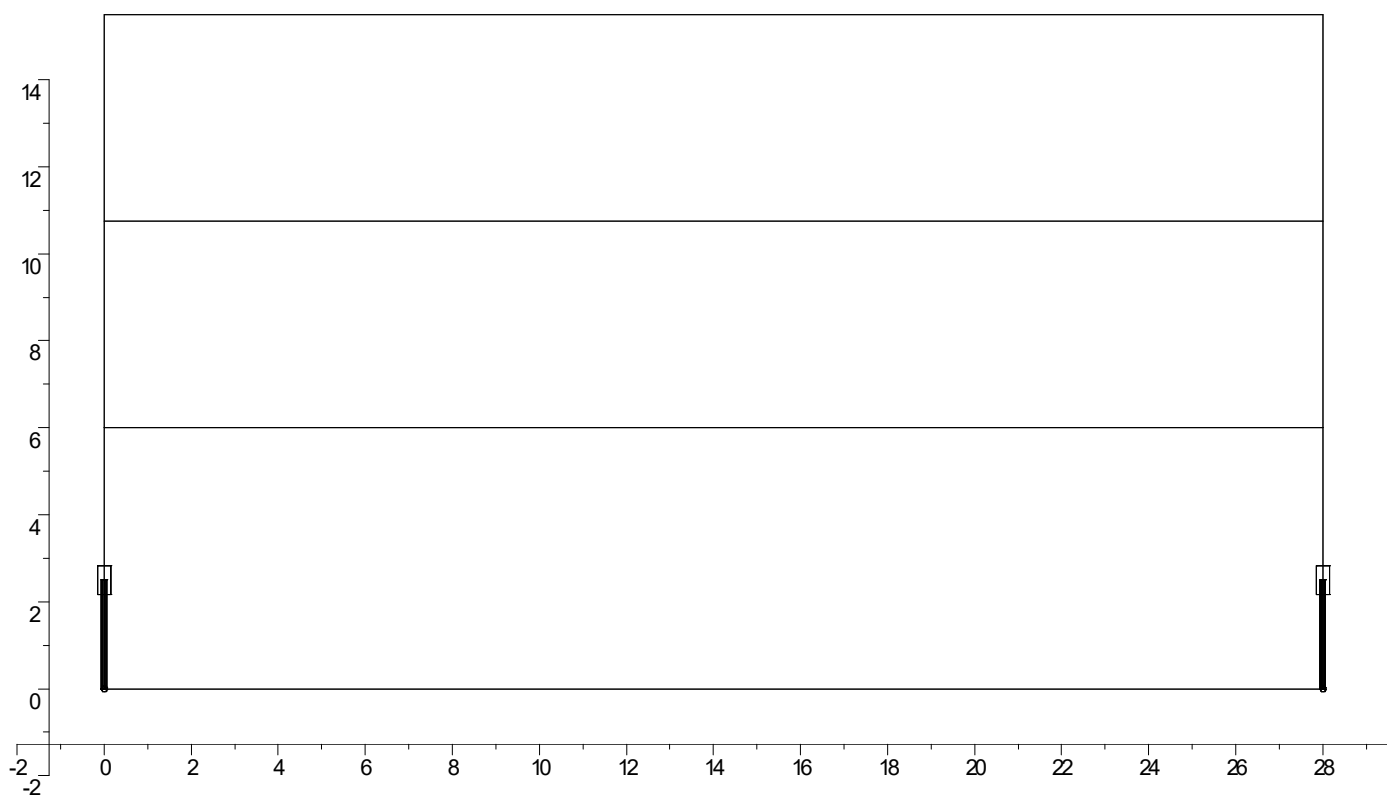
Area da Illuminare (A) 434.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	599

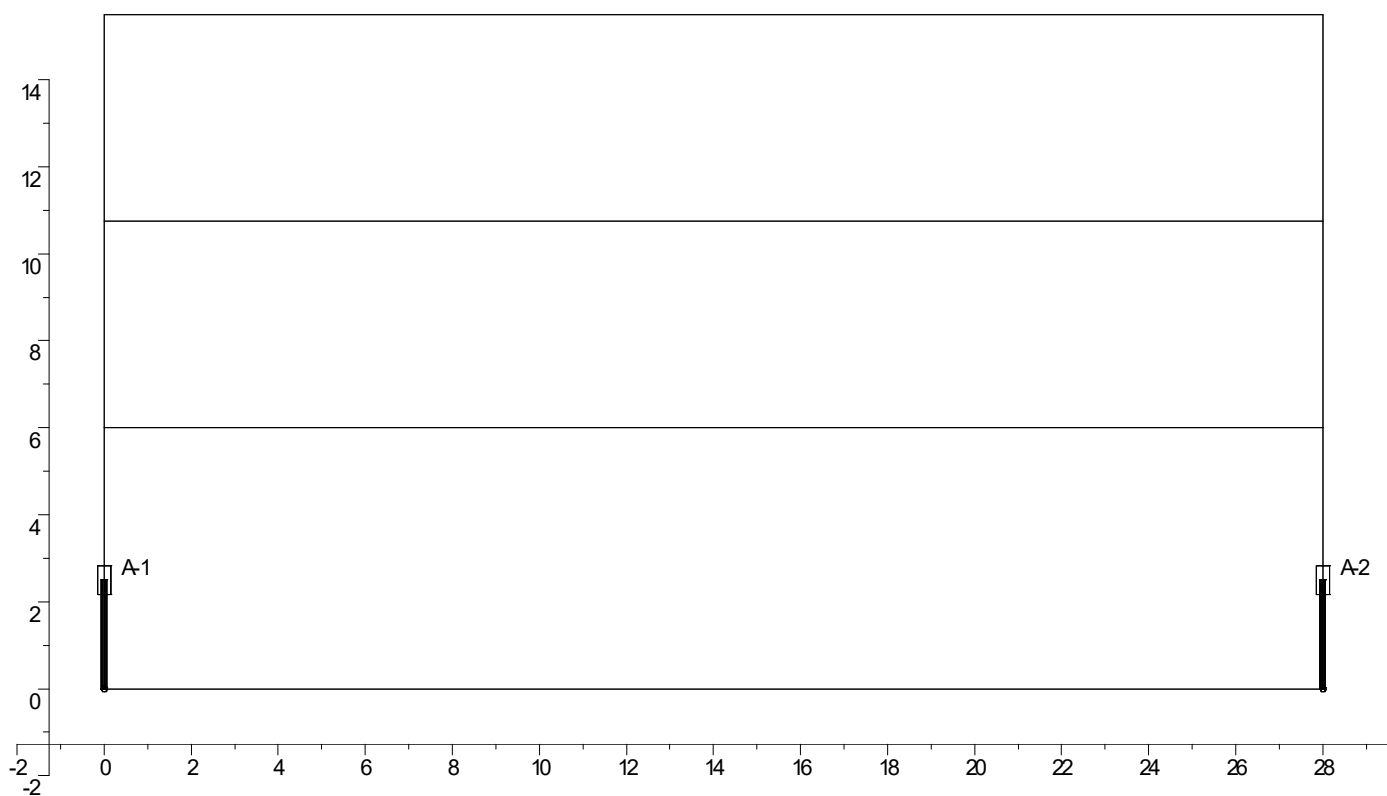
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	9273.00	0.0000	65.0000	0.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	9273.00	0.0000	65.0000	28.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	9273.00	0.0000	65.0000	0.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	9273.00	0.0000	65.0000	28.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	28.00 2.50 0.00	0.0

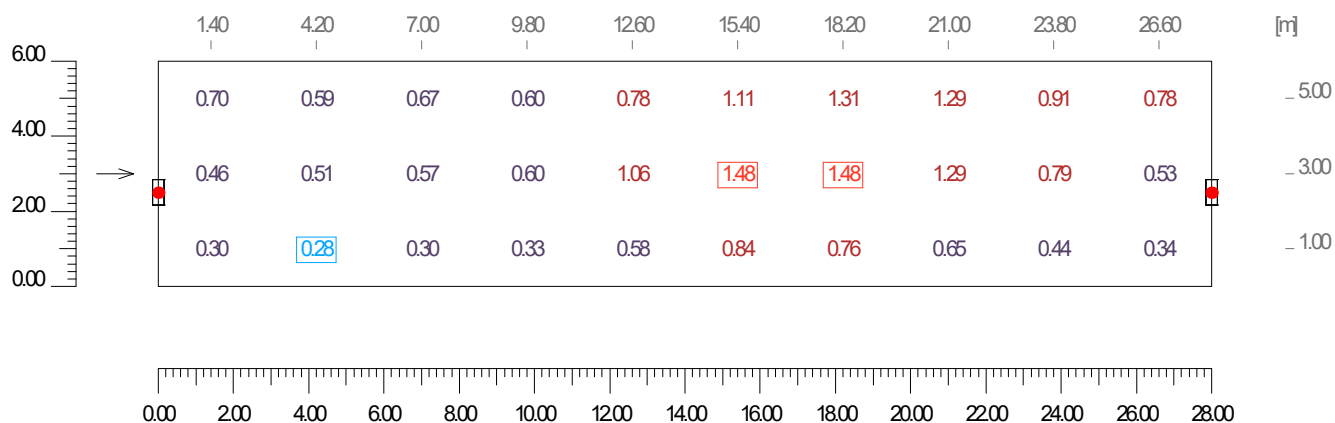
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.74 cd/m2	0.28 cd/m2	1.48 cd/m2	0.38	0.19	0.50

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

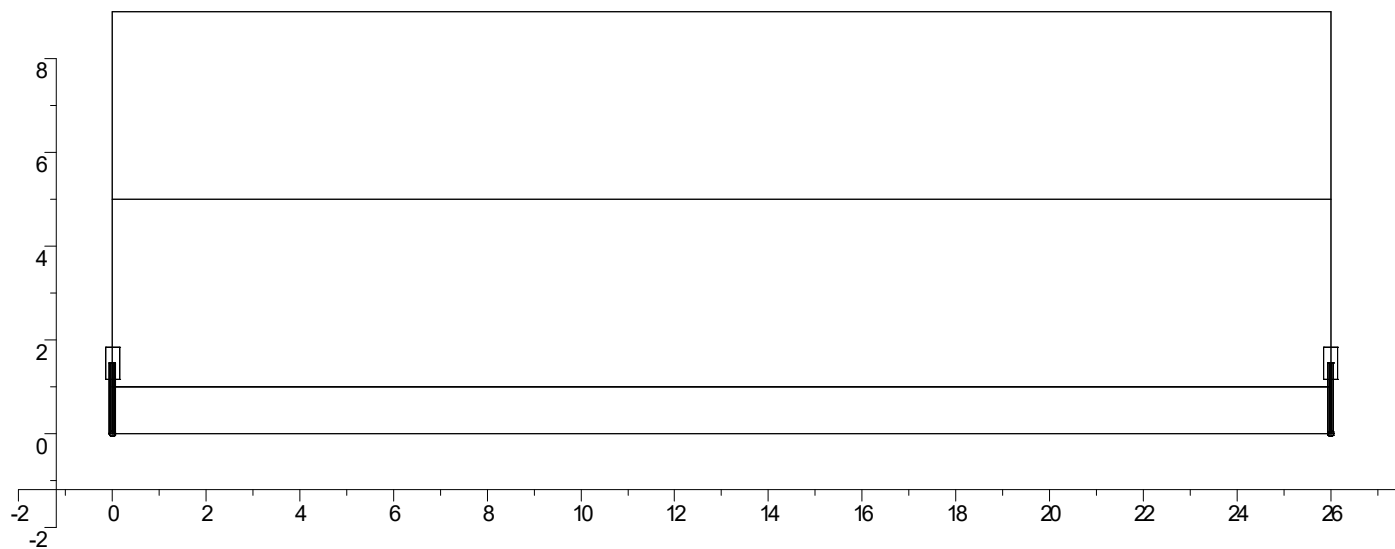
Data

Comune di Vasto

Z164

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

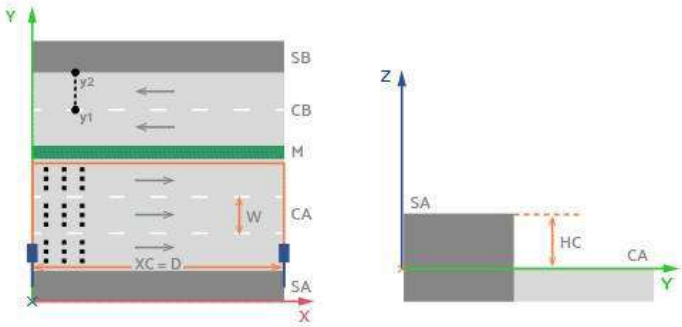
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

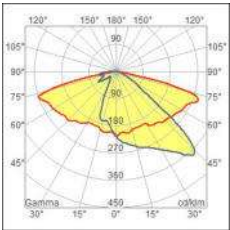
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			8.00	1.00	9.00	6		0.00	
	2.1	Corsia	---	4.00	1.00	5.00		3		
	2.2	Corsia	---	4.00	5.00	9.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



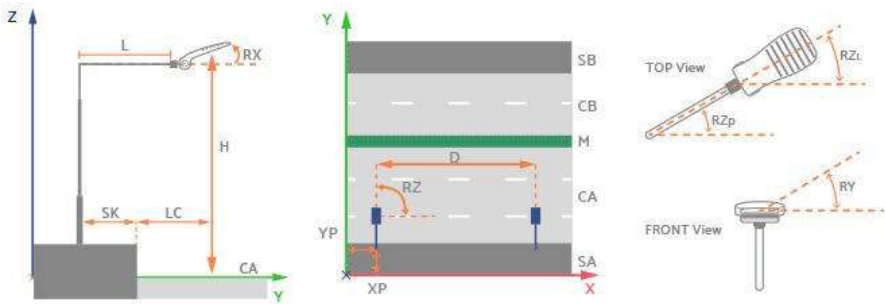
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	1.50	7.50	---	26.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	EAV = 7.04 lux ✓	EMIN = 3.63 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P4	EAV ≥ 5.00 lux	EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.59 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.54 ✓	UL = 0.73 ✓	fTI = 9 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m	LAV = 0.59 cd/m² *	Uo(L) = 0.54	UL = 0.79	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=7.00] m	LAV = 0.63 cd/m²	Uo(L) = 0.54 *	UL = 0.73 *	
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=3.00] m				fTI = 8.97 % *
	Oss.Ti 2) [x=-16.50 y=7.00] m				fTI = 6.68 %
	Lv = 0.11				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.58 ✓
R=0.65 L=0.58
REI ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

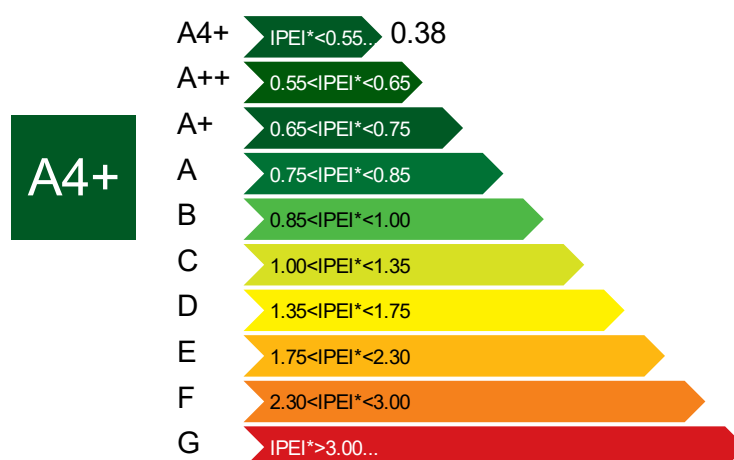
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	26.00	7.04
Carreggiata	208.00	9.36

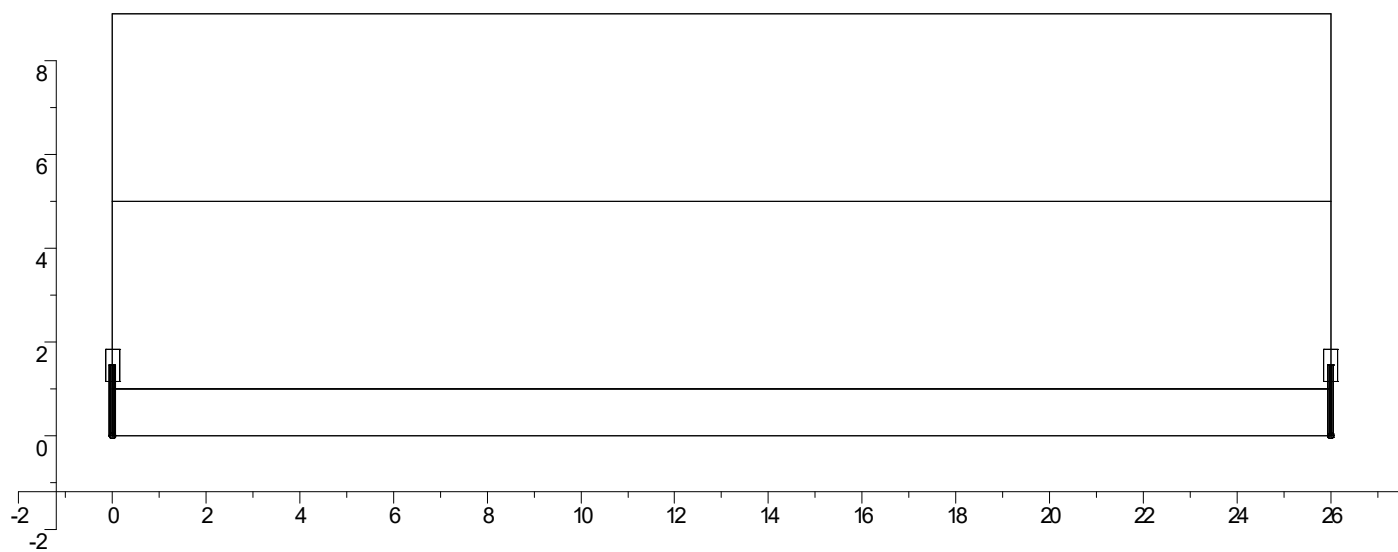
Area da Illuminare (A) 234.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	598

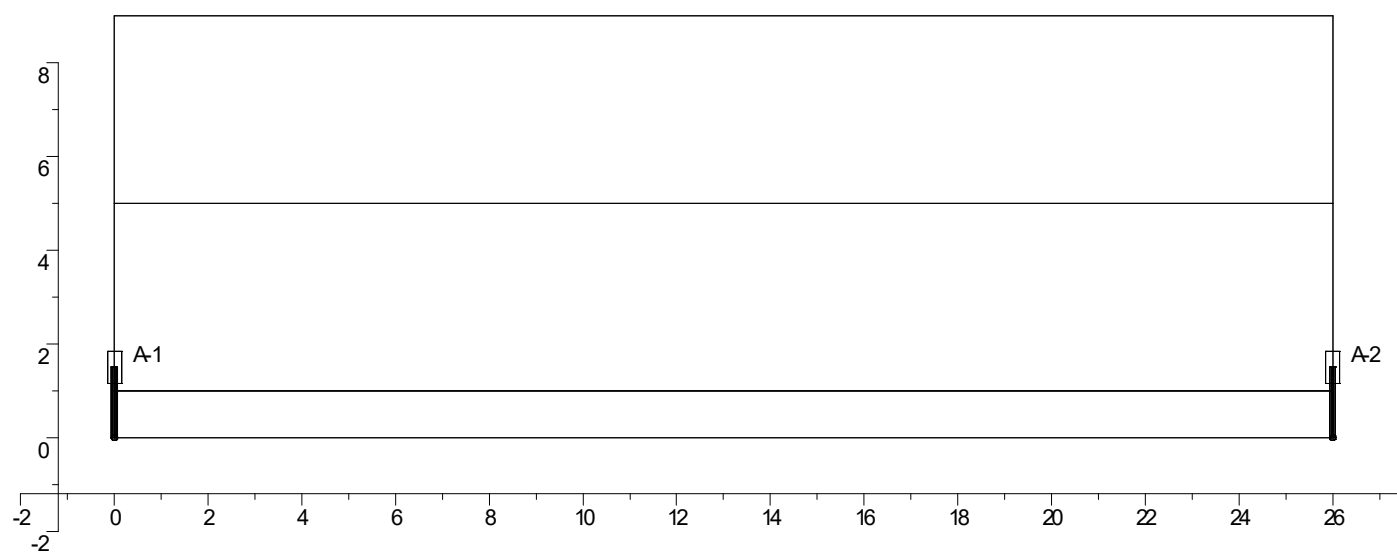
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	26.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	26.00 1.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	26.00 1.50 0.00	0.0

4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.32 cd/m2	0.87 cd/m2	0.54	0.37	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

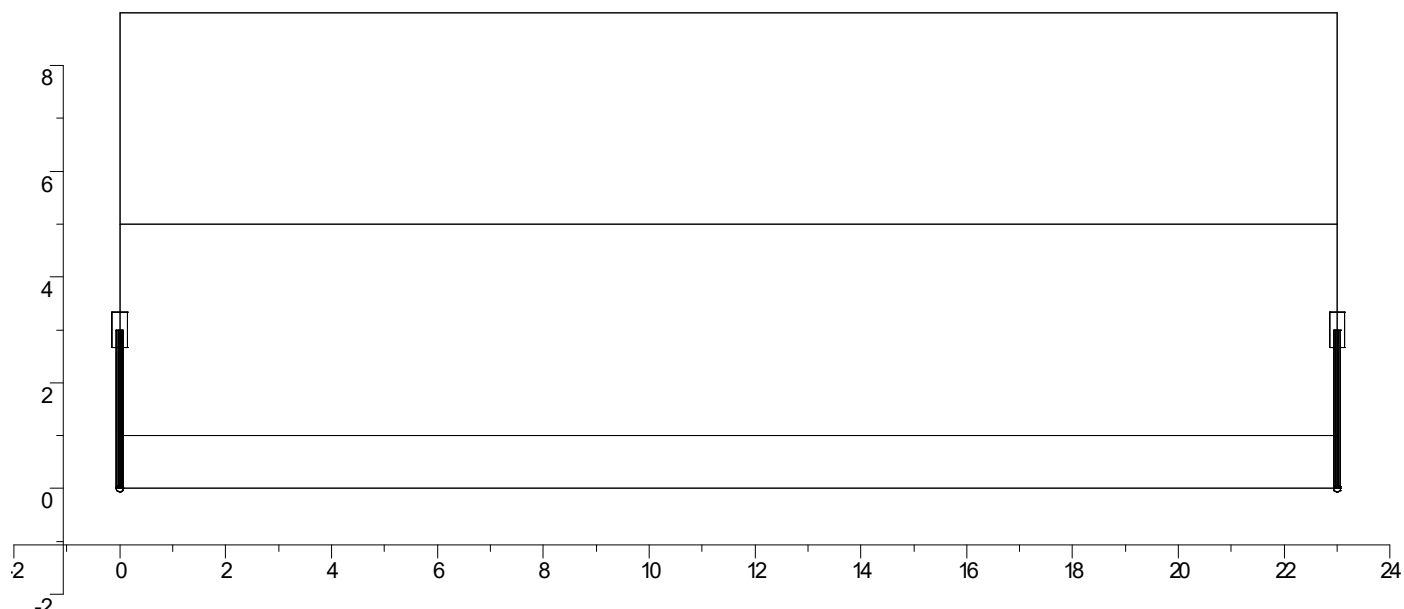
Data

Comune di Vasto

Z165

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

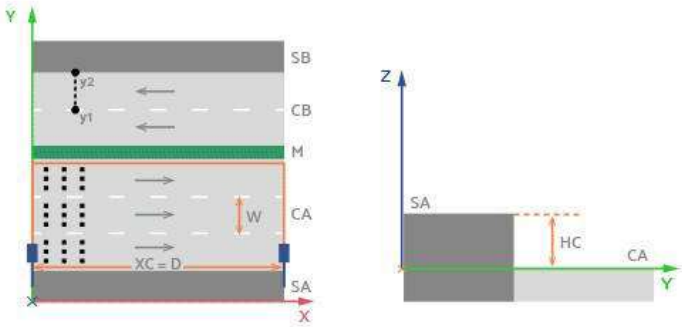
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

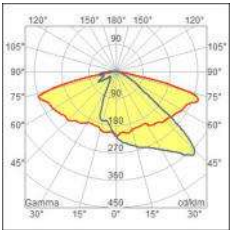
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			8.00	1.00	9.00	6		0.00	
	2.1	Corsia	---	4.00	1.00	5.00		3		
	2.2	Corsia	---	4.00	5.00	9.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



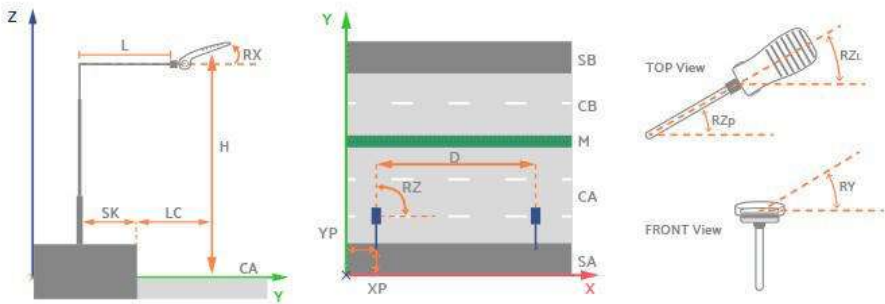
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	3.00	9.00	---	23.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 5.12 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 3.34 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} = 0.59 cd/m² ✓ L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} = 0.68 ✓ U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L = 0.86 ✓ U _L ≥ 0.40	f _{TI} = 6 % ✓ f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss. 2) [x=-60.00 y=7.00] m Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=3.00] m Oss.Ti 2) [x=-20.62 y=7.00] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.59 cd/m² * L _{AV} = 0.61 cd/m²	U _{o(L)} = 0.73 U _{o(L)} = 0.68 *	U _L = 0.93 U _L = 0.86 *	f _{TI} = 5.62 % f _{TI} = 5.92 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata R_{EI} = 0.57 ✓
R=0.57 L=0.94
R_{EI} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

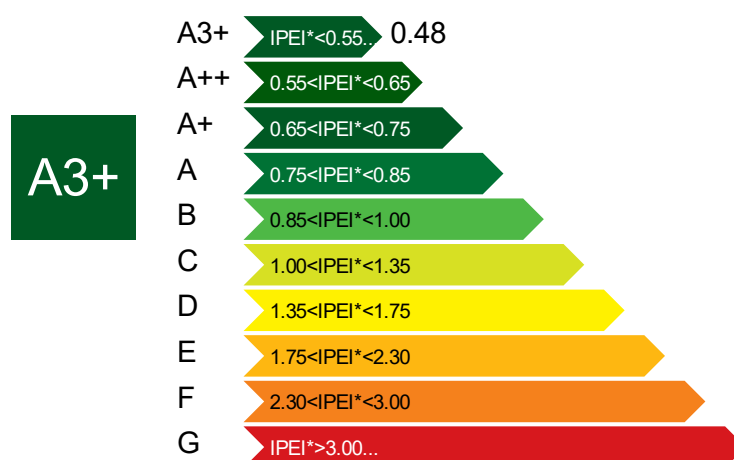
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	23.00	5.12
Carreggiata	184.00	8.54

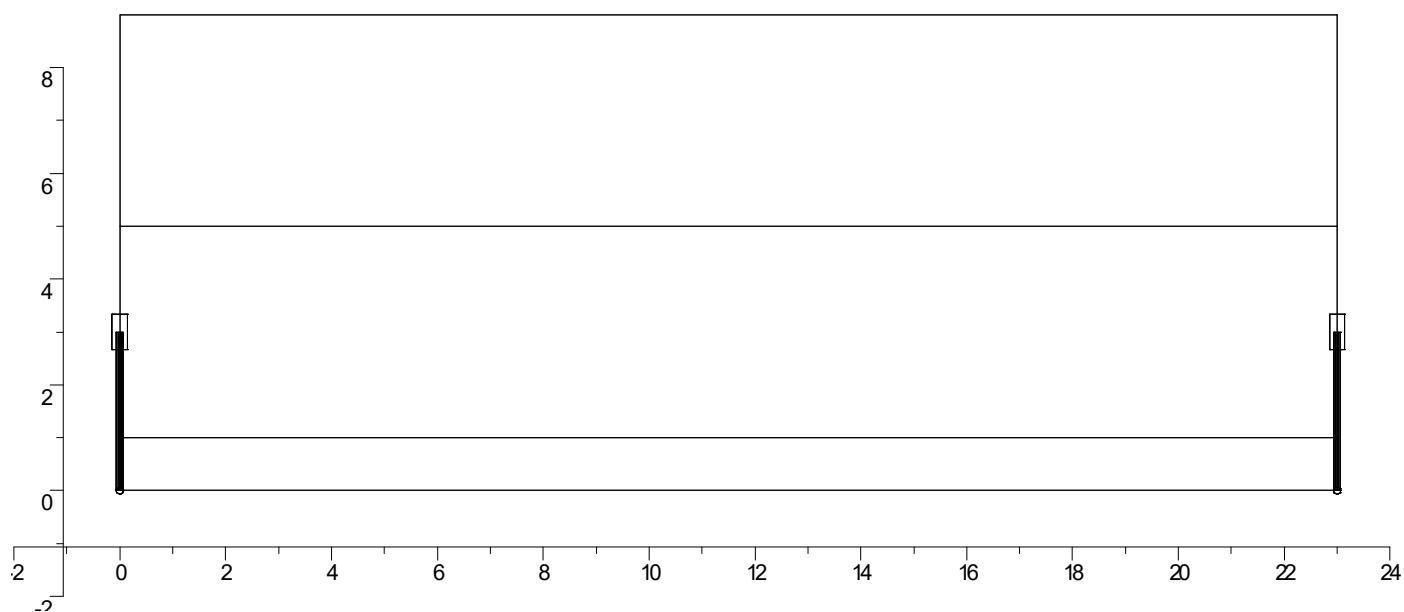
Area da Illuminare (A) 207.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	676

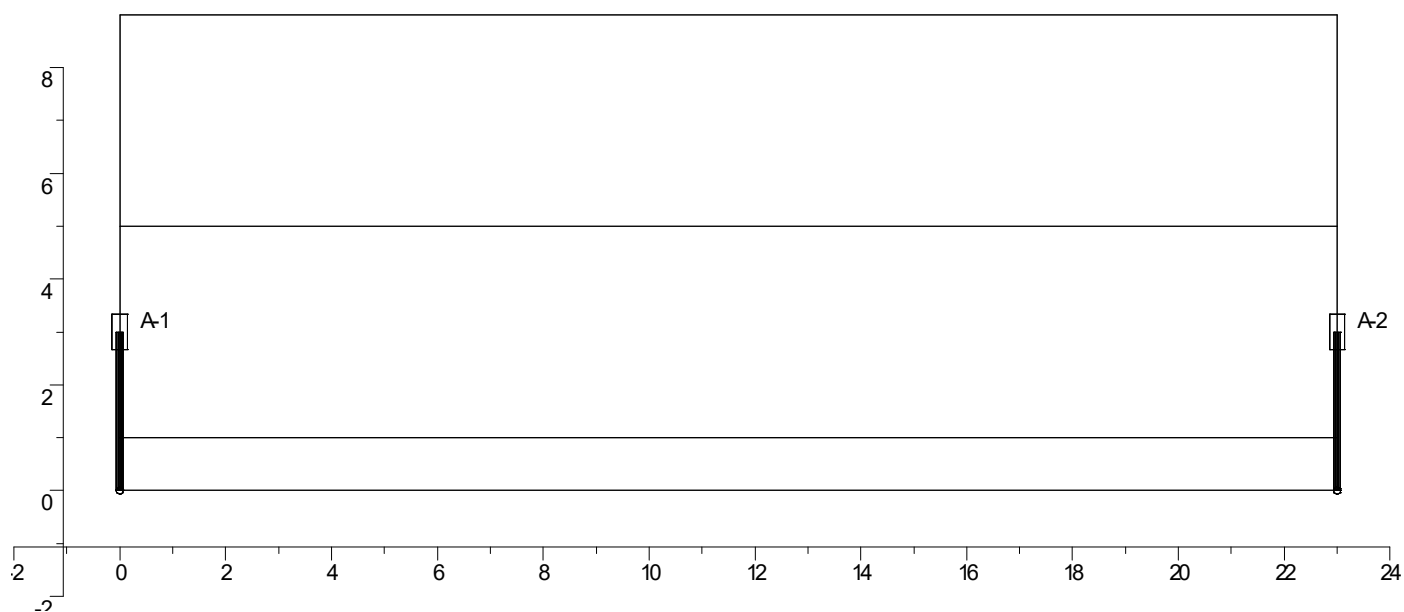
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 3.00 0.00	0.0

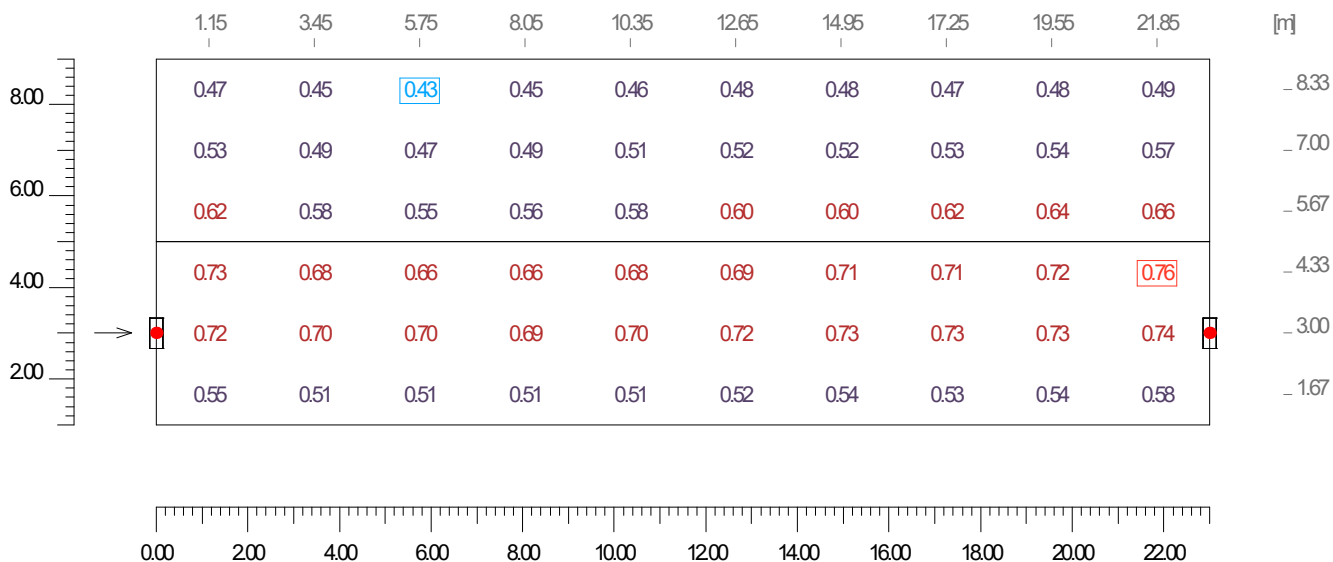
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.43 cd/m2	0.76 cd/m2	0.73	0.57	0.78

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

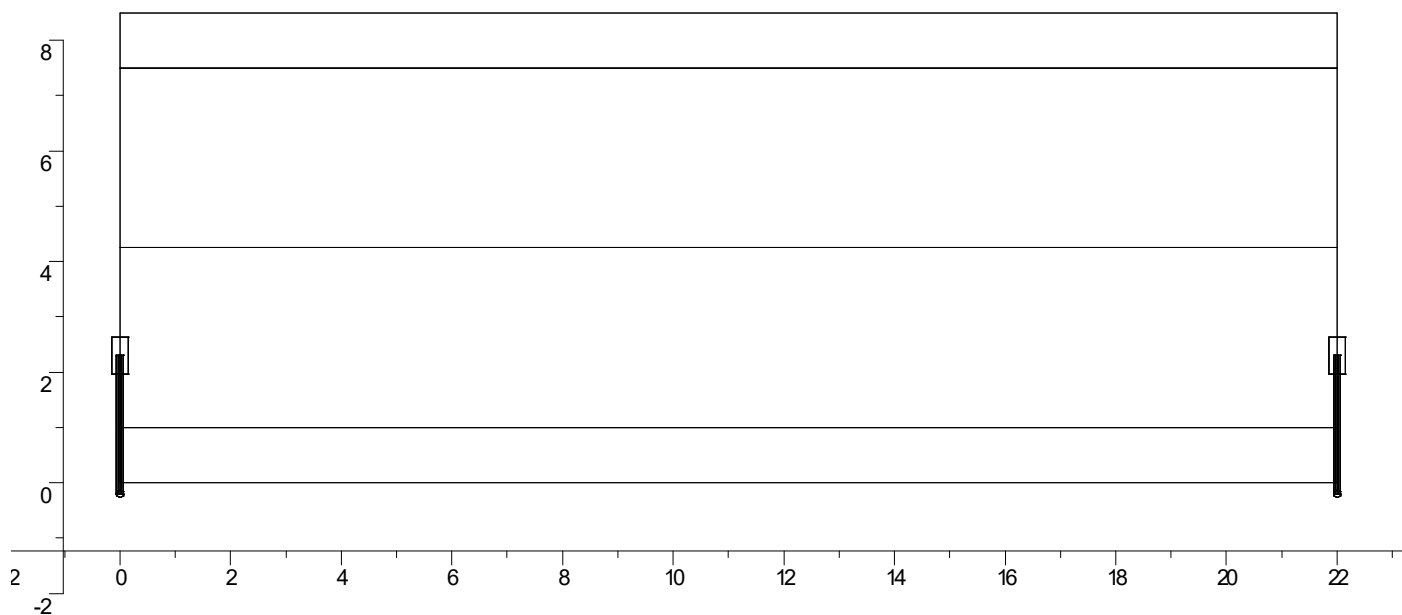
Data

Comune di Vasto

Z166

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

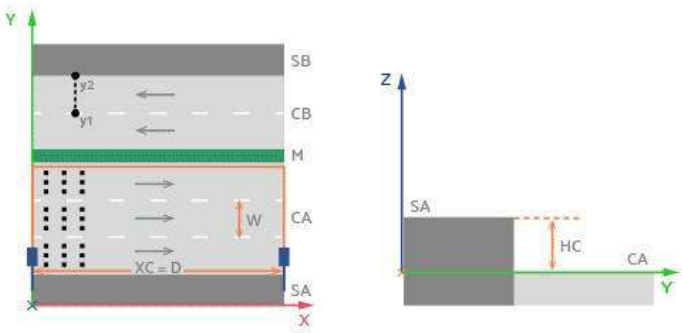
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

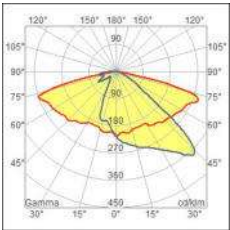
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			6.50	1.00	7.50	5		0.00	
	2.1	Corsia	--->	3.25	1.00	4.25		3		
	2.2	Corsia	--->	3.25	4.25	7.50		3		
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.50	8.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



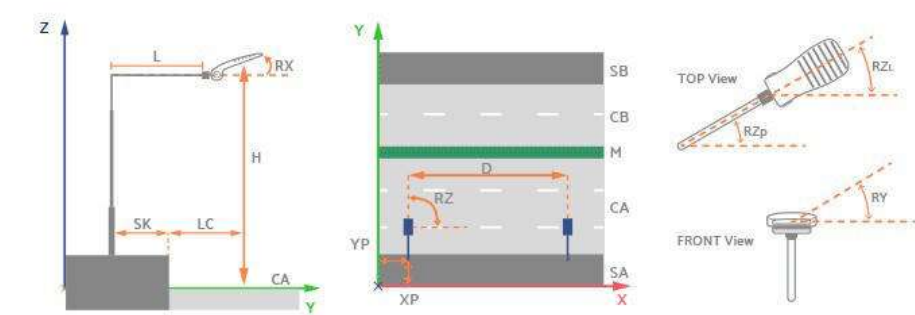
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	-0.20	0.00	2.30	7.50	---	22.00	1.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.23 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.10 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.57 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.71 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.82 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 7 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.62] m Oss. 2) [x=-60.00 y=5.88] m Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=2.62] m Oss.Ti 2) [x=-16.50 y=5.88] m Lv = 0.08	LAV = 0.57 cd/m² * LAV = 0.59 cd/m²	Uo(L) = 0.71 * Uo(L) = 0.72	UL = 0.84 UL = 0.82 *	fTI = 6.69 % fTI = 6.72 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 8.38 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 6.46 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.55 ✓
R=0.55 L=0.90
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

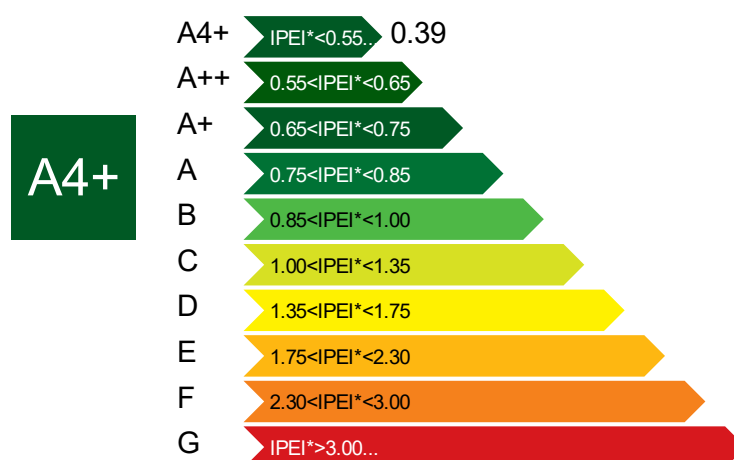
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	22.00	5.23
Carreggiata	143.00	8.24
Marciapiede	22.00	8.38

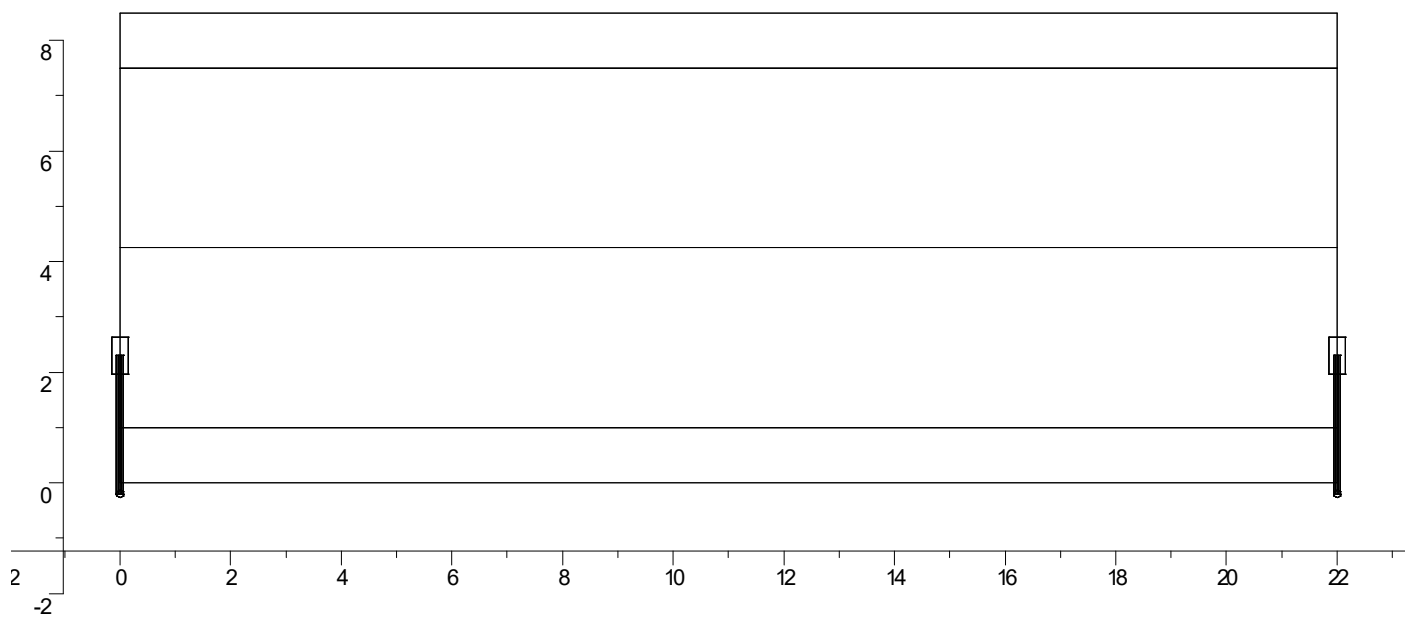
Area da Illuminare (A) 187.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	535

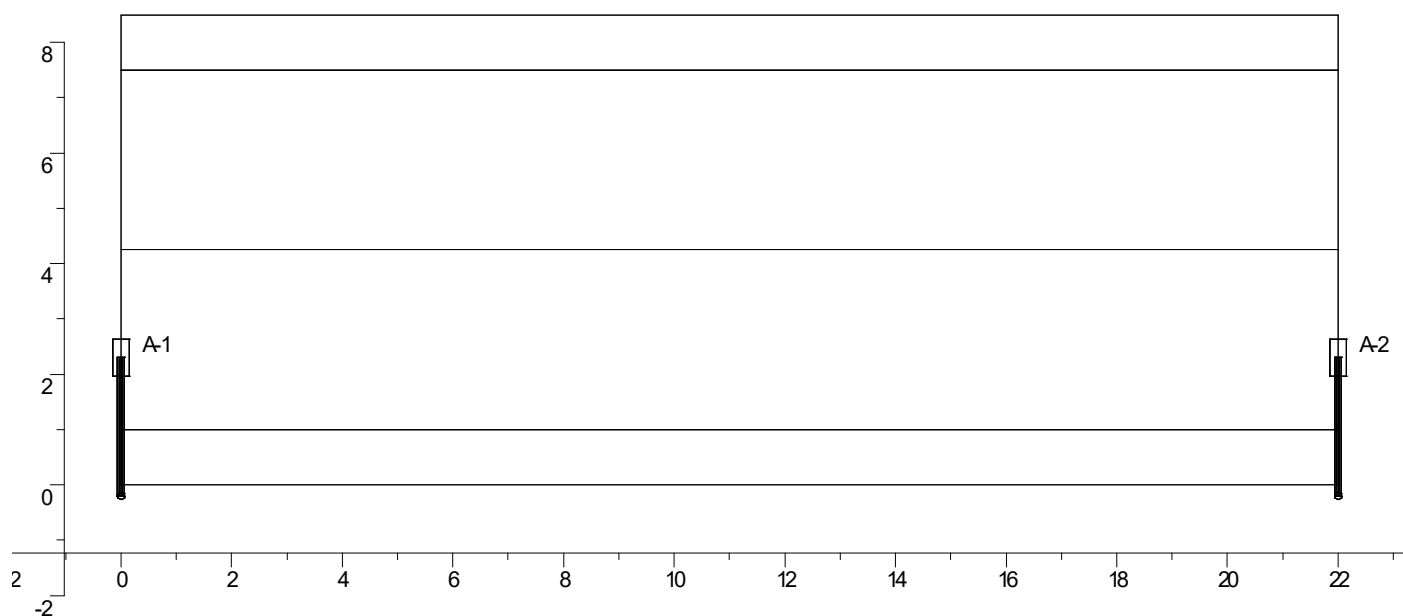
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.30 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 2.30 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.30 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 2.30 7.50	0.0 -0.0 0.0	22.00 2.30 0.00	0.0

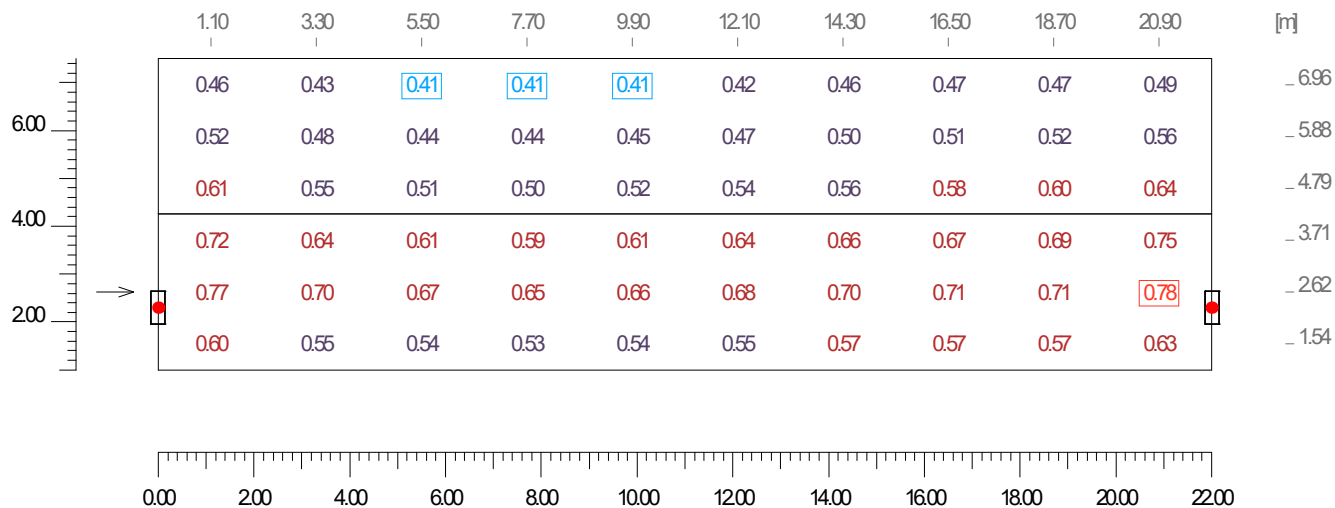
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.41 cd/m2	0.78 cd/m2	0.71	0.52	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.62] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

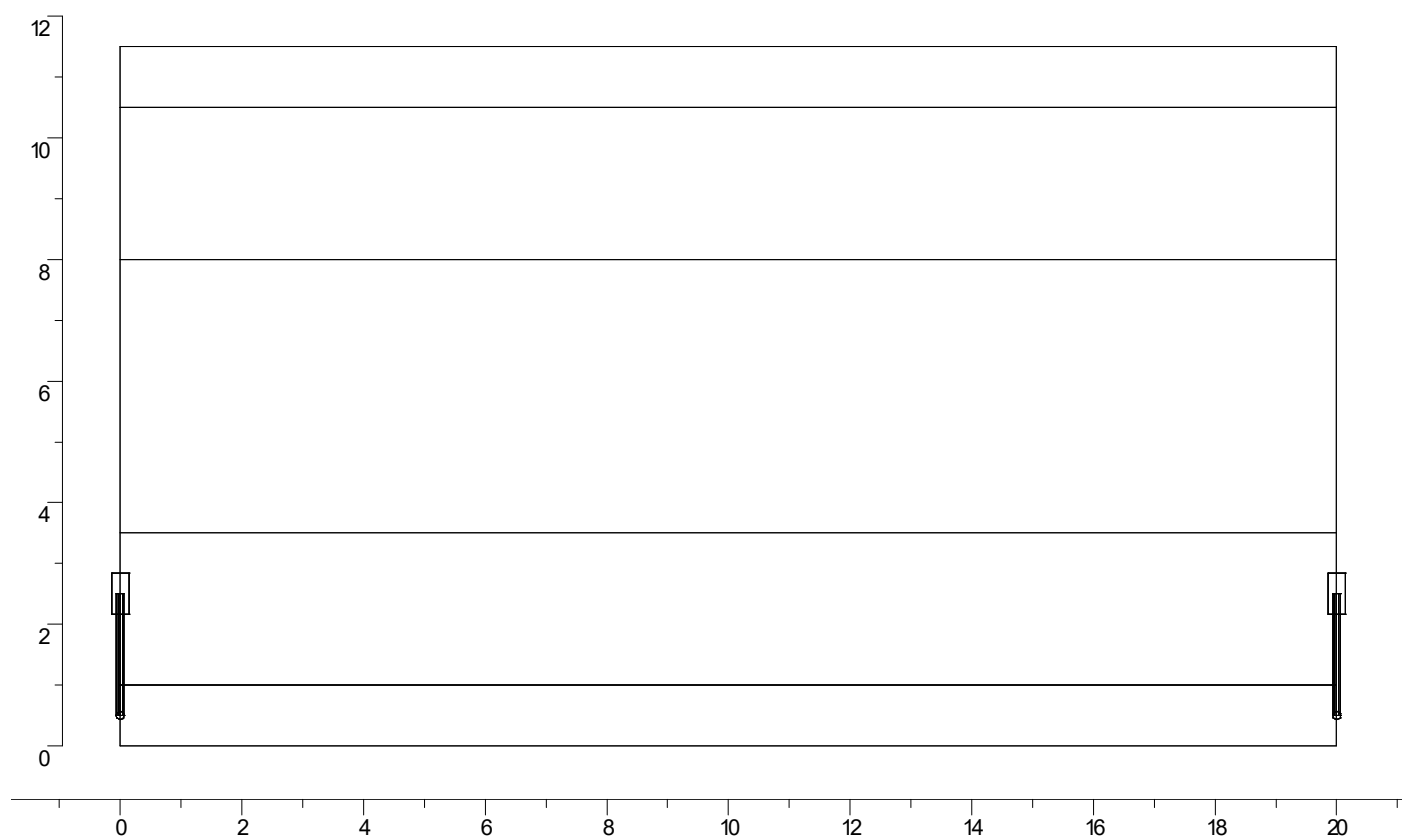
Codice Progetto:

Z167

Data

28/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

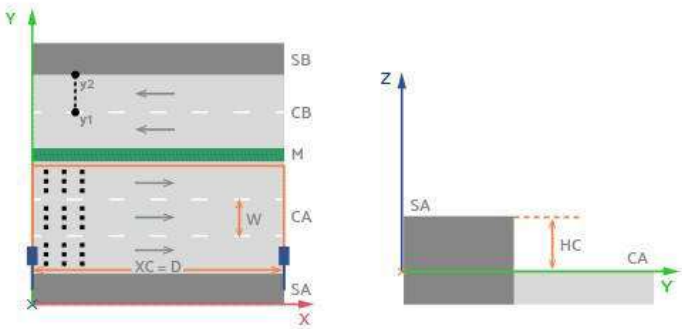
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

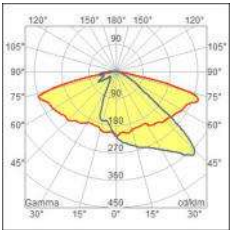
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile			9.50	1.00	10.50	7		0.00
	2.1	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	1.00	3.50		3	
	2.2	Corsia	--->	4.50	3.50	8.00		3	
	2.3	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	8.00	10.50		3	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	10.50	11.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



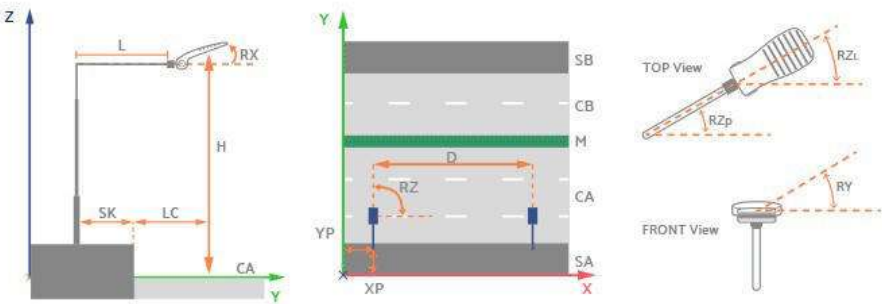
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.50	0.00	2.50	7.50	---	20.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.47 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.43 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.55 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.55 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.84 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 7 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss. 2) [x=-60.00 y=5.75] m Oss. 3) [x=-60.00 y=9.25] m Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=2.25] m Oss.Ti 2) [x=-16.50 y=5.75] m Oss.Ti 3) [x=-16.50 y=9.25] m Lv = 0.08	LAV = 0.55 cd/m² * LAV = 0.56 cd/m² LAV = 0.57 cd/m²	Uo(L) = 0.55 * Uo(L) = 0.55 Uo(L) = 0.57	UL = 0.89 UL = 0.84 * UL = 0.87	fTI = 6.63 % fTI = 7.35 % * fTI = 4.59 %
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.53 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.48 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.54 ✓
R=0.56 L=0.54
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

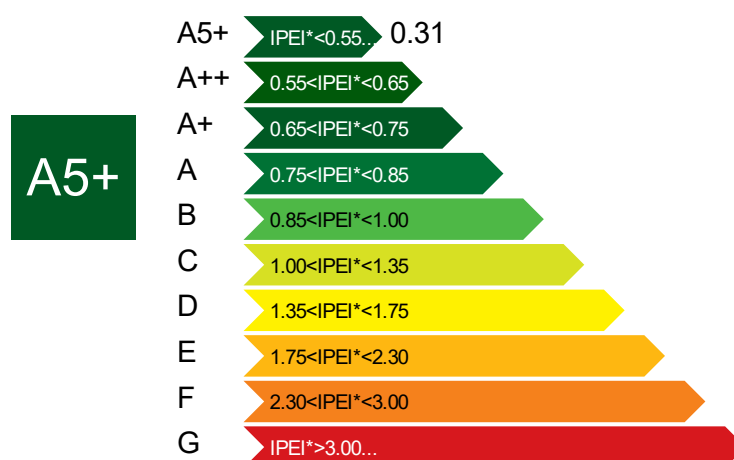
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	20.00	5.47
Carreggiata	190.00	8.63
Marciapiede	20.00	5.53

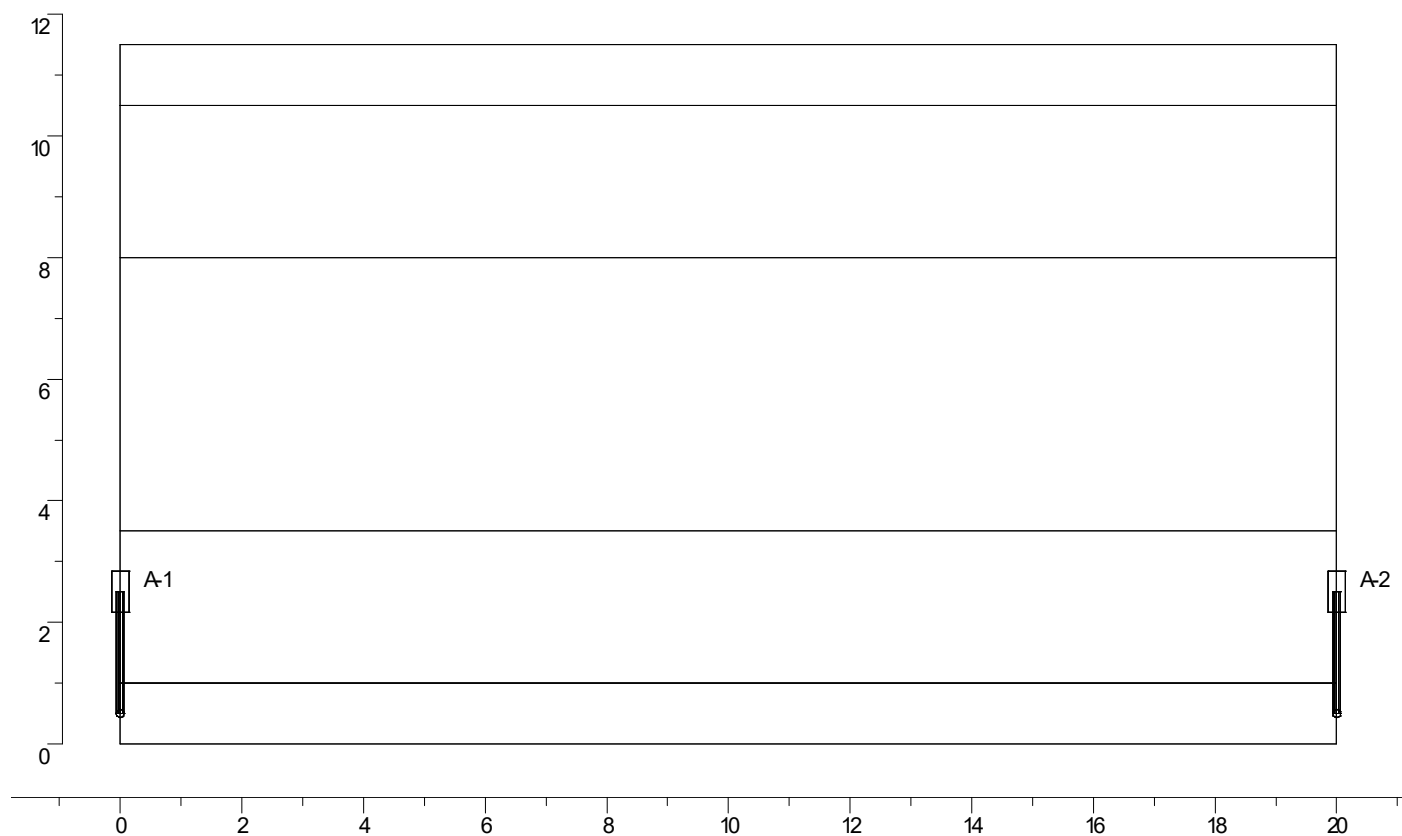
Area da Illuminare (A) 230.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	435

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 2.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

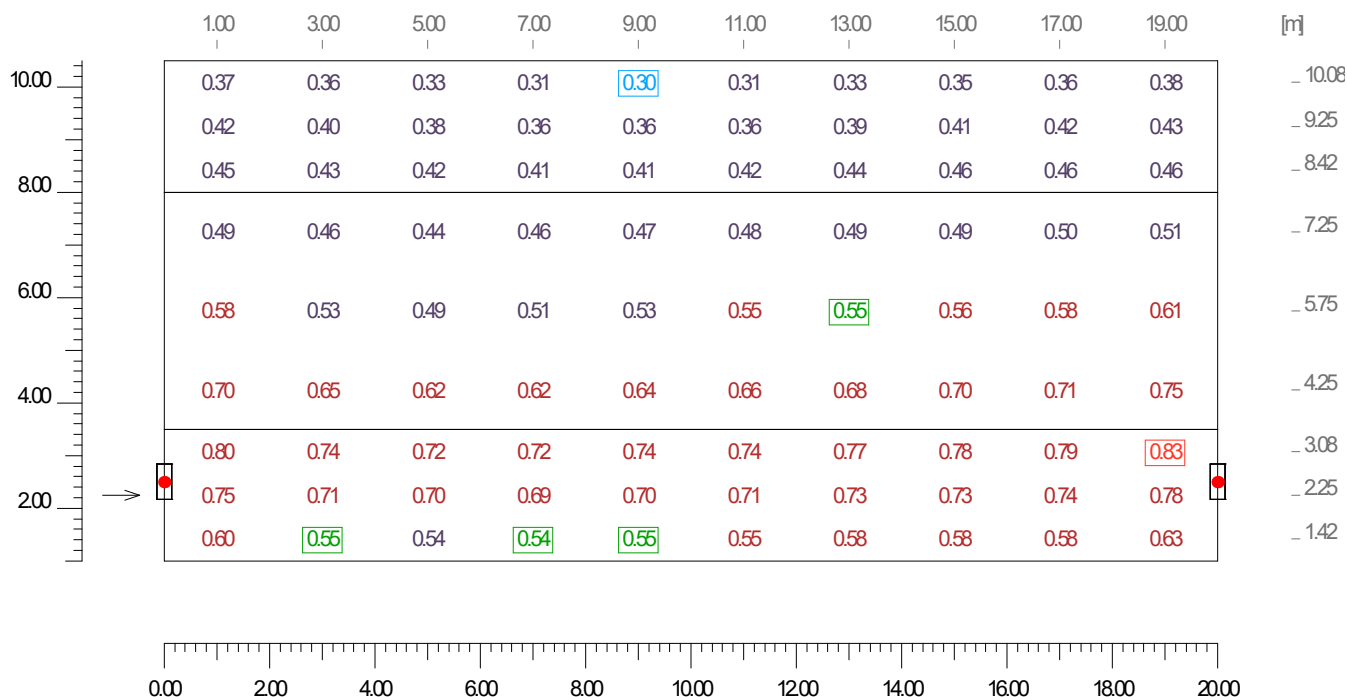
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.30 cd/m2	0.83 cd/m2	0.55	0.37	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.

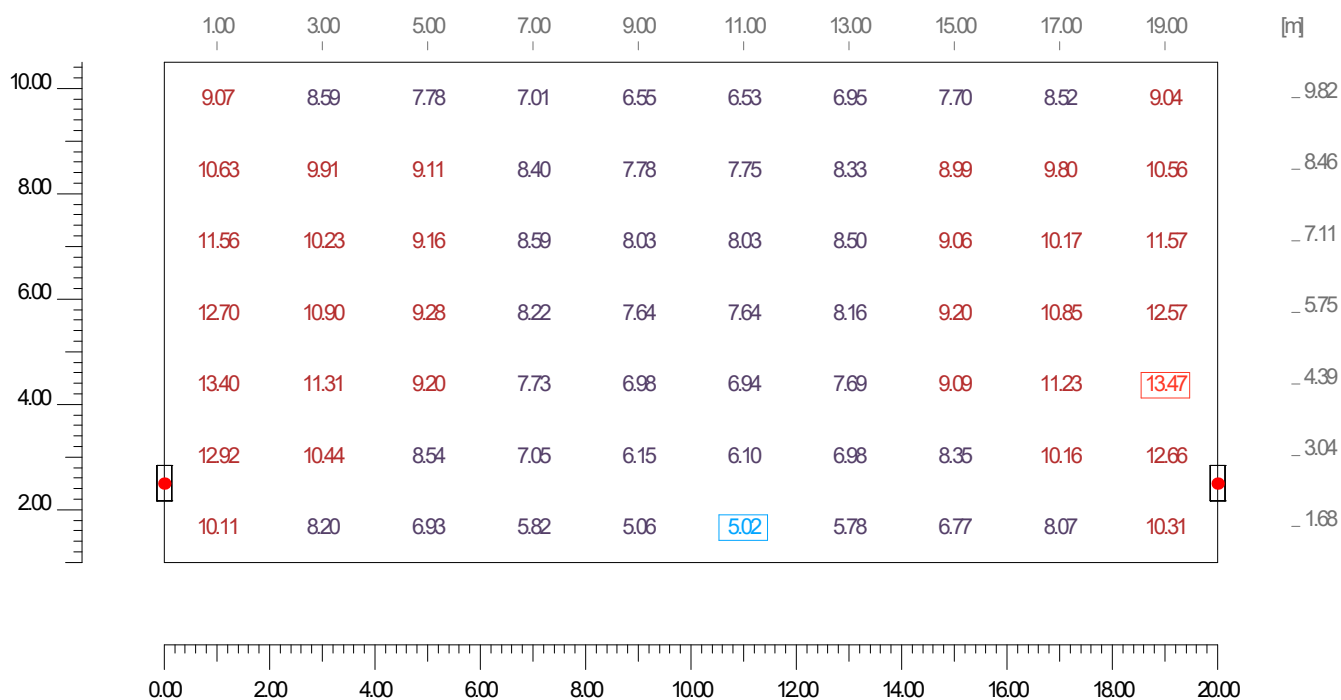


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 2 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.85 lx	5.02 lx	13.47 lx	0.57	0.37	0.66

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

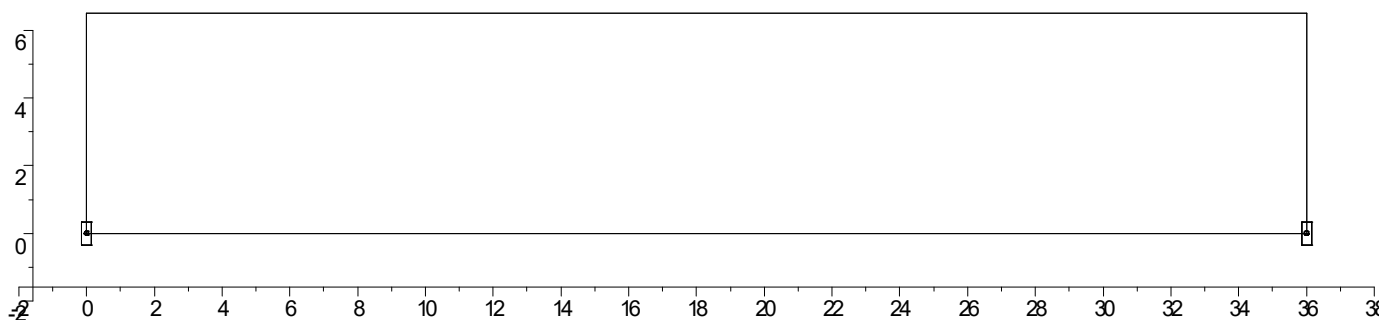
Data

Comune di Vasto

Z168

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

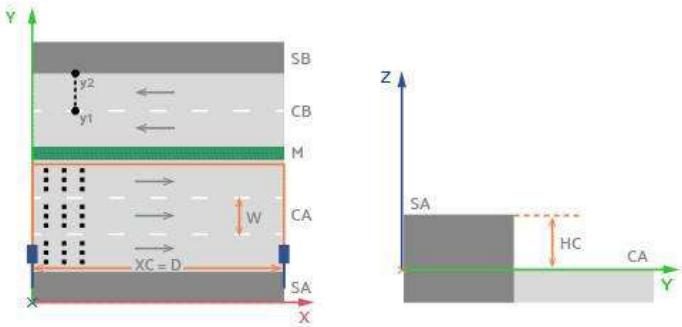
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

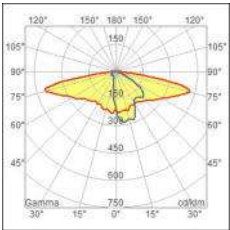
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	0.00	6.50	5	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



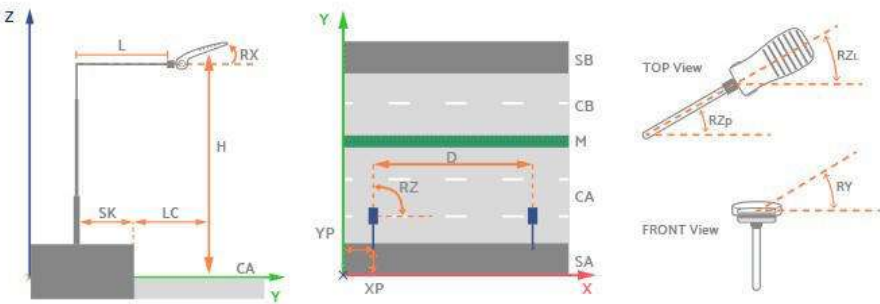
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	36.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.51 cd/m ² ✓	Uo(L) = 0.40 ✓	UL = 0.57 ✓	f _{TI} = 15 % ✓	REI = 0.45 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m ²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %	R=0.45 L=0.64 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m	LAV = 0.51 cd/m ² *	Uo(L) = 0.40 *	UL = 0.57 *		
	Oss.Ti [x=20.62 y=3.25] m				f _{TI} = 15.13 % *	
	Lv = 0.16					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

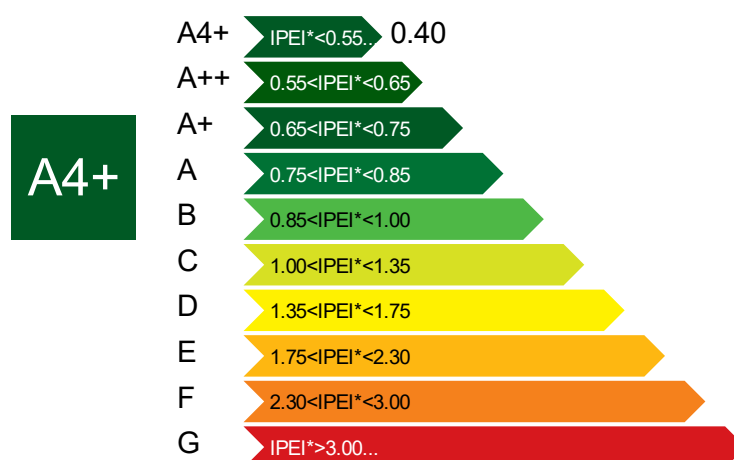
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	234.00	6.25

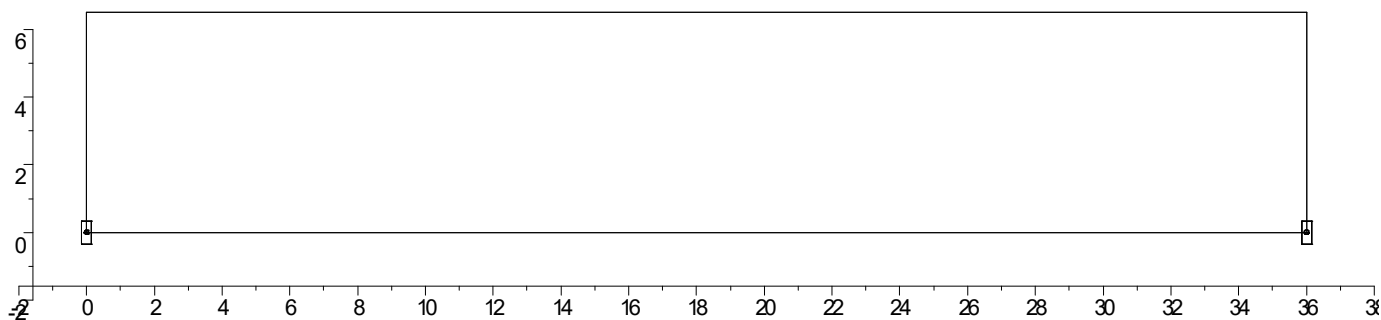
Area da Illuminare (A) 234.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	427

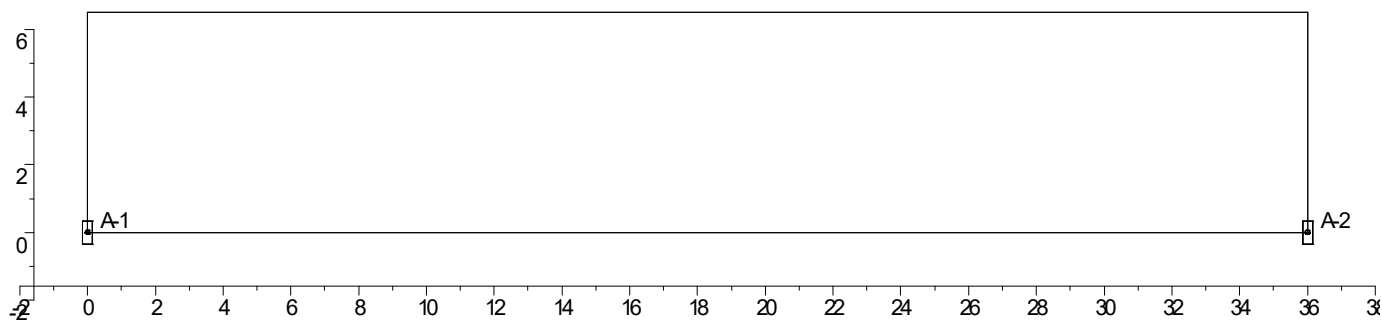
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	36.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	36.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	36.00 0.00 0.00	0.0

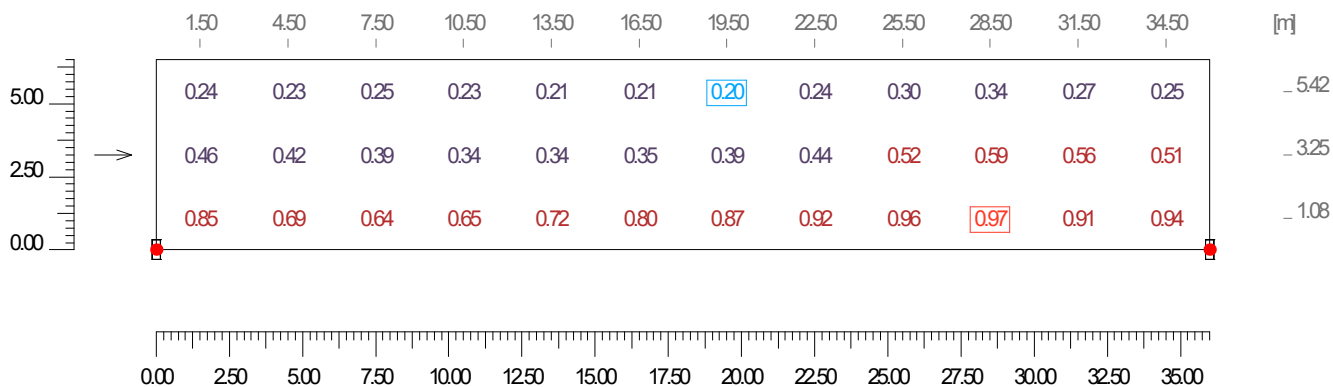
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.20 cd/m2	0.97 cd/m2	0.40	0.21	0.52

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

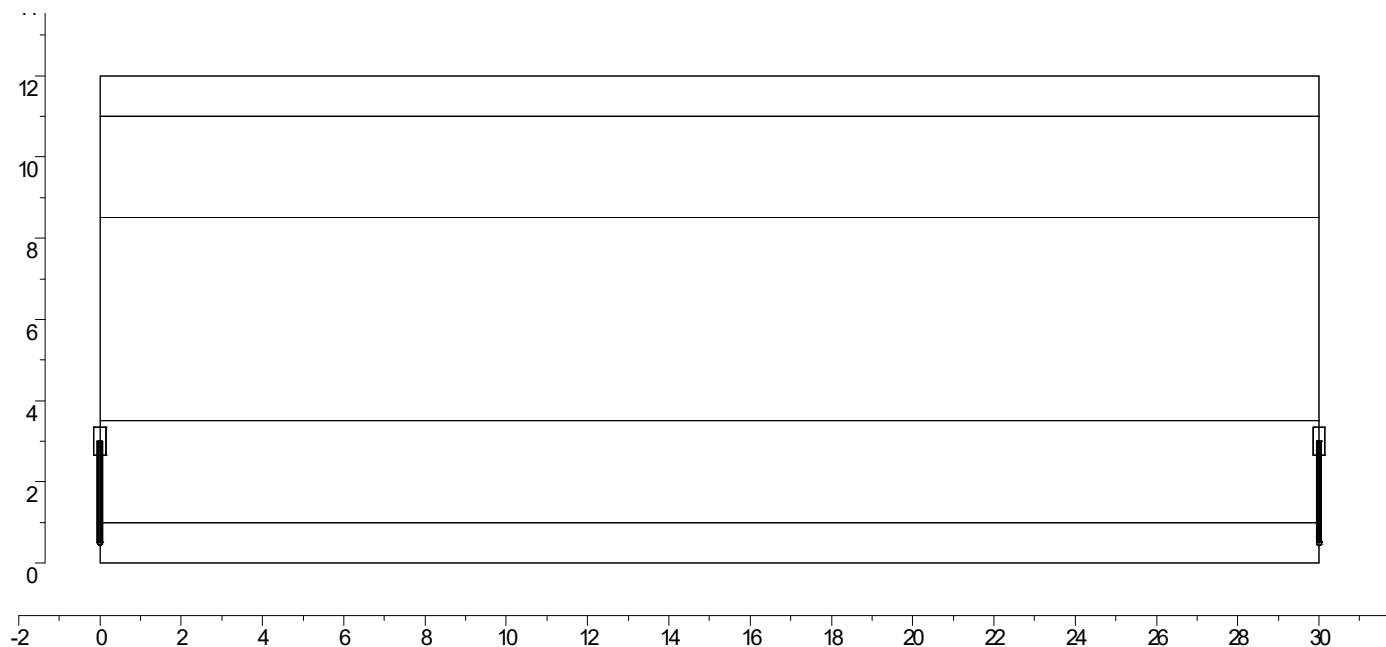
Data

Comune di Vasto

Z169

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

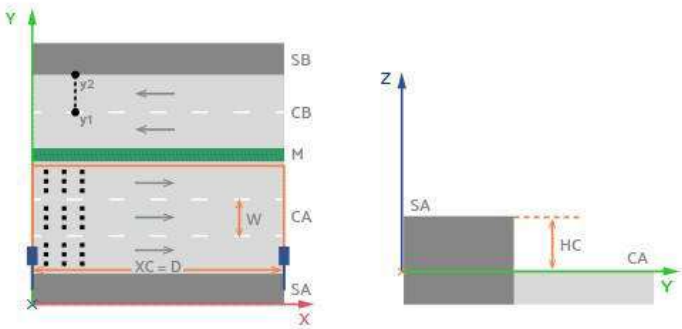
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

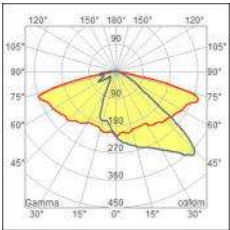
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile			10.00	1.00	11.00	7		0.00
	2.1	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	1.00	3.50		3	
	2.2	Corsia	--->	5.00	3.50	8.50		3	
	2.3	Corsia di Parcheggio	--->	2.50	8.50	11.00		3	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	11.00	12.00	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-45W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-45W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



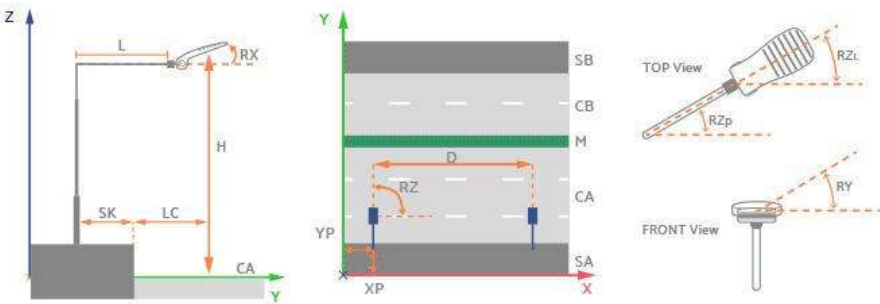
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6801.00	0.0000	45.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.88	0.0	283	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.50	0.00	3.00	9.00	---	30.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.42 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 2.96 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.57 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.58 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.75 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 8 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss. 2) [x=-60.00 y=6.00] m Oss. 3) [x=-60.00 y=9.75] m Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=2.25] m Oss.Ti 2) [x=-20.62 y=6.00] m Oss.Ti 3) [x=-20.62 y=9.75] m Lv = 0.10	LAV = 0.57 cd/m² * LAV = 0.58 cd/m² LAV = 0.59 cd/m²	Uo(L) = 0.59 Uo(L) = 0.61 Uo(L) = 0.58 *	UL = 0.84 UL = 0.77 UL = 0.75 *	fTI = 6.76 % fTI = 8.24 % * fTI = 6.42 %
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 8.22 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.69 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.61 ✓
R=0.61 L=0.79
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

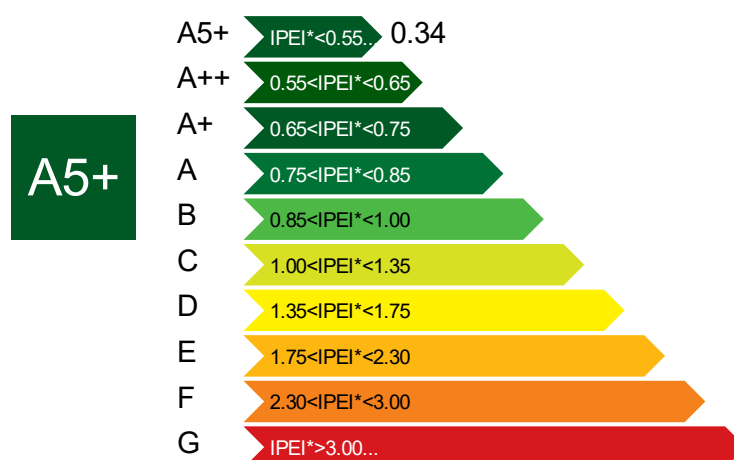
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	45.00	1.00

Potenza Operativa (P)	45.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	45.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	30.00	5.42
Carreggiata	300.00	8.86
Marciapiede	30.00	8.22

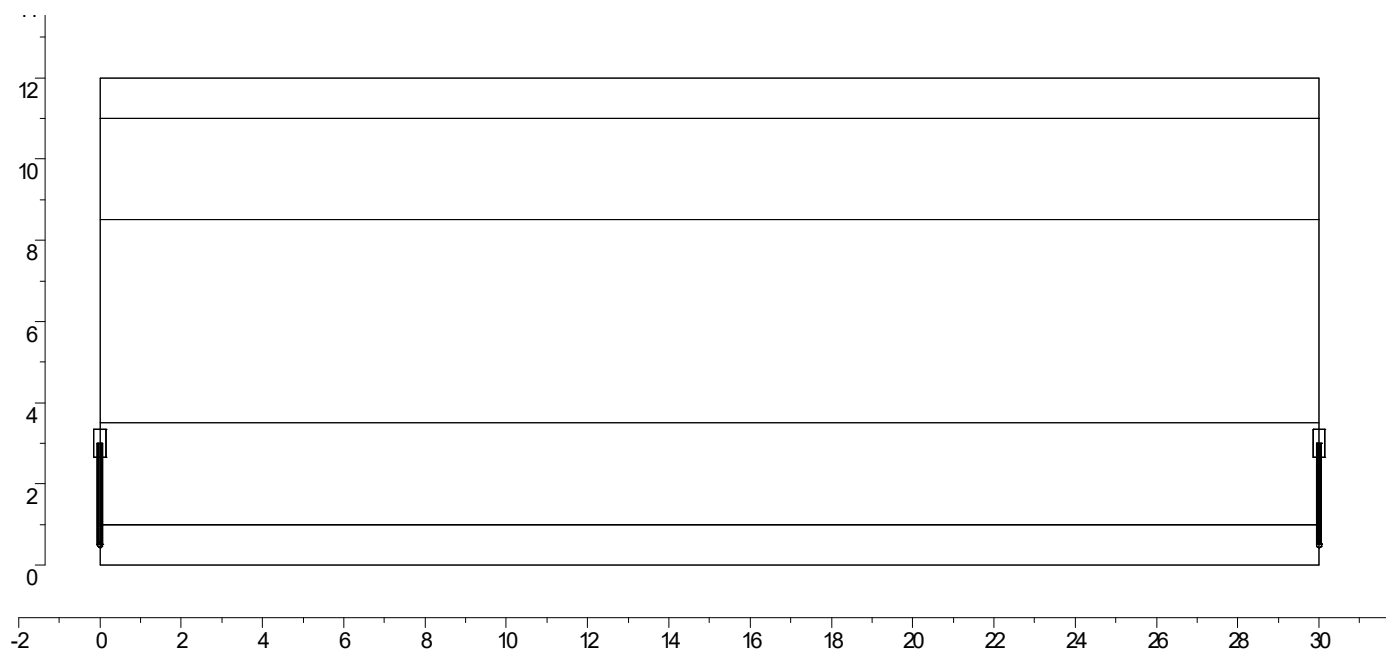
Area da Illuminare (A) 360.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	500

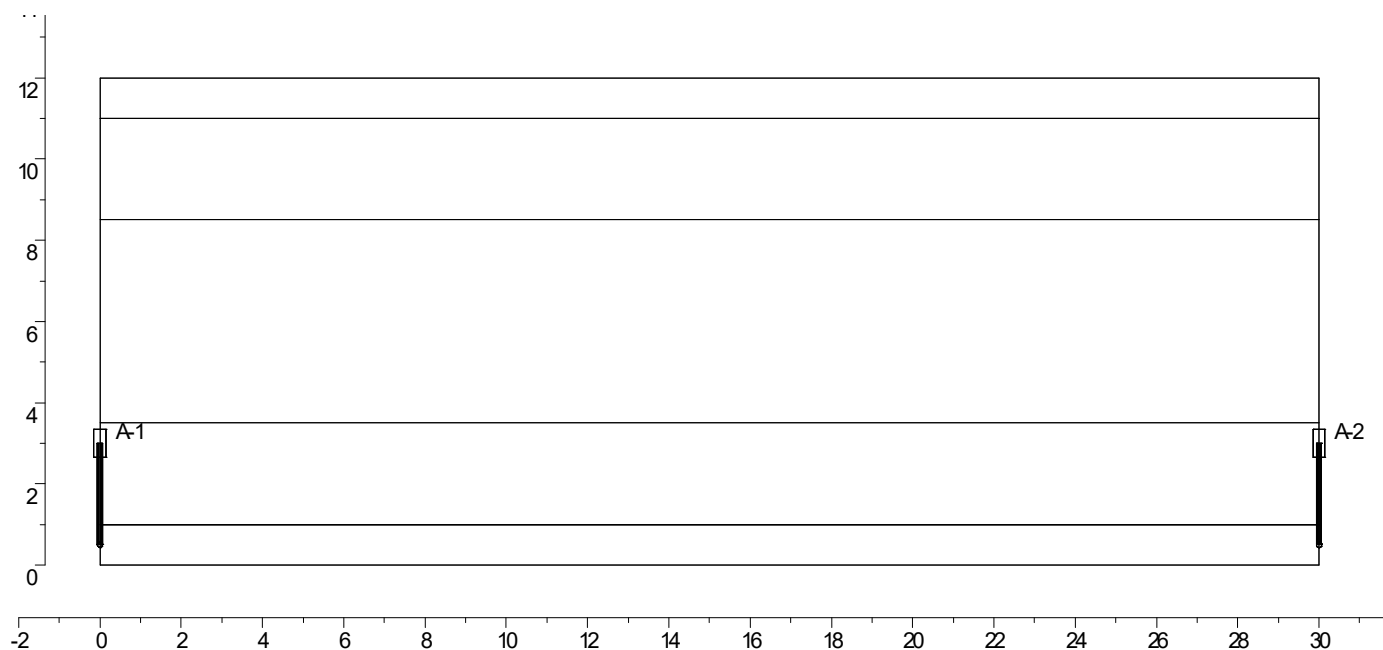
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	30.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	30.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 3.00 0.00	0.0

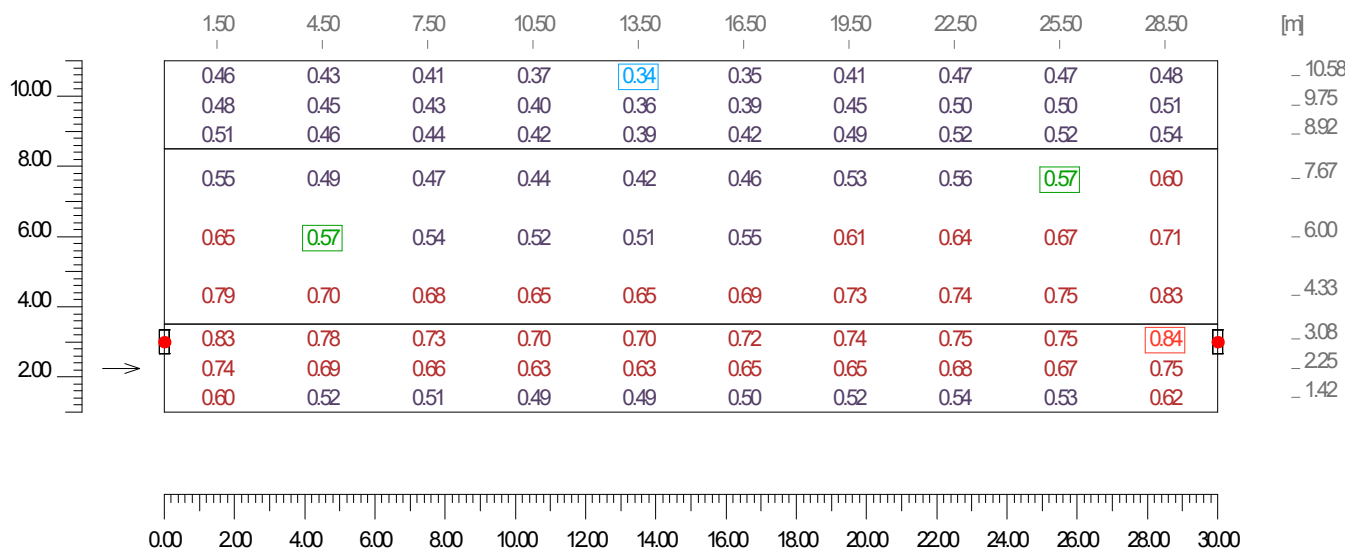
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.34 cd/m2	0.84 cd/m2	0.59	0.40	0.68

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

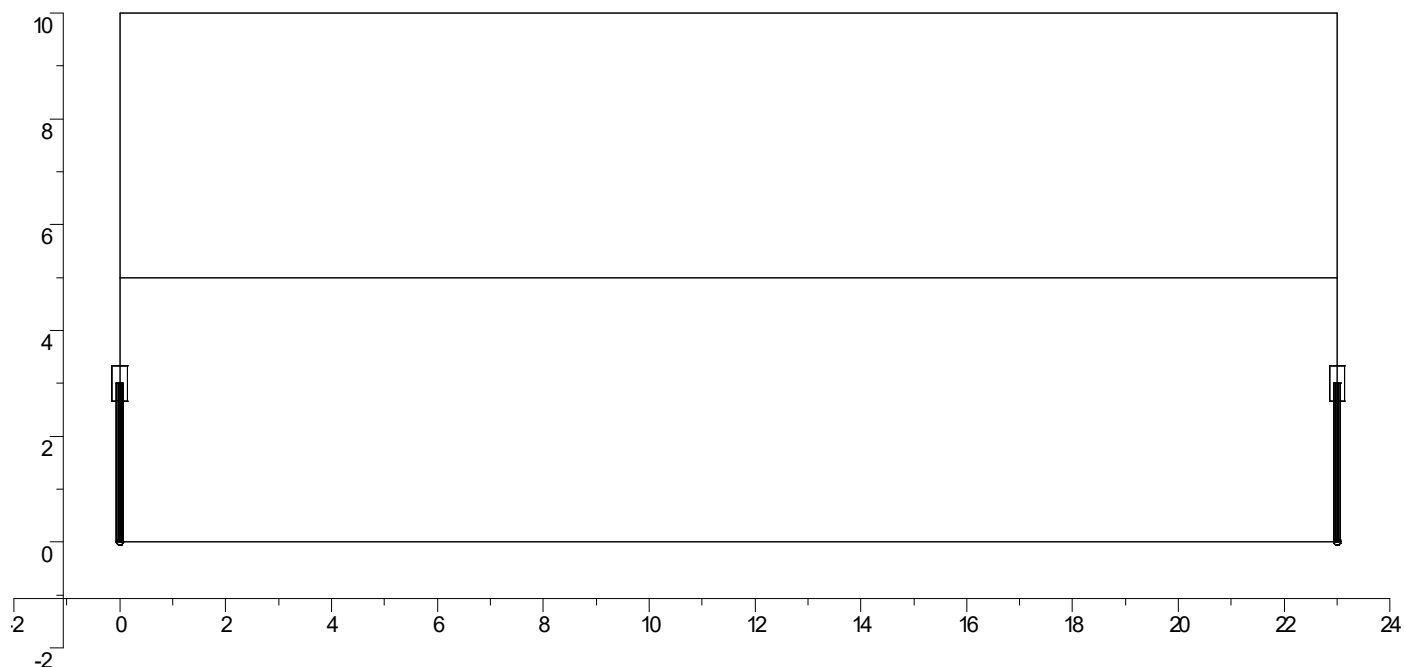
Data

Comune di Vasto

Z171

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

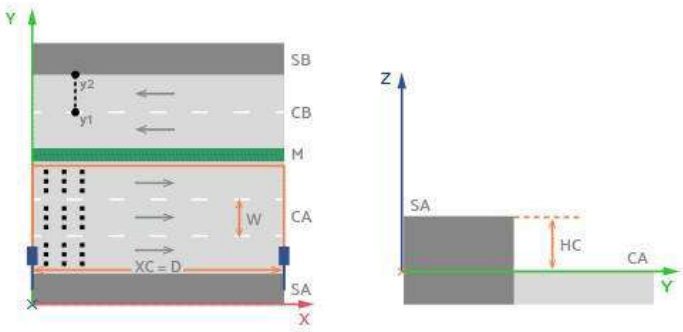
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

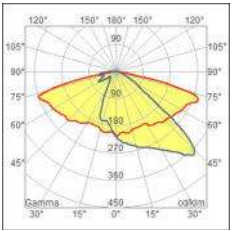
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			10.00	0.00	10.00	7		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia	--->	5.00	0.00	5.00		3			
	1.2	Corsia	--->	5.00	5.00	10.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



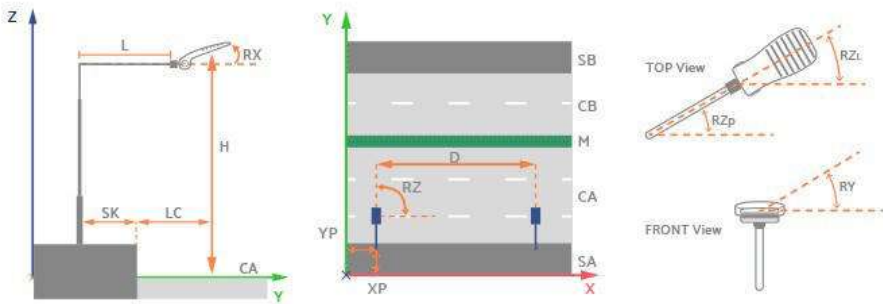
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	3.00	9.00	---	23.00	3.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.53$ ✓	$U_L = 0.86$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓	$REI = 0.45$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.45 \text{ L}=0.87$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.68$	$U_L = 0.91$		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=7.50] m	$L_{AV} = 0.57 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.53$ *	$U_L = 0.86$ *		
	Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=2.50] m				$f_{TI} = 5.65 \%$	
	Oss.Ti 2) [x=-20.62 y=7.50] m				$f_{TI} = 6.14 \%$ *	
	$L_v = 0.07$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

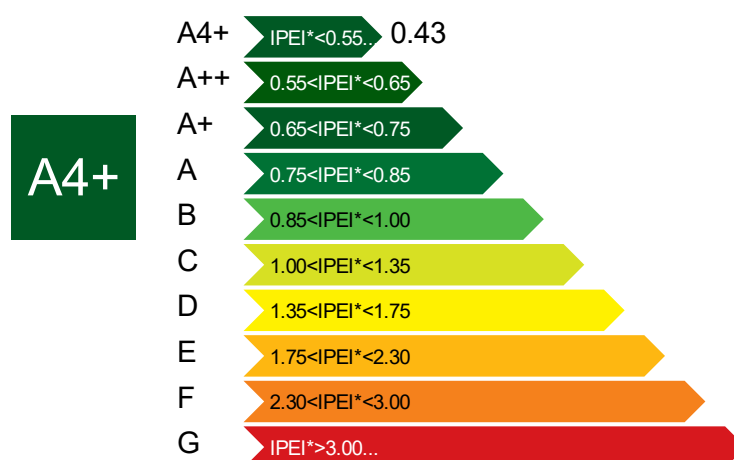
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	230.00	8.24

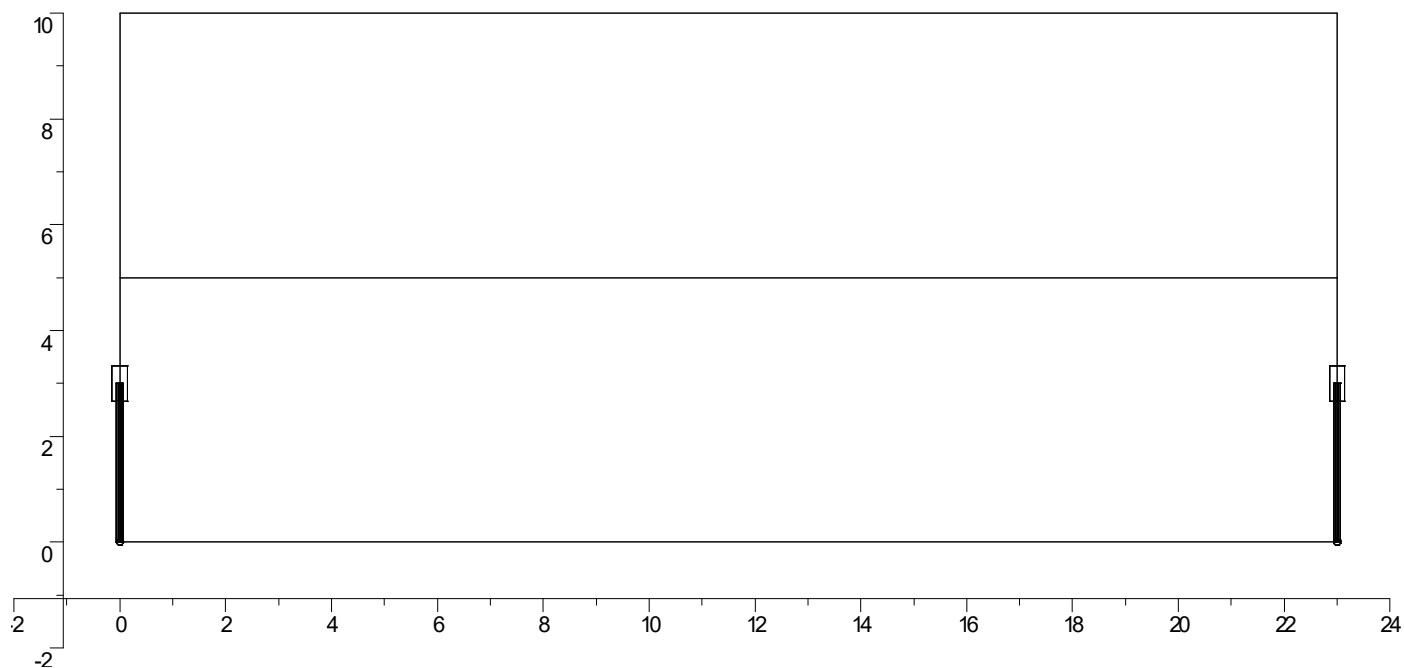
Area da Illuminare (A) 230.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	609

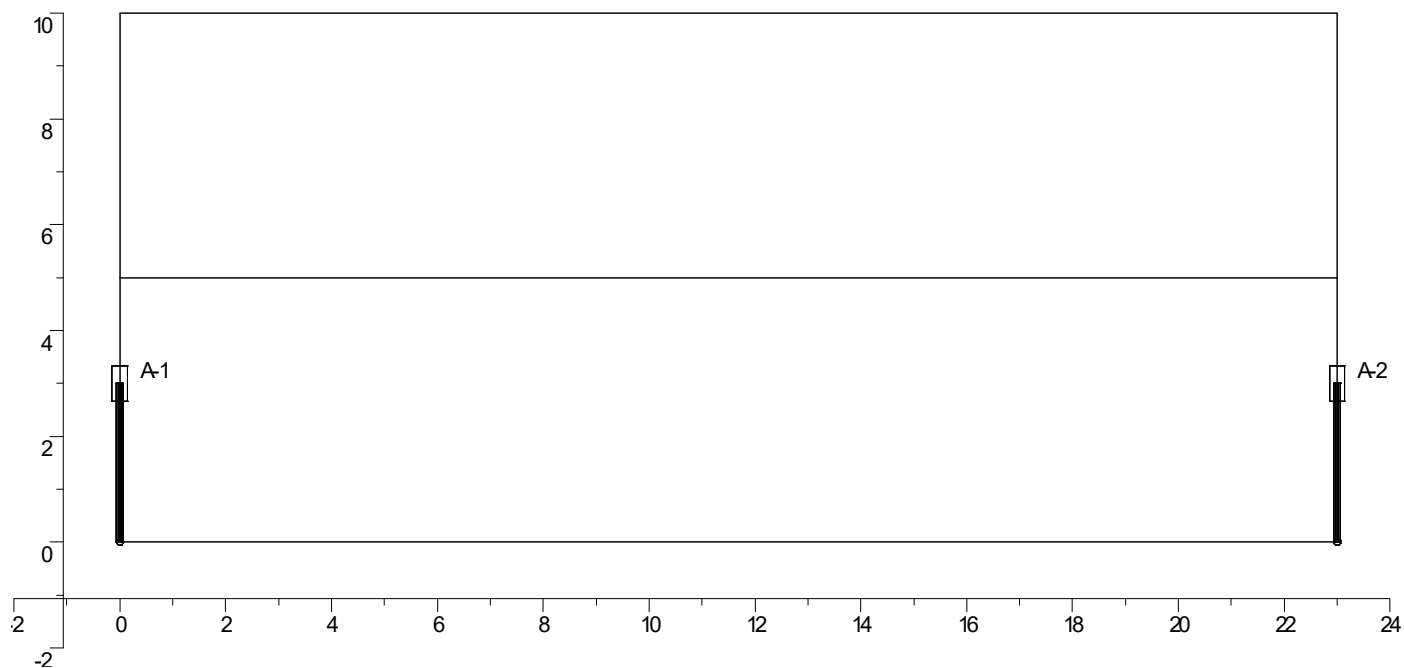
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	23.00 3.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 3.00 0.00	0.0

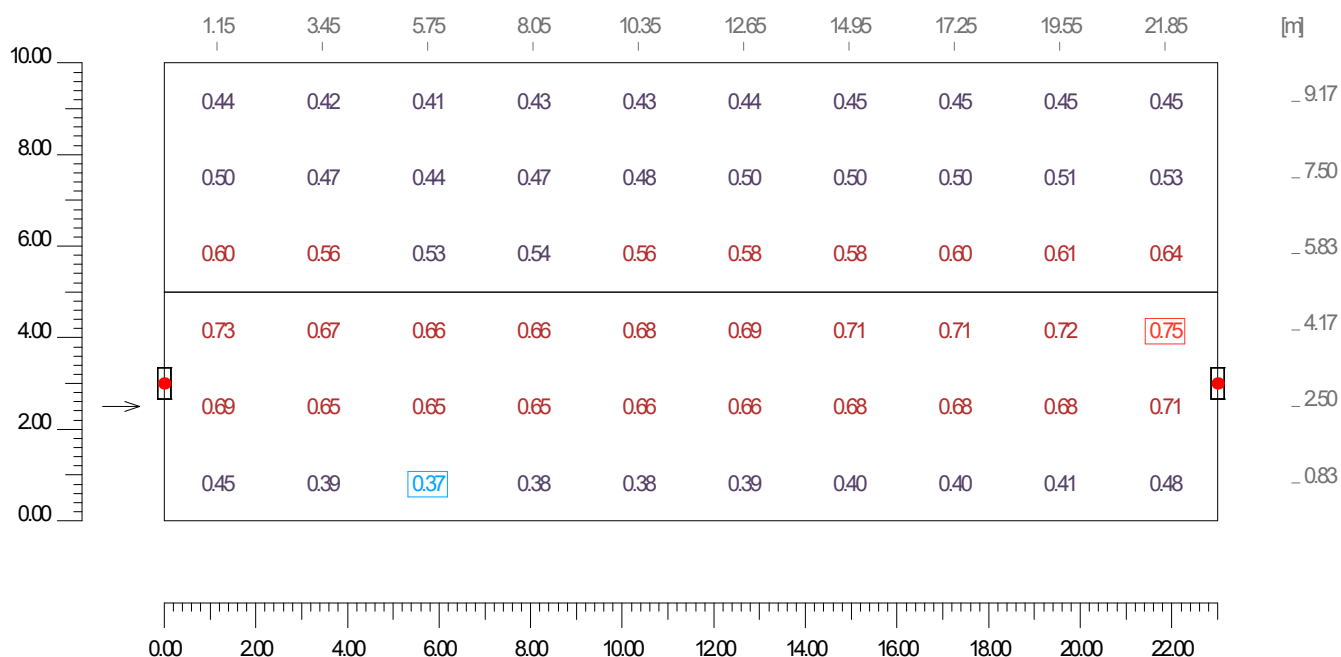
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.37 cd/m2	0.75 cd/m2	0.68	0.50	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

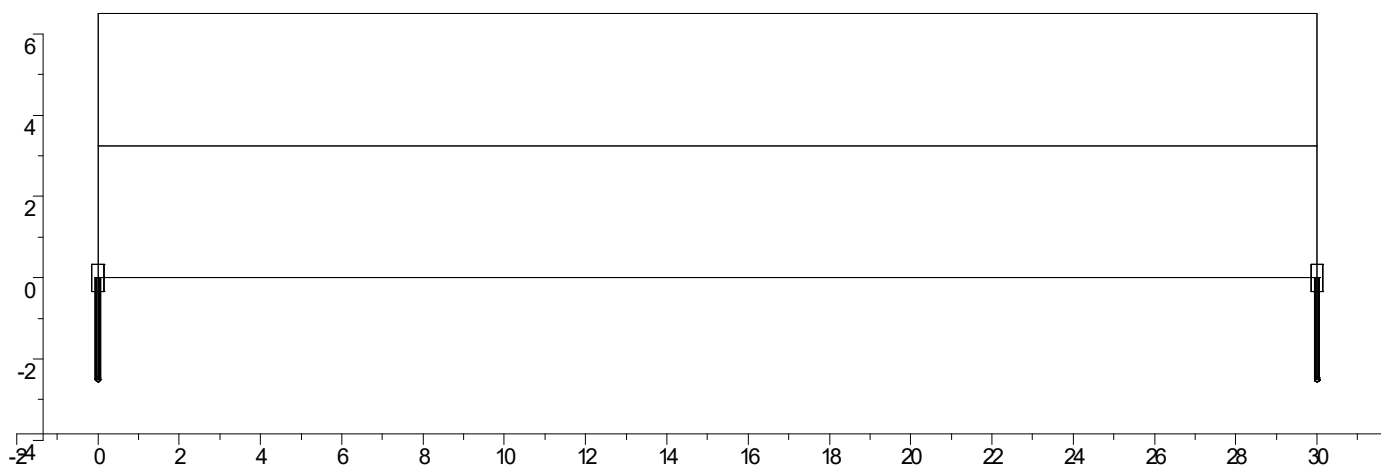
Data

Comune di Vasto

Z172

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

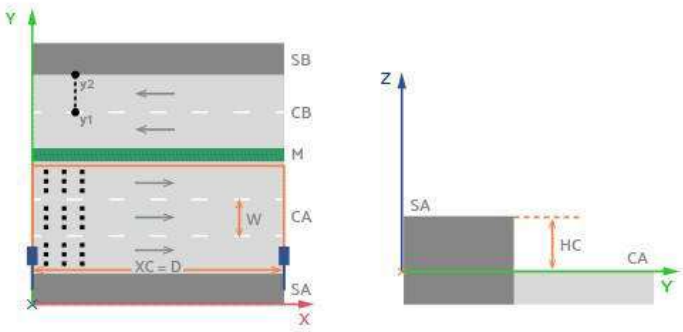
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

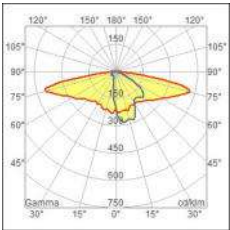
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.25	0.00	3.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.25	3.25	6.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



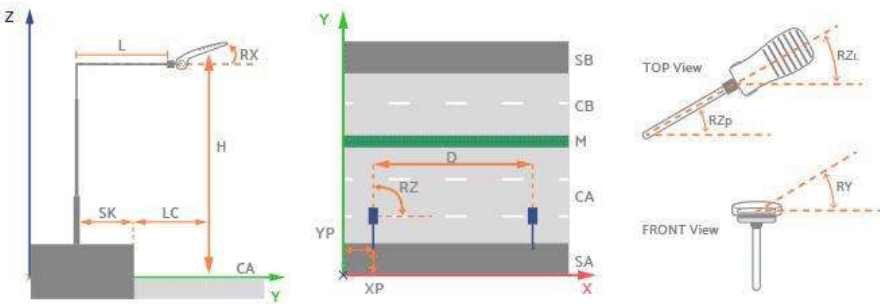
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	-2.50	0.00	0.00	7.50	---	30.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A Risultati

$L_{AV} = 0.82 \text{ cd/m}^2$ ✓ $U_o(L) = 0.46$ ✓ $U_L = 0.81$ ✓ $f_{TI} = 14 \%$ ✓ $R_{EI} = 0.42$ ✓
 $R=0.42 \text{ L}=0.64$
 $R_{EI} \geq 0.30$

Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)

$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) \geq 0.40$ $U_L \geq 0.60$ $f_{TI} \leq 15 \%$

Oss. 1) [x=-60.00 y=1.62] m
Oss. 2) [x=90.00 y=4.88] m
Oss.Ti 1) [x=10.50 y=1.62] m
Oss.Ti 2) [x=46.50 y=4.88] m
 $L_v = 0.22$

$L_{AV} = 0.82 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.47$ $U_L = 0.81$ *
 $L_{AV} = 0.92 \text{ cd/m}^2$ $U_o(L) = 0.46$ * $U_L = 0.81$

$f_{TI} = 14.05 \%$ *
 $f_{TI} = 9.71 \%$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

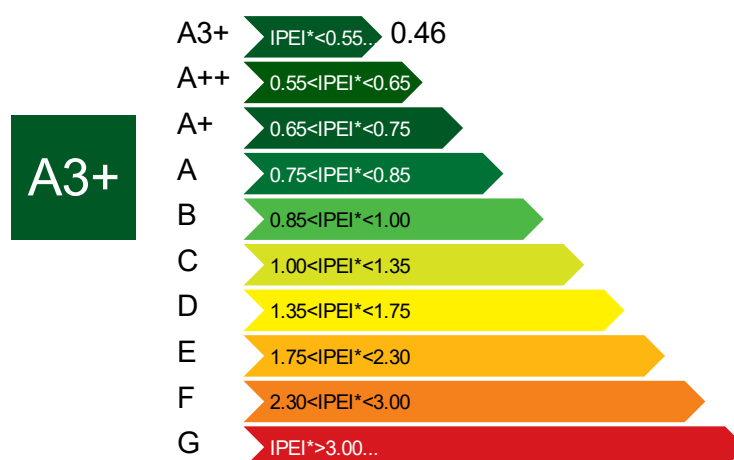
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	195.00	10.56

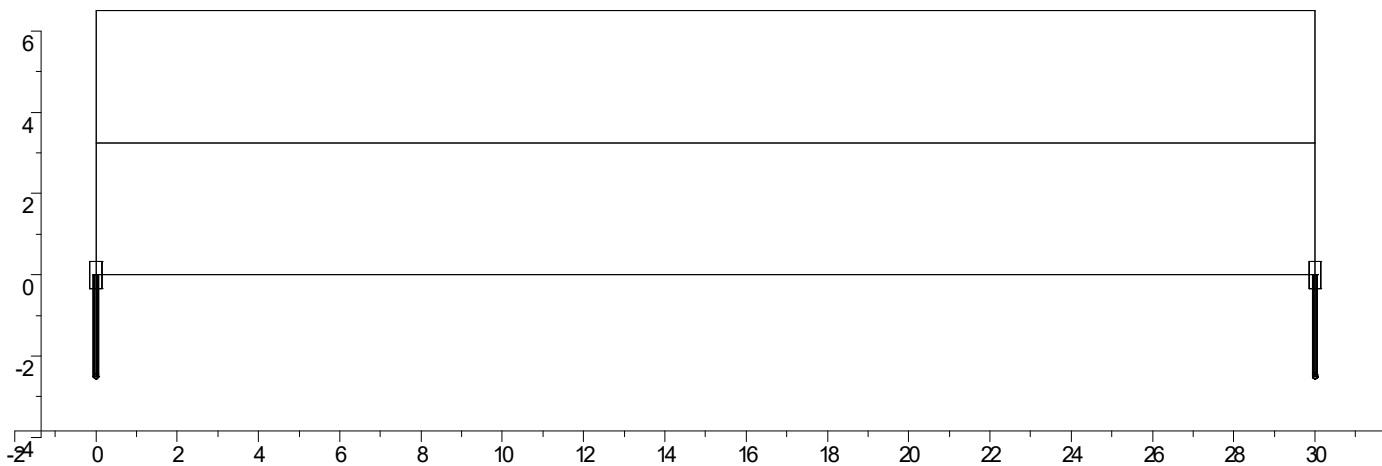
Area da Illuminare (A) 195.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	823

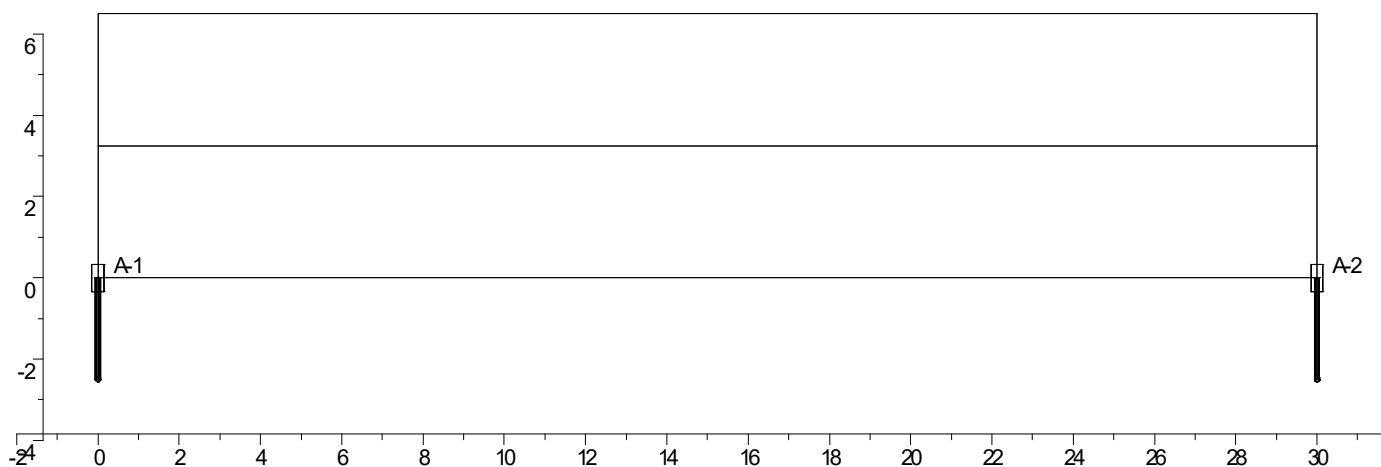
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	30.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	30.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.00 0.00	0.0

4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.82 cd/m2	0.39 cd/m2	1.44 cd/m2	0.47	0.27	0.57

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

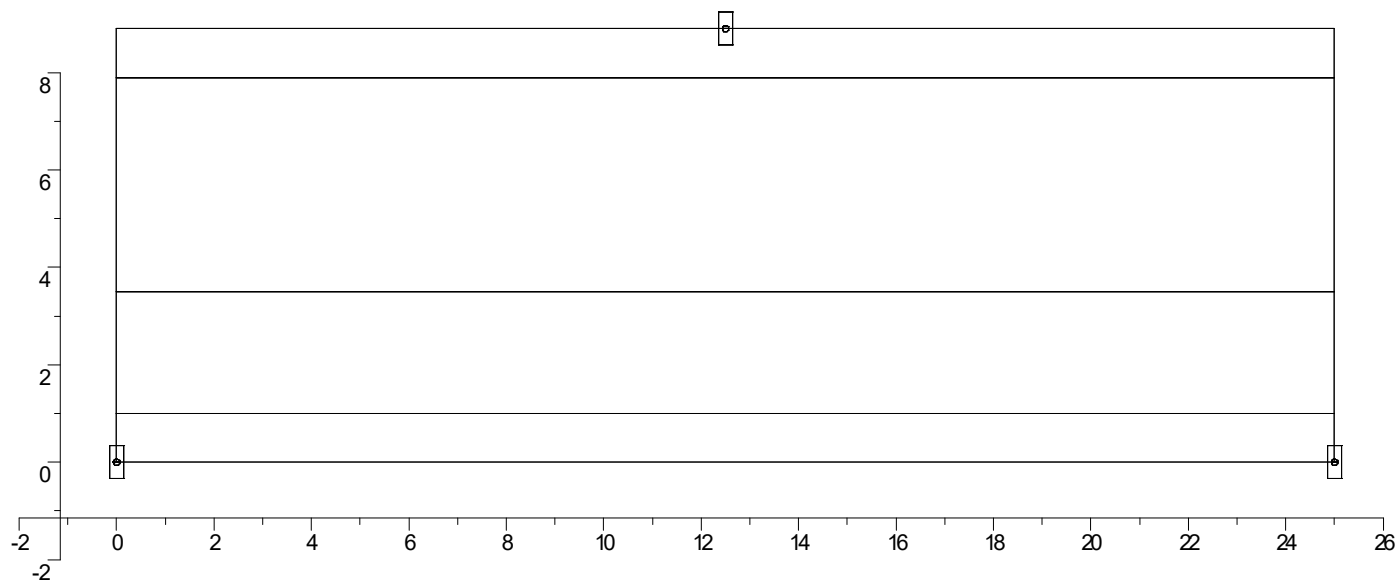
Data

Comune di Vasto

Z173

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

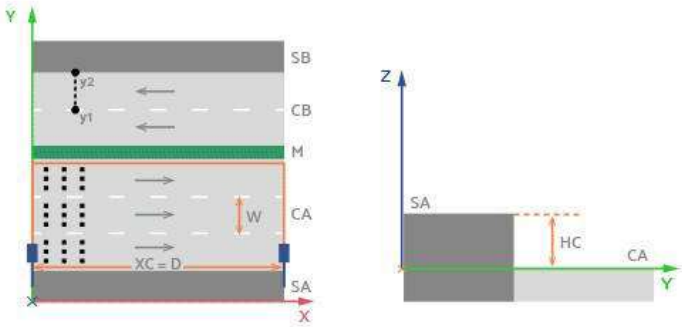
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	---->	2.50	1.00	3.50	3	3	0.00	C2
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	---->	4.40	3.50	7.90	3	3	0.00	C2
4. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---->	1.00	7.90	8.90	3	3	0.00	

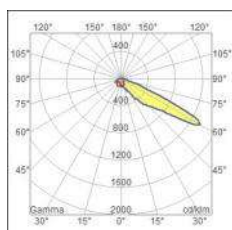
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Carreggiata	0.0700
4. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

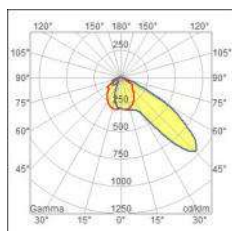
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	1	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-20W-307-12L-PRF-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-20W-307-12L-PRF-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



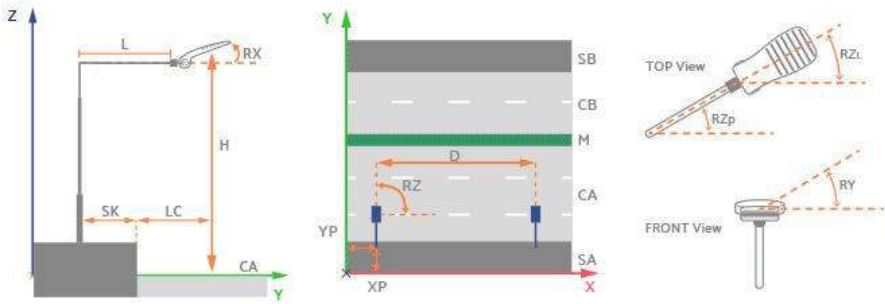
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	1

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	12

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	25.00	-1.00	0	0	0	0
B	B	12.50	8.90	12.50	8.90	8.00	---	25.00	-1.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.21 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.44 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.65 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.61 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss.Ti [x=-17.88 y=2.25] m Lv = 0.01	LAV = 0.38 cd/m² *	Uo(L) = 0.62 *	UL = 0.39 *	fTI = 1.47 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.99 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.92 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.70] m Oss.Ti [x=-17.88 y=5.70] m Lv = 0.01	LAV = 0.40 cd/m² *	Uo(L) = 0.72 *	UL = 0.77 *	fTI = 1.02 % *
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 9.88 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 8.39 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

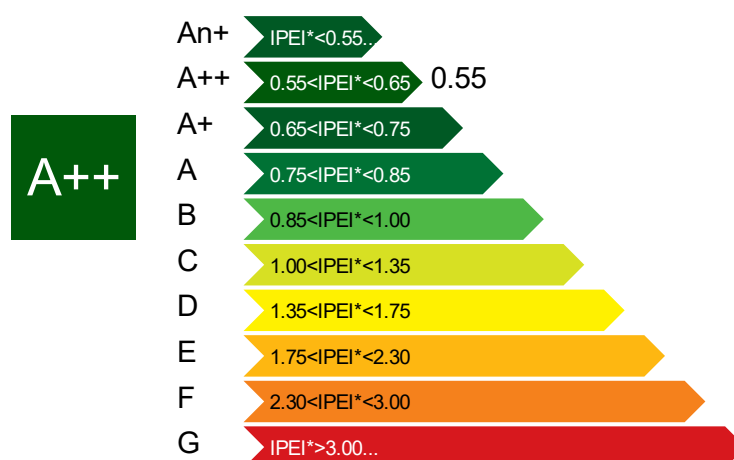
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
A	25.00	1.00
B	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 45.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 45.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	25.00	8.21
Carreggiata	62.50	8.65
Carreggiata	110.00	8.99
Marciapiede	25.00	9.88

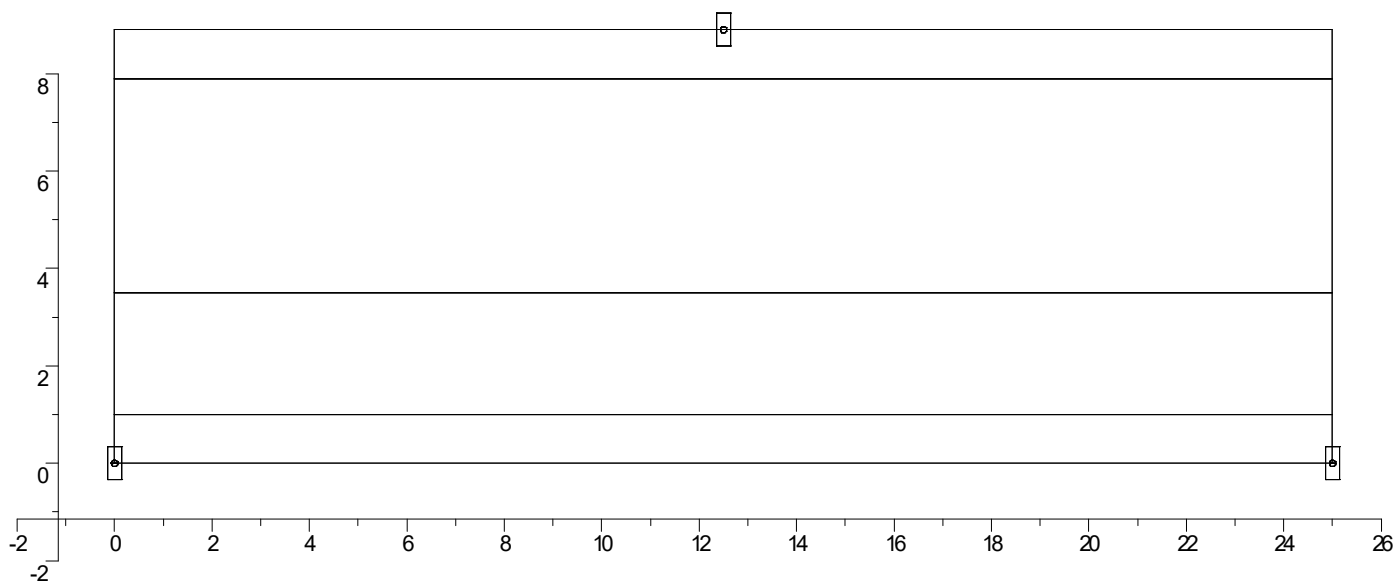
Area da Illuminare (A) 222.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	809

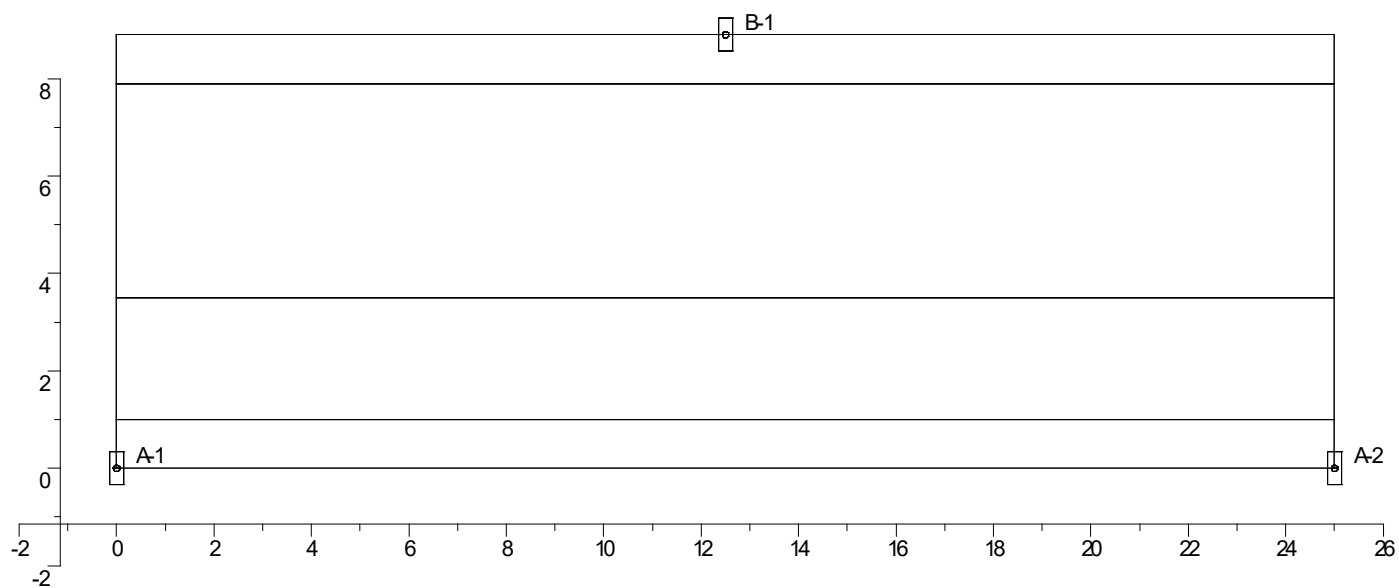
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.50 8.90 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.50 8.90 8.00	0.0 -0.0 180.0	12.50 8.90 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	25.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

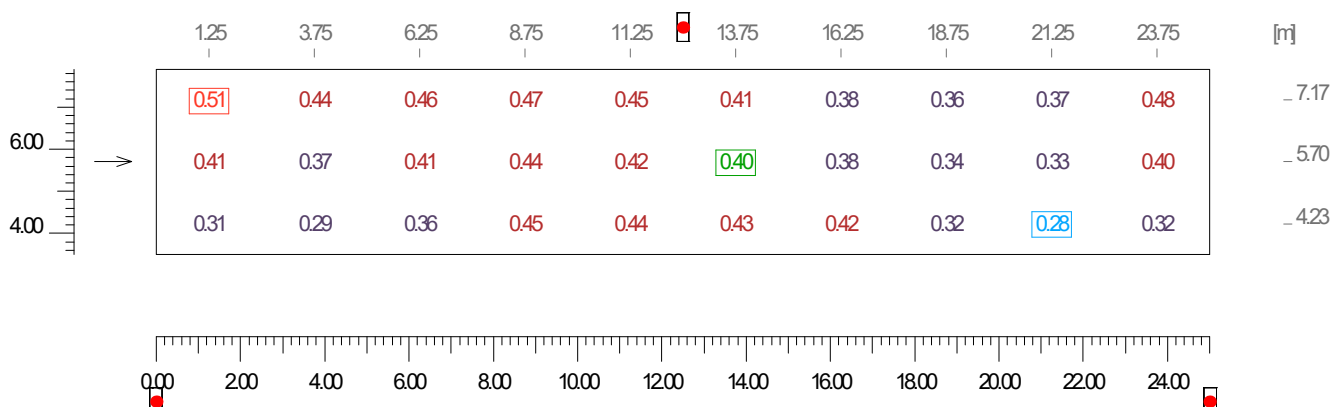
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.70] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.40 cd/m2	0.28 cd/m2	0.51 cd/m2	0.72	0.55	0.77

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.70 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.70 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.70] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

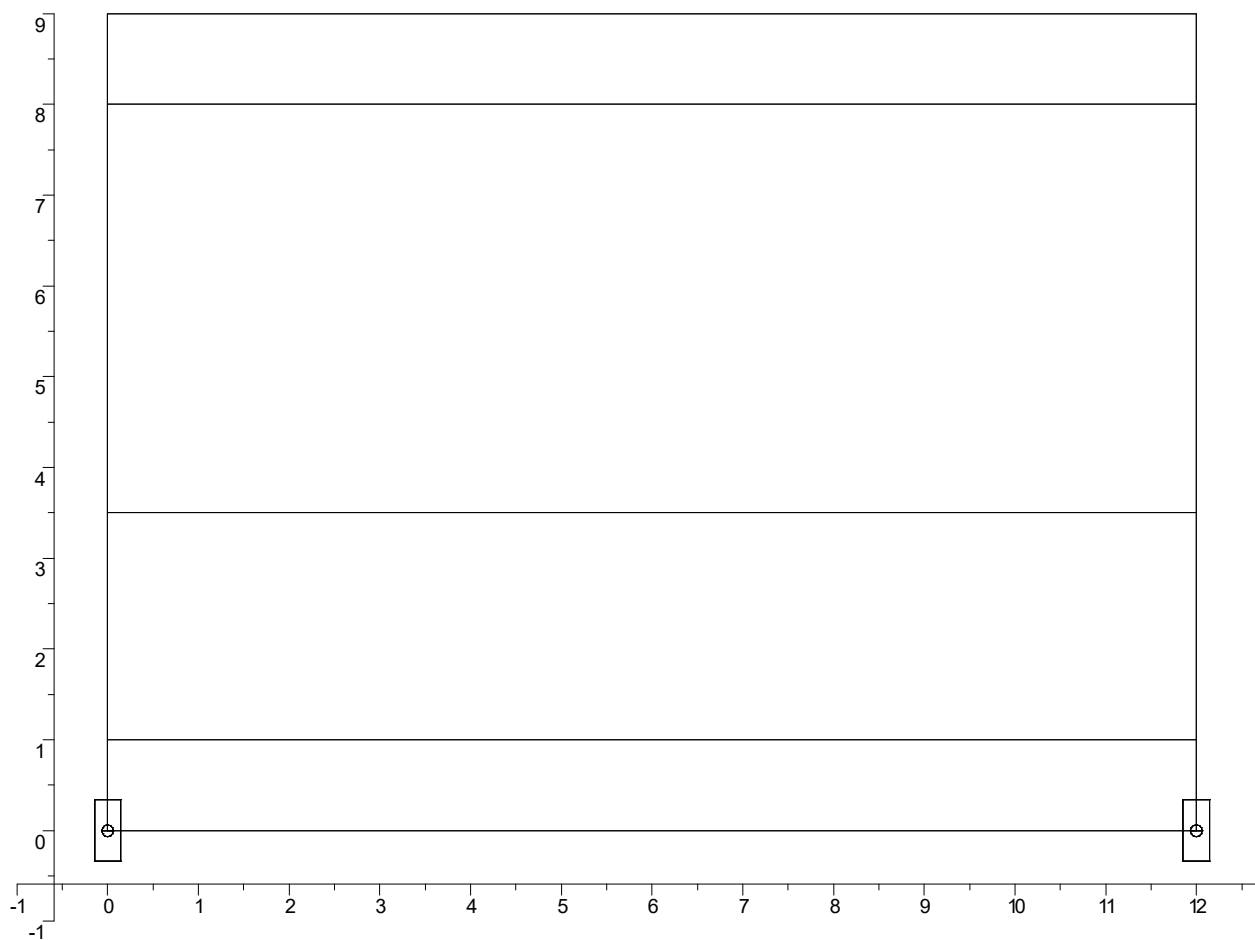
Data

Comune di Vasto

Z174_1

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

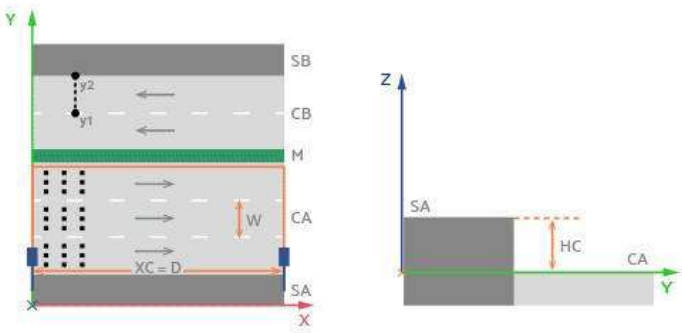
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

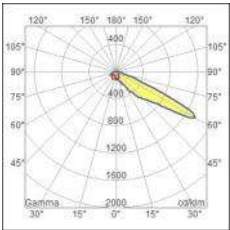
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			9.00	0.00	9.00	6		0.00	C2
		1.1	Marciapiede	1.00	0.00	1.00		3		
		1.2	Corsia di Parcheggio	2.50	1.00	3.50		3		
		1.3	Corsia	4.50	3.50	8.00		3		
		1.4	Marciapiede	1.00	8.00	9.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



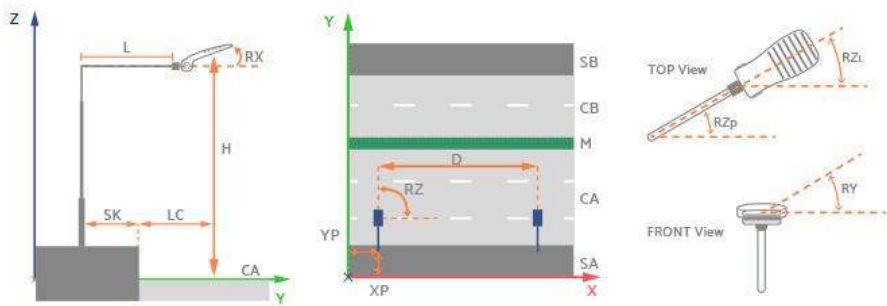
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	12.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.62 lux ✓	EMIN = 4.08 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 0.35 cd/m ² *	Uo(L) = 0.73	UL = 0.70 *
	Oss. 2) [x=-60.00 y=2.25] m	LAV = 0.36 cd/m ²	Uo(L) = 0.75	UL = 0.83
	Oss. 3) [x=-60.00 y=5.75] m	LAV = 0.36 cd/m ²	Uo(L) = 0.74	UL = 0.93
	Oss. 4) [x=-60.00 y=8.50] m	LAV = 0.37 cd/m ²	Uo(L) = 0.69 *	UL = 0.81
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=0.50] m			fTI = 2.40 % *
	Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=2.25] m			fTI = 2.28 %
	Oss.Ti 3) [x=-17.88 y=5.75] m			fTI = 1.51 %
	Oss.Ti 4) [x=-17.88 y=8.50] m			fTI = 0.93 %
	Lv = 0.02			

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

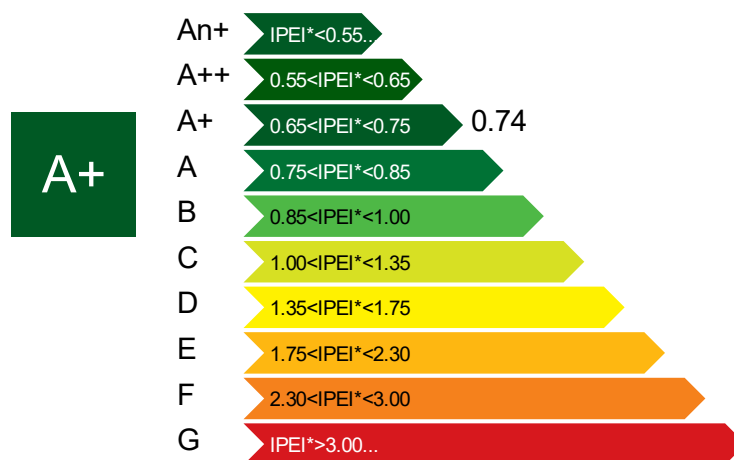
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 25.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	108.00	7.62

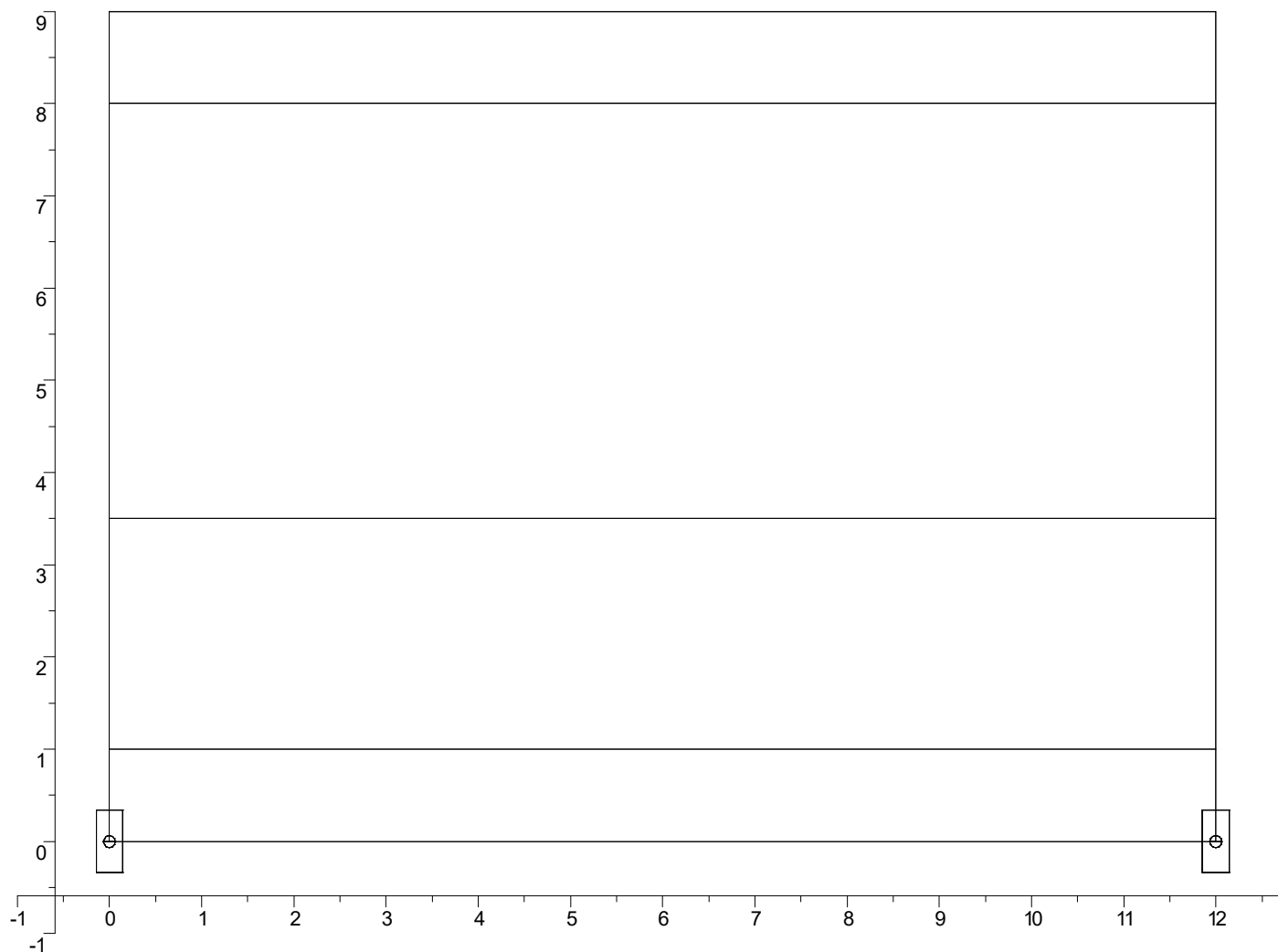
Area da Illuminare (A) 108.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	926

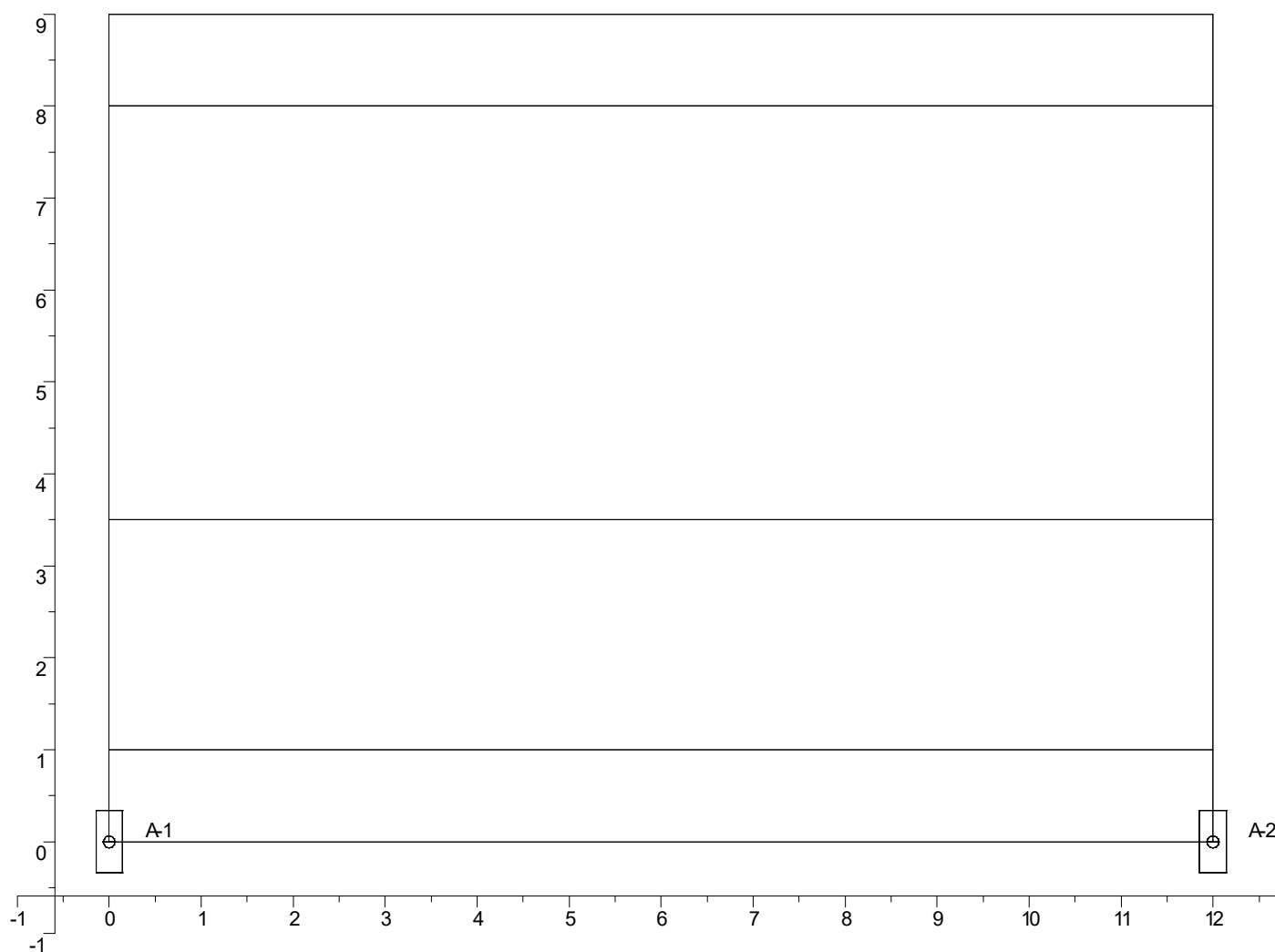
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	12.00 0.00 0.00	0.0

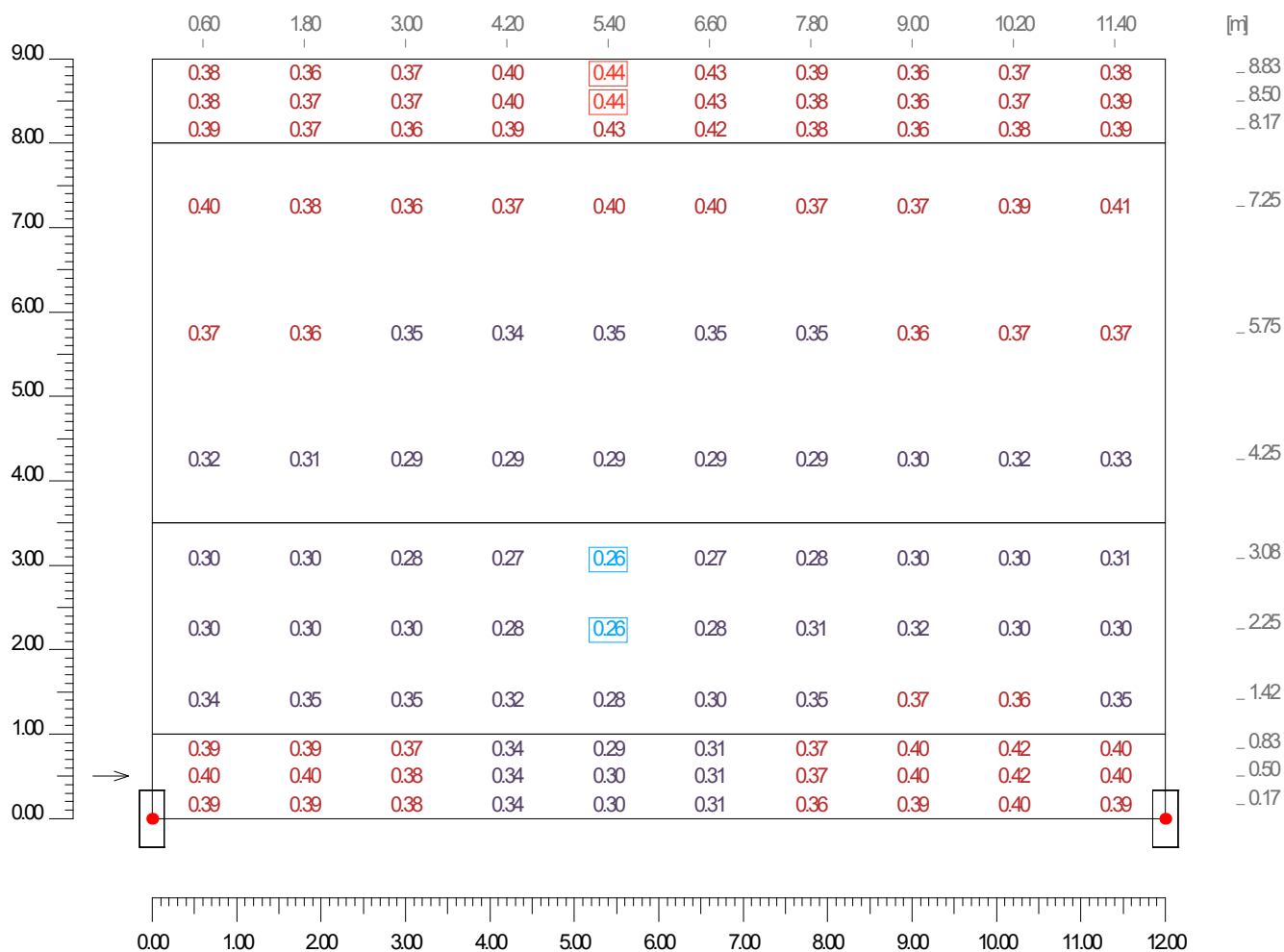
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.35 cd/m2	0.26 cd/m2	0.44 cd/m2	0.73	0.58	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

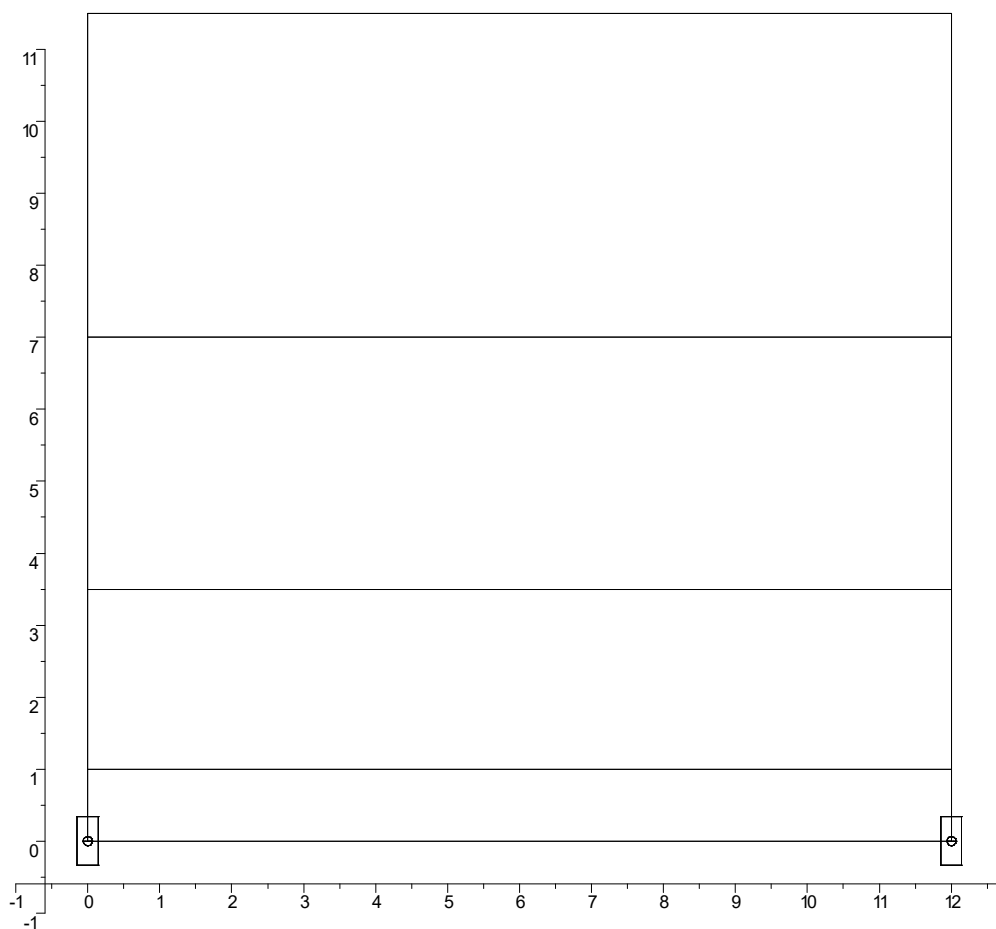
Data

Comune di Vasto

Z174

19/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

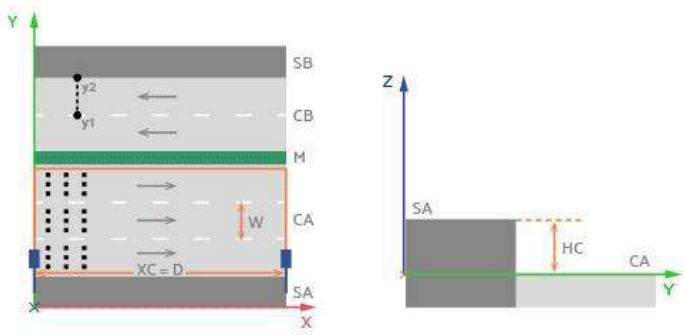
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

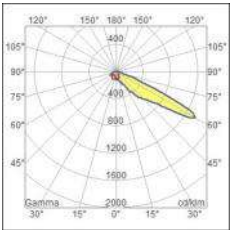
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			11.50	0.00	11.50	8		0.00	C2
		1.1	Marciapiede	1.00	0.00	1.00		3		
		1.2	Corsia di Parcheggio	2.50	1.00	3.50		3		
		1.3	Corsia	3.50	3.50	7.00		3		
		1.4	Corsia di Parcheggio	4.50	7.00	11.50		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



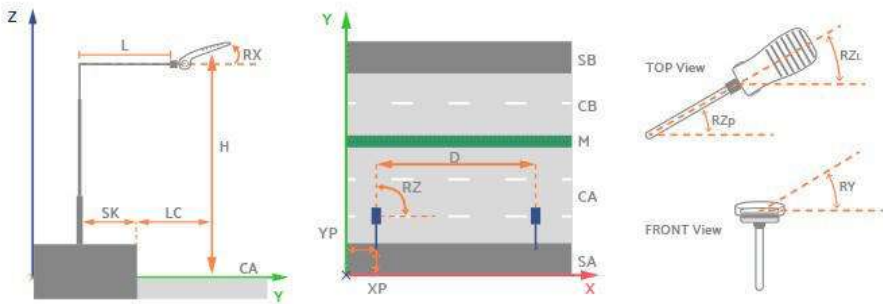
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	---	12.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

Risultati

Valori di Riferimento - Classe P3

EAV = 8.16 lux ✓

EAV ≥ 7.50 lux

EMIN = 4.07 lux ✓

EMIN ≥ 1.50 lux

Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m

LAV = 0.35 cd/m² *

Uo(L) = 0.73

UL = 0.70 *

Oss. 2) [x=-60.00 y=2.25] m

LAV = 0.36 cd/m²

Uo(L) = 0.75

UL = 0.83

Oss. 3) [x=-60.00 y=5.25] m

LAV = 0.36 cd/m²

Uo(L) = 0.75

UL = 0.95

Oss. 4) [x=-60.00 y=9.25] m

LAV = 0.37 cd/m²

Uo(L) = 0.68 *

UL = 0.77

Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=0.50] m

Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=2.25] m

Oss.Ti 3) [x=-17.88 y=5.25] m

Oss.Ti 4) [x=-17.88 y=9.25] m

Lv = 0.02

f_{TI} = 2.41 % *

f_{TI} = 2.28 %

f_{TI} = 1.64 %

f_{TI} = 0.82 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

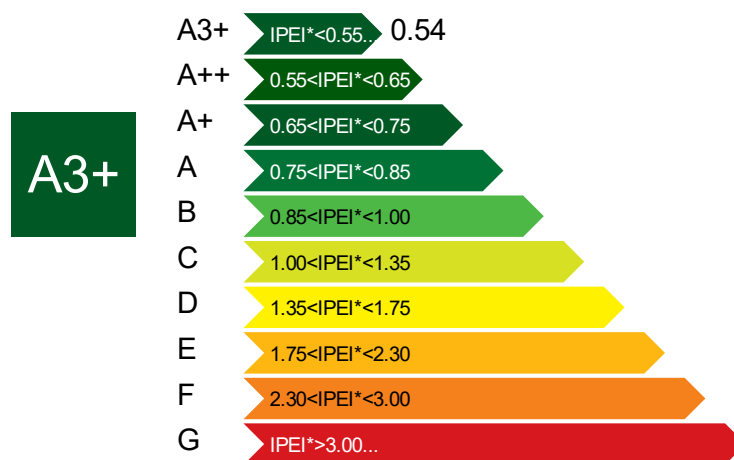
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	138.00	8.16

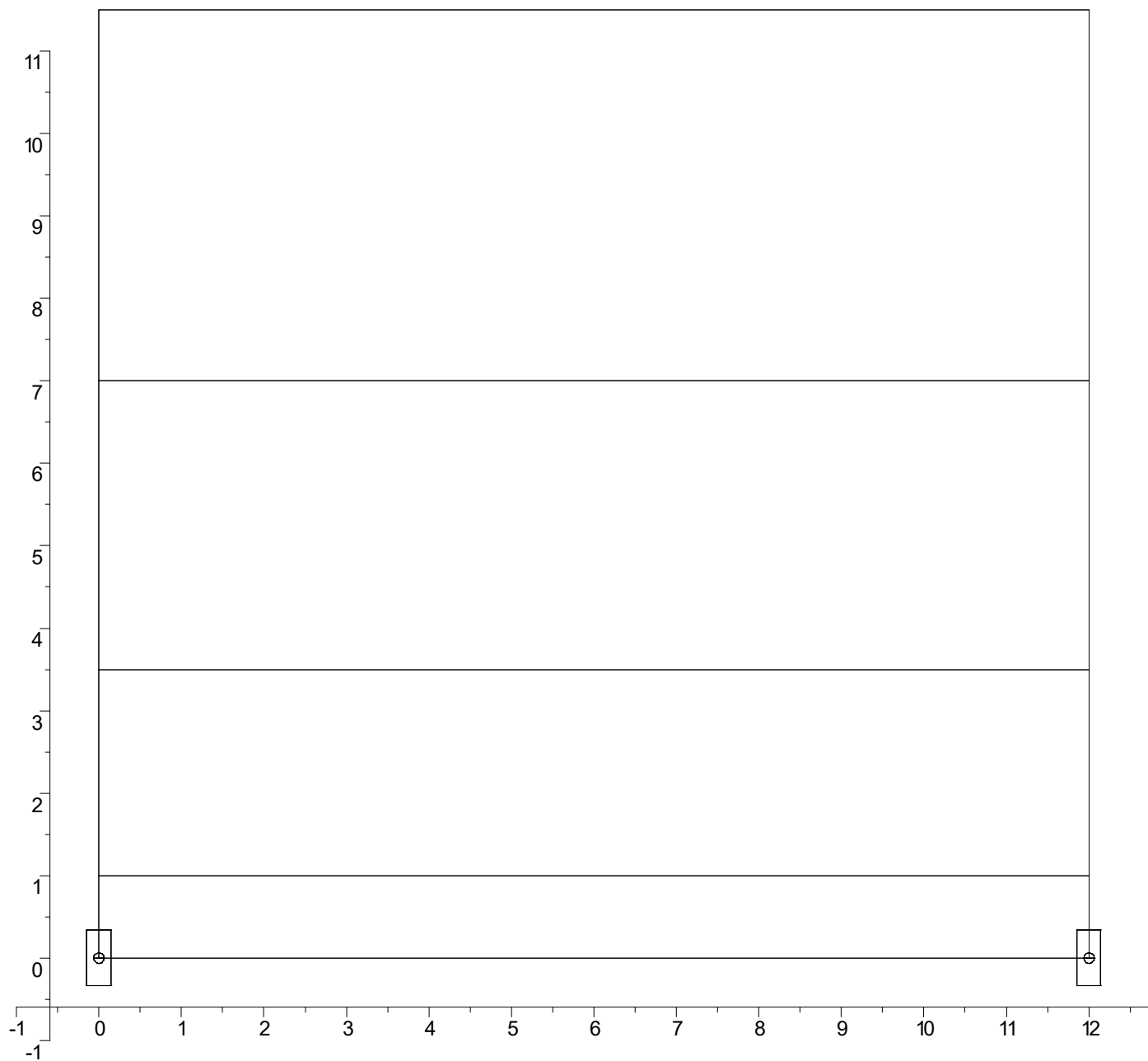
Area da Illuminare (A) 138.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	725

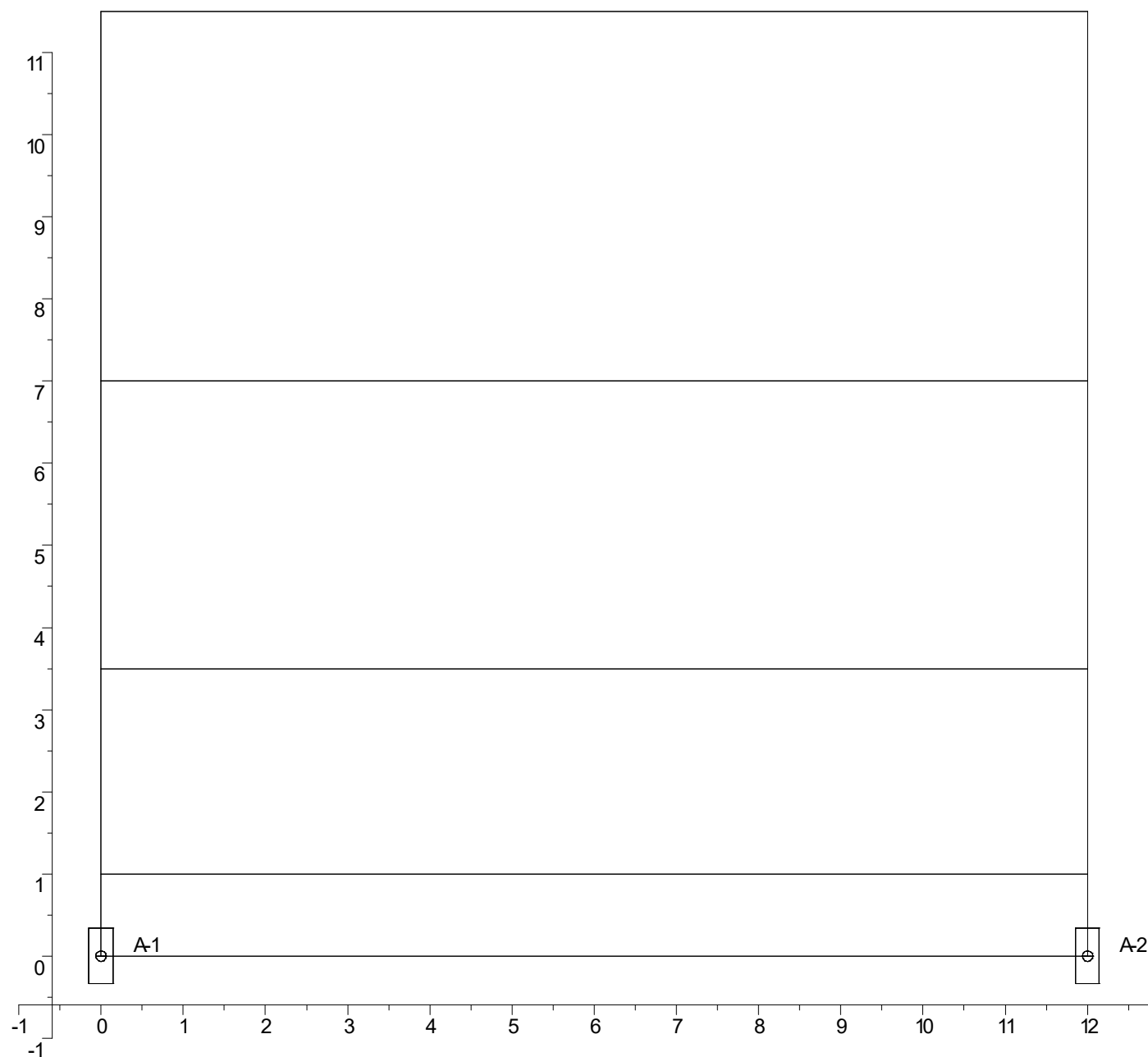
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	12.00 0.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	12.00 0.00 0.00	0.0

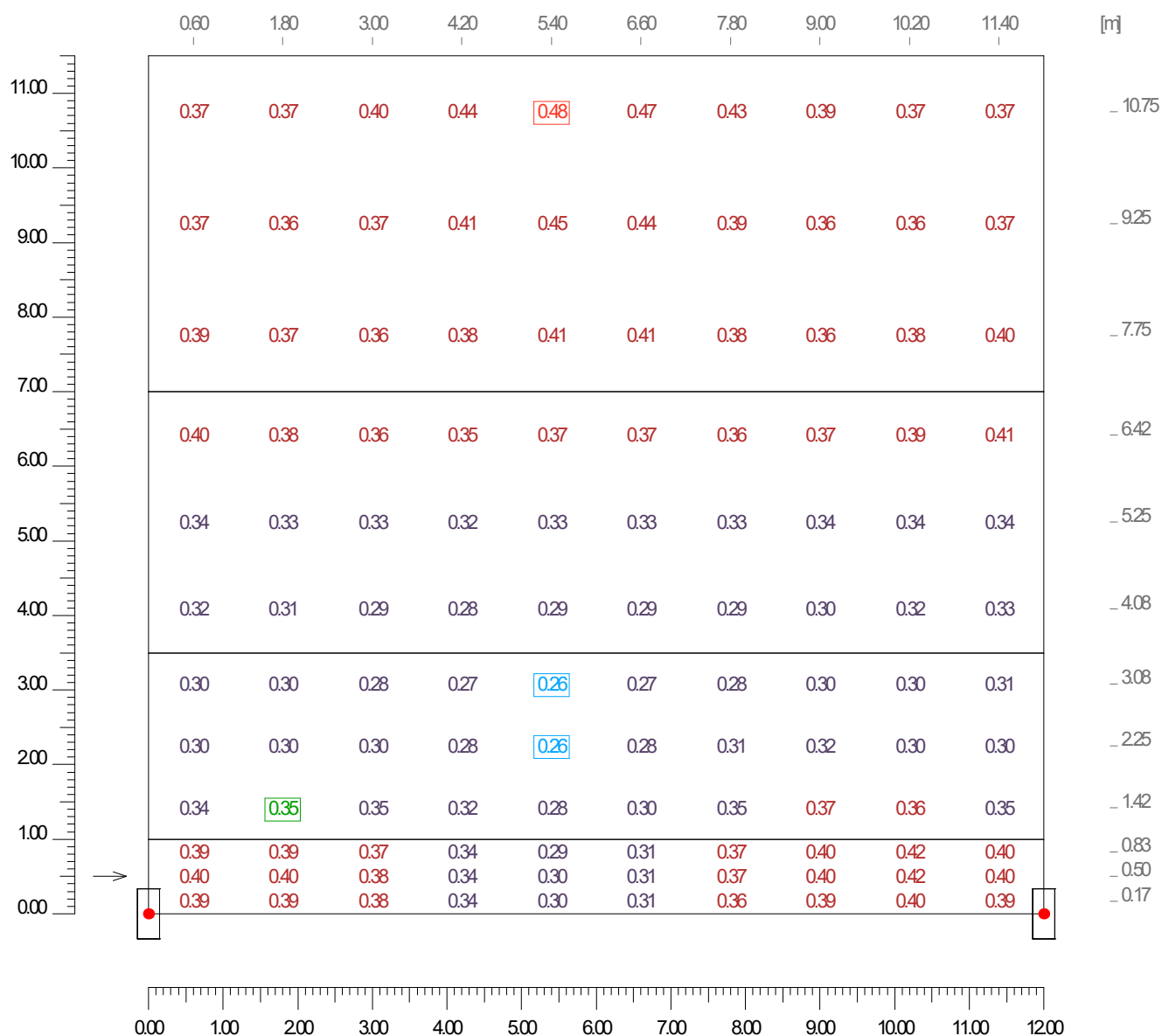
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.35 cd/m2	0.26 cd/m2	0.48 cd/m2	0.73	0.54	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

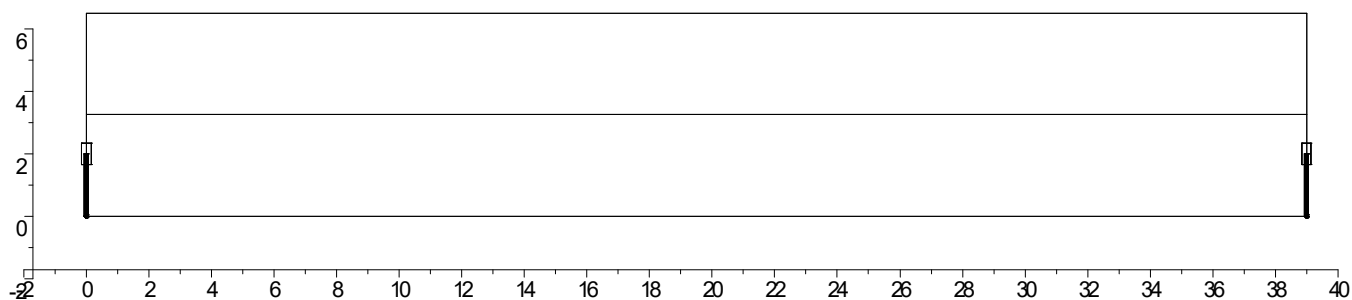
Codice Progetto:

Z175

Data

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

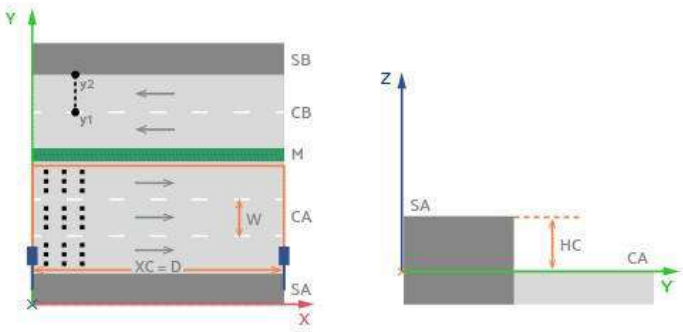
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

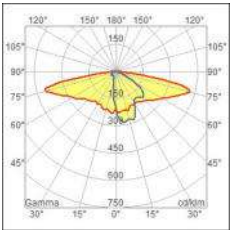
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia 1	--->	3.25	0.00	3.25		3			
	1.2	Corsia 2	<---	3.25	3.25	6.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-45W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-45W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



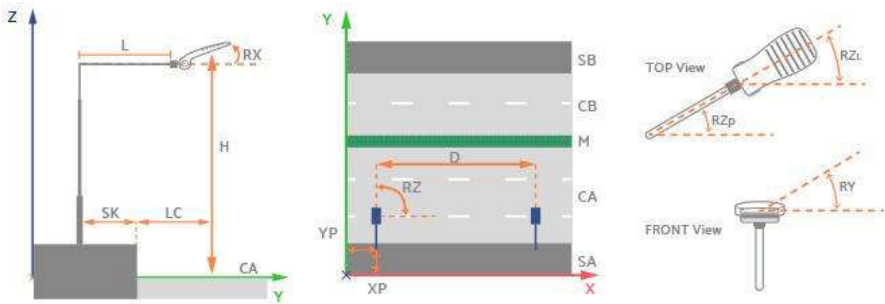
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6801.00	0.0000	45.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.88	0.0	283	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	2.00	8.50	---	39.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 7.73 lux ✓	EMIN = 2.82 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.62] m	LAV = 0.69 cd/m² *	Uo(L) = 0.57	UL = 0.89	
	Oss. 2) [x=99.00 y=4.88] m	LAV = 0.73 cd/m²	Uo(L) = 0.39 *	UL = 0.72 *	
	Oss.Ti 1) [x=13.75 y=1.62] m				f _{TI} = 11.91 %
	Oss.Ti 2) [x=22.25 y=4.88] m				f _{TI} = 12.07 % *
	Lv = 0.17				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

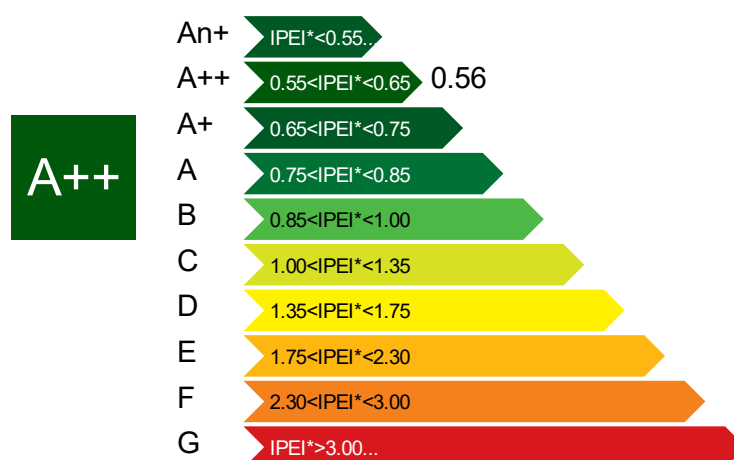
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.023 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	45.00	1.00

Potenza Operativa (P)	45.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	45.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	253.50	7.73

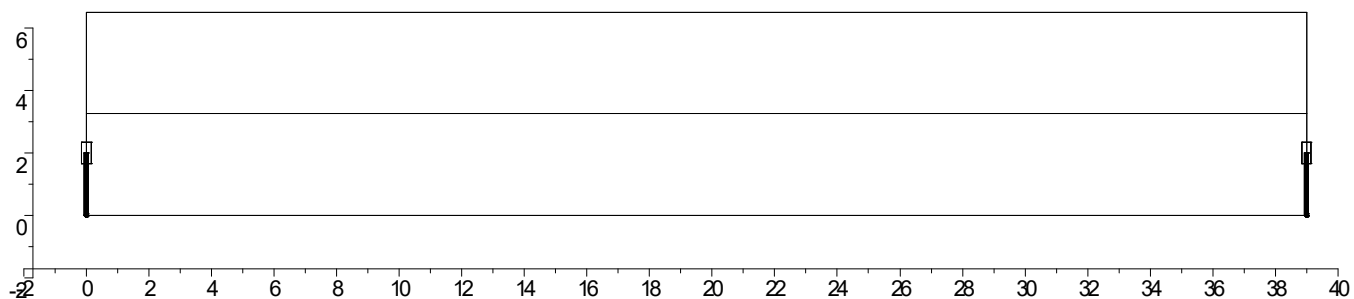
Area da Illuminare (A) 253.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.023	710

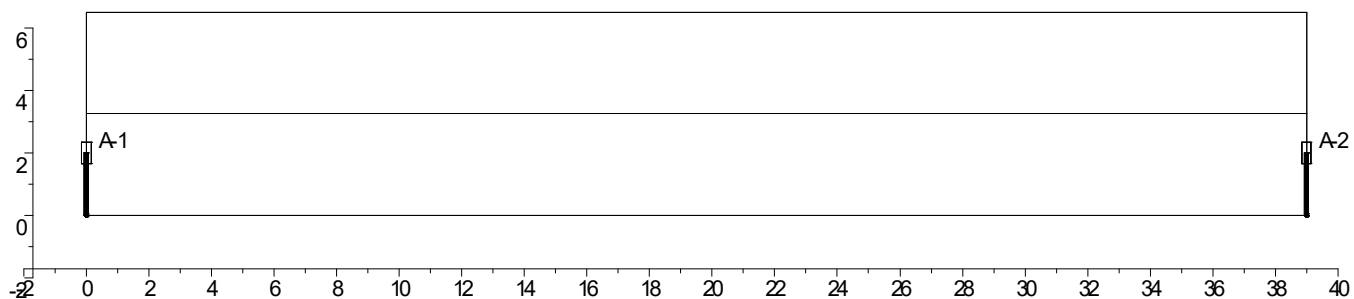
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 2.00 8.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	39.00 2.00 8.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 2.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	39.00 2.00 8.50	0.0 -0.0 0.0	39.00 2.00 0.00	0.0

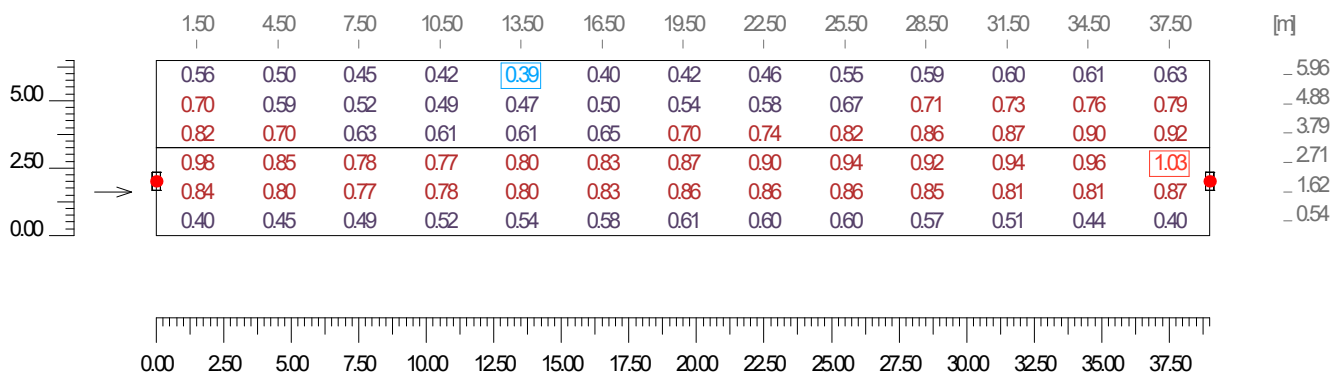
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.69 cd/m2	0.39 cd/m2	1.03 cd/m2	0.57	0.38	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.62 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.62] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

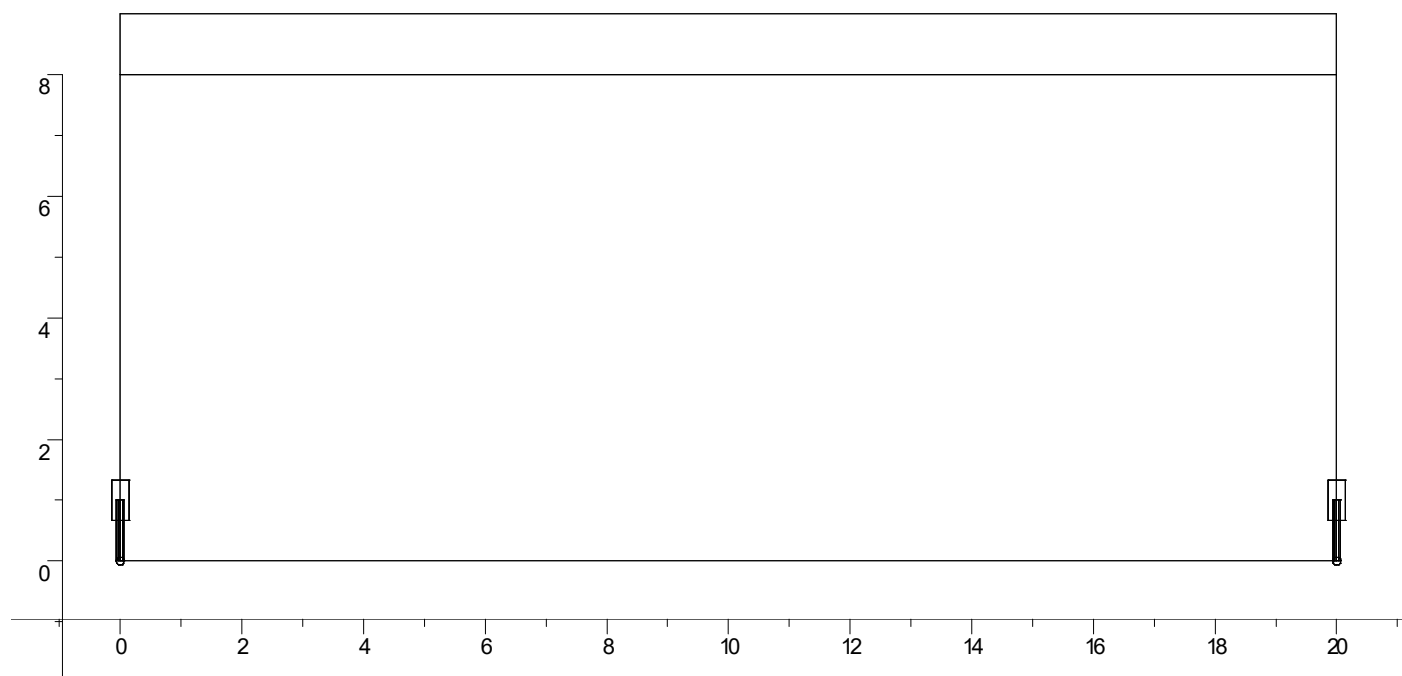
Data

Comune di Vasto

Z176

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

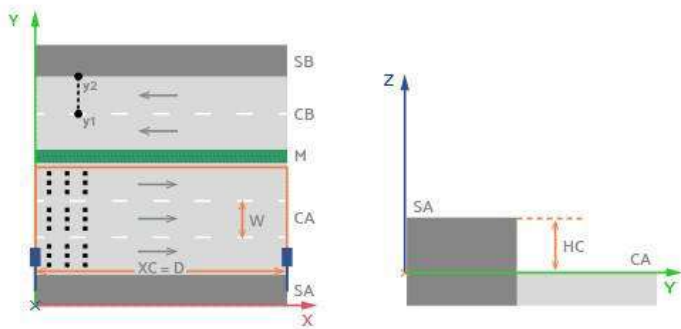
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

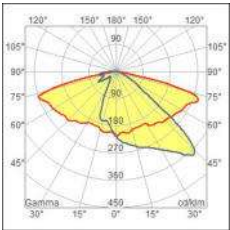
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00	C2
2. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.00	9.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



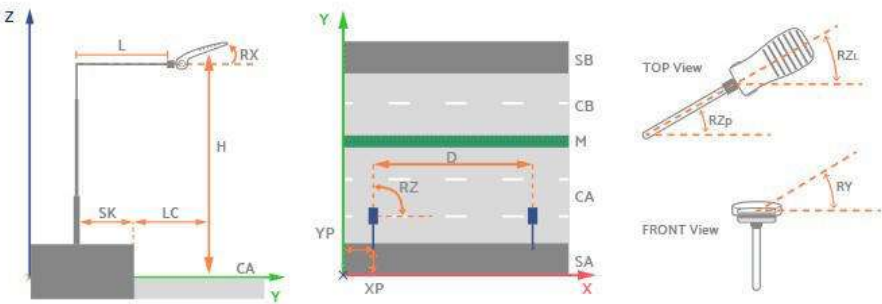
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	1.00	8.00	---	20.00	1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.59 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_0(L) = 0.72$ ✓	$U_L = 0.87$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_0(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m	$L_{AV} = 0.59 \text{ cd/m}^2$ *	$U_0(L) = 0.72$ *	$U_L = 0.87$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=4.00] m				$f_{TI} = 6.29 \%$ *
	$L_v = 0.08$				
2 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 7.66 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 6.33 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.50$ ✓
	$R=0.50 \quad L=0.65$
	$R_{EI} \geq 0.30$

2 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

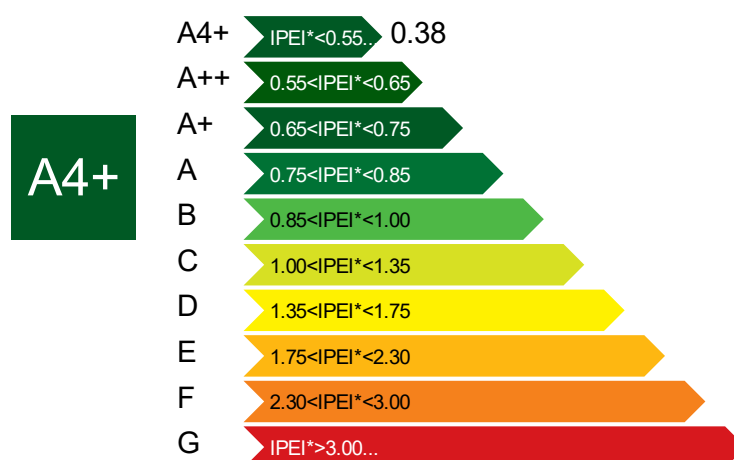
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	160.00	8.68
Marciapiede	20.00	7.66

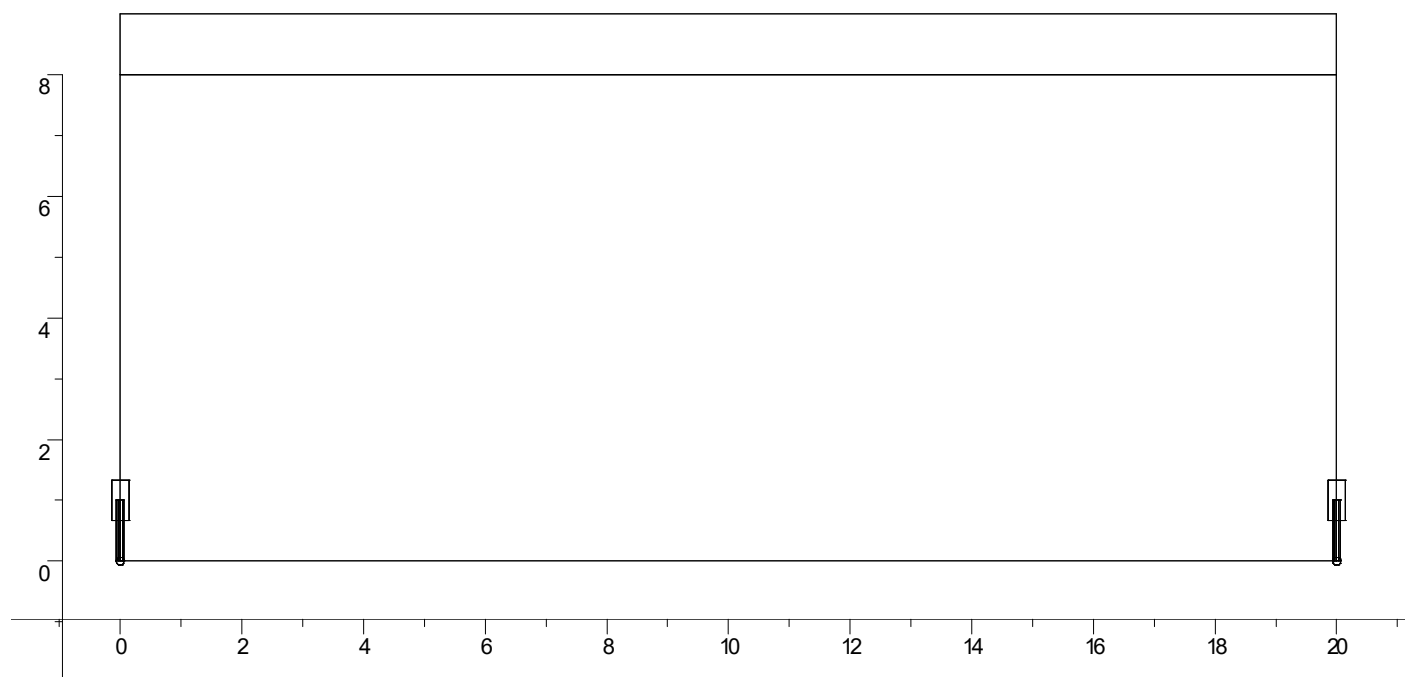
Area da Illuminare (A) 180.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	556

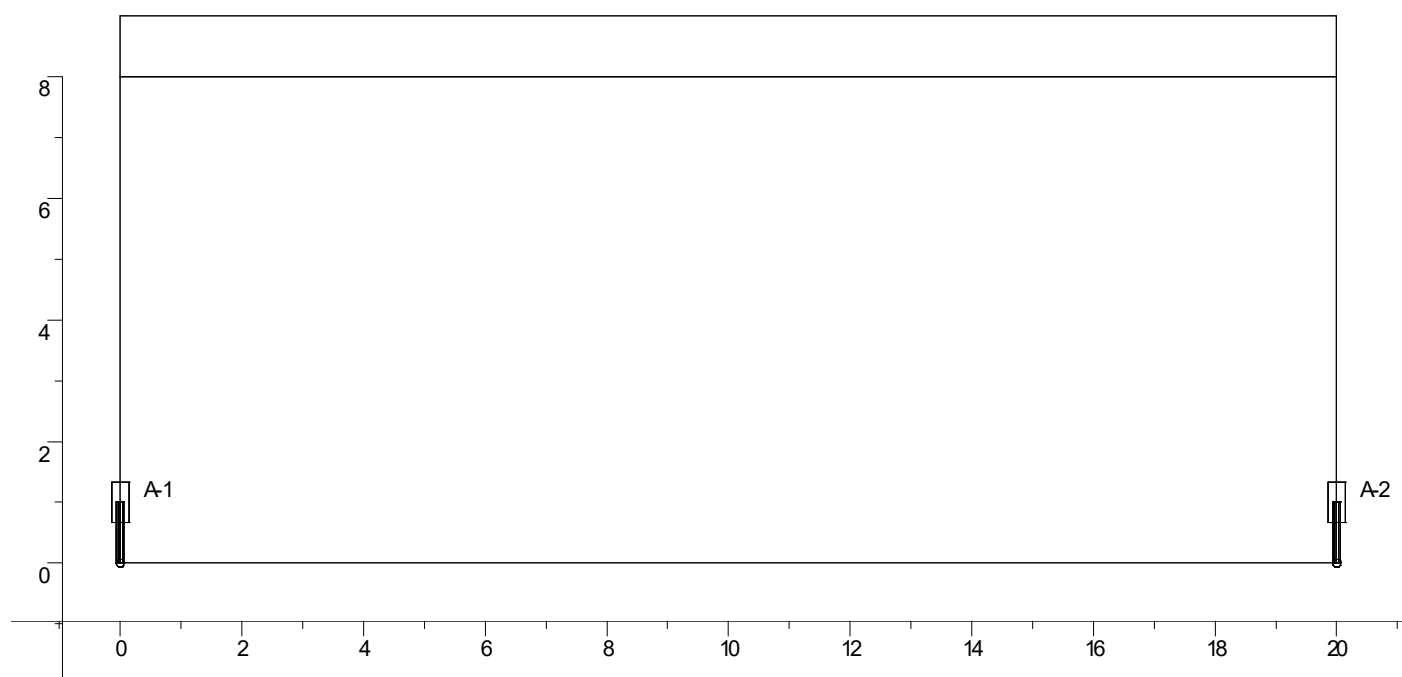
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 1.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 1.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 1.00 0.00	0.0

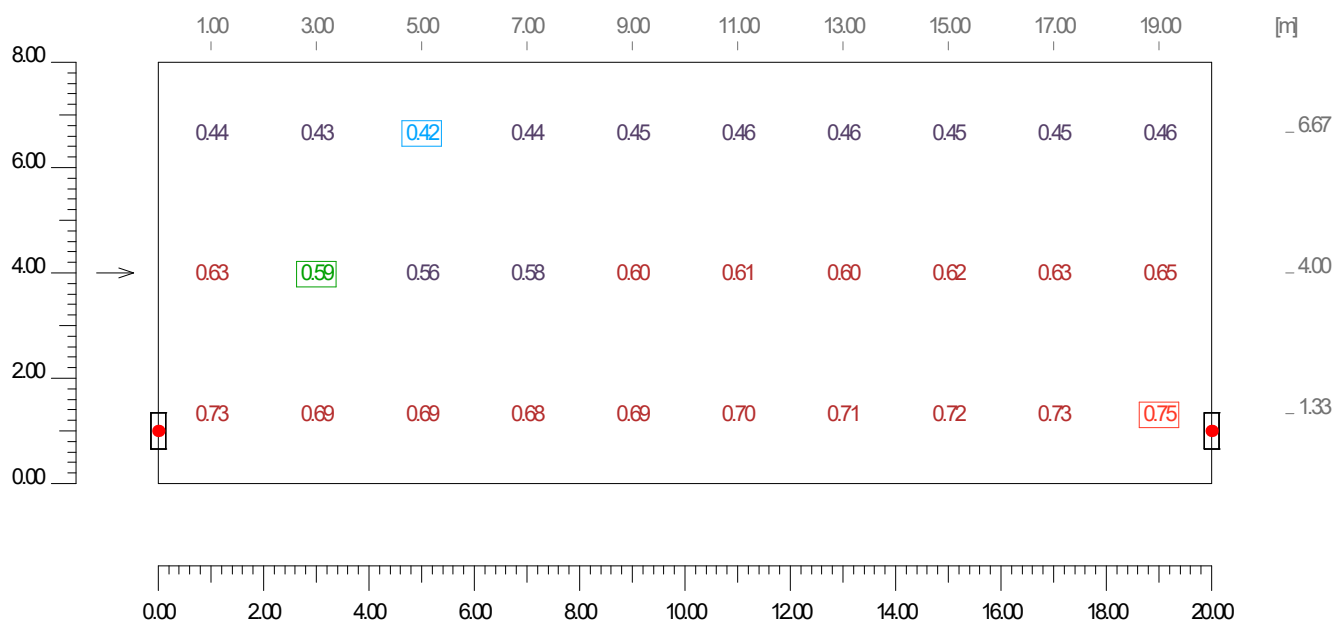
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.42 cd/m2	0.75 cd/m2	0.72	0.56	0.78

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

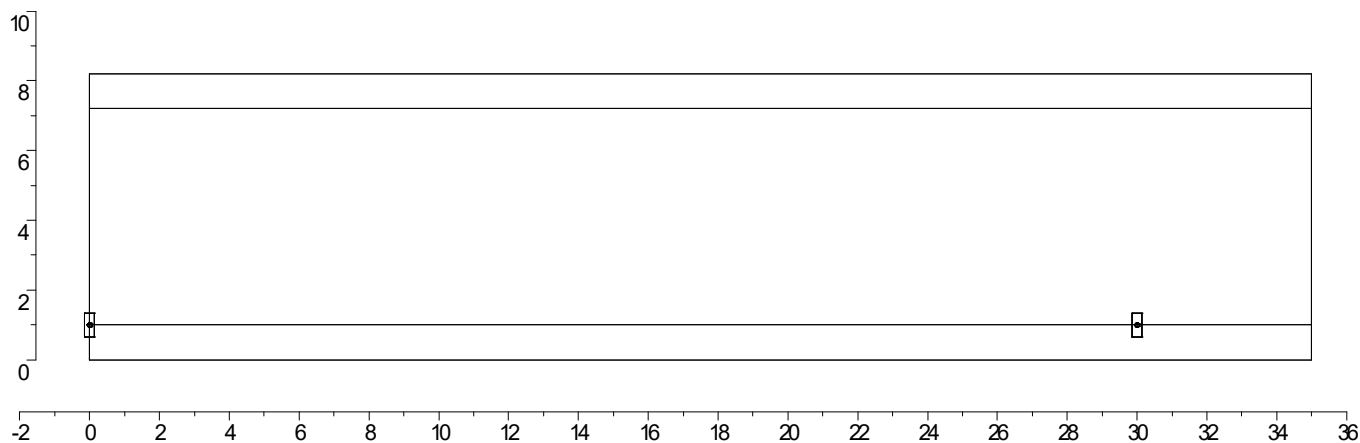
Data

Comune di Vasto

Z178

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

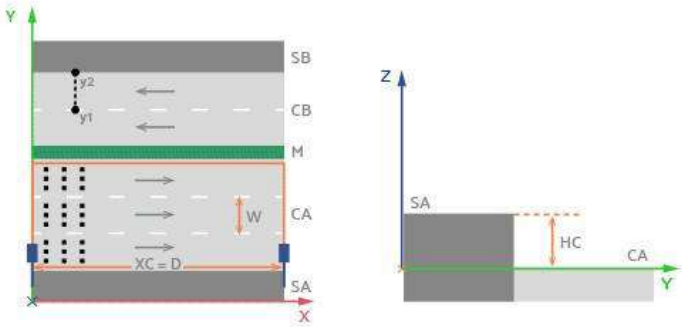
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

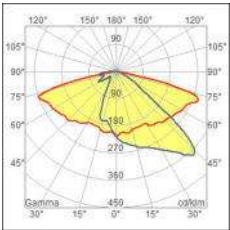
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale			8.20	0.00	8.20	6		0.00	
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3		
	1.2	Corsia	--->	6.20	1.00	7.20		3		
	1.3	Marciapiede	--->	1.00	7.20	8.20		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



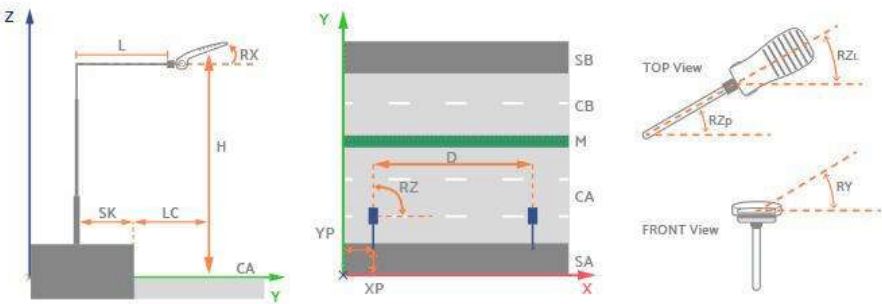
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	1.00	0.00	1.00	7.00	---	30.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3EAV = 8.15 lux ✓
EAV ≥ 7.50 luxEMIN = 2.62 lux ✓
EMIN ≥ 1.50 lux

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

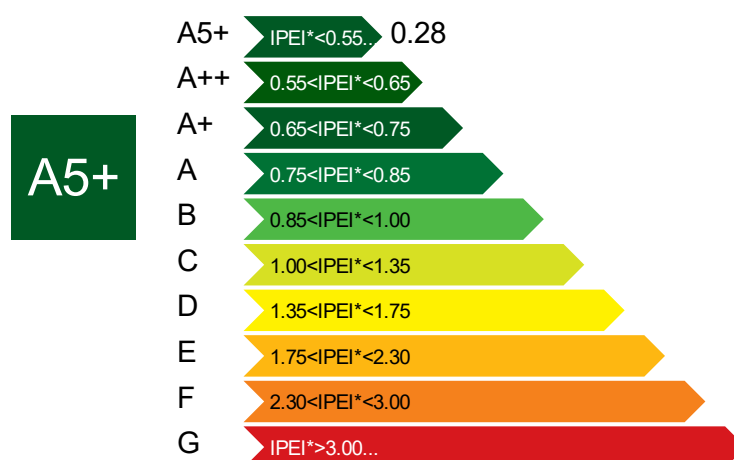
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	1.17

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	287.00	8.15

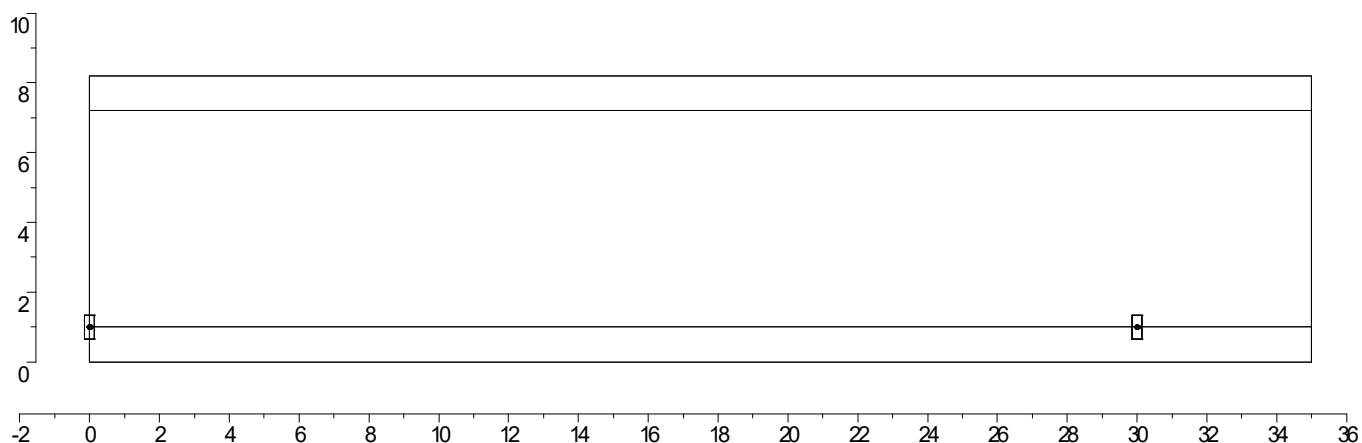
Area da Illuminare (A) 287.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	488

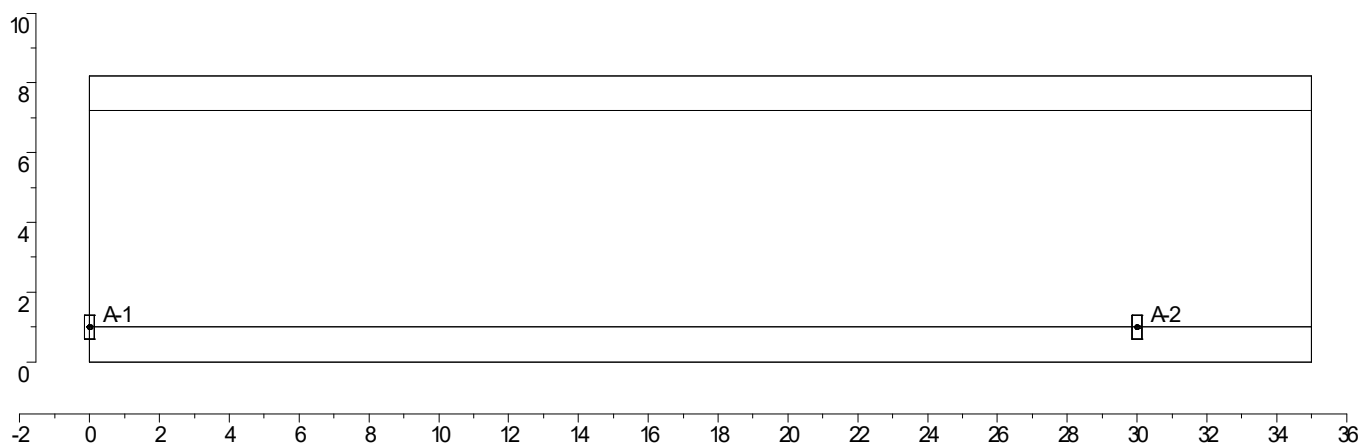
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	30.00 1.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 1.00 0.00	0.0

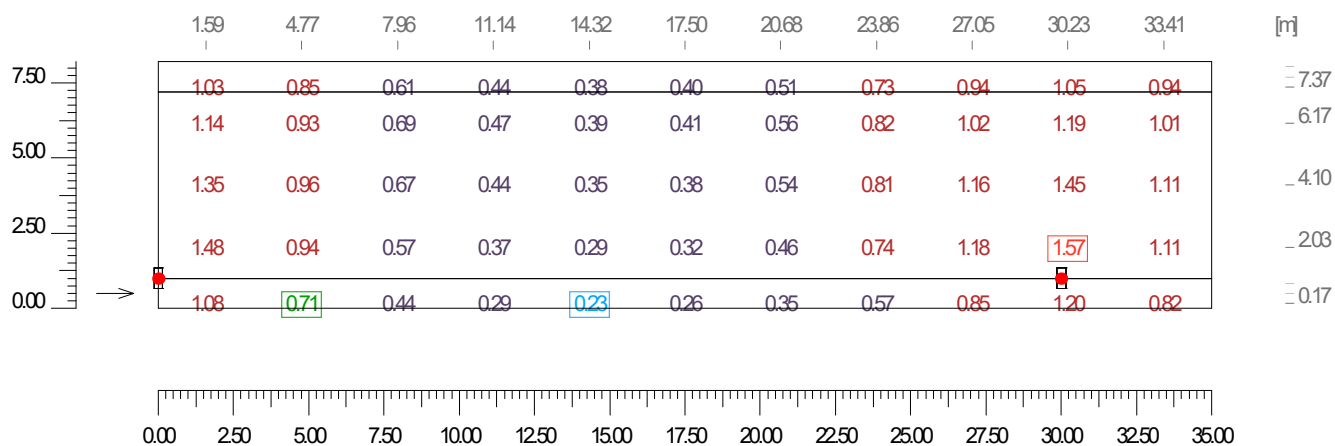
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.72 cd/m2	0.23 cd/m2	1.57 cd/m2	0.33	0.15	0.46

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

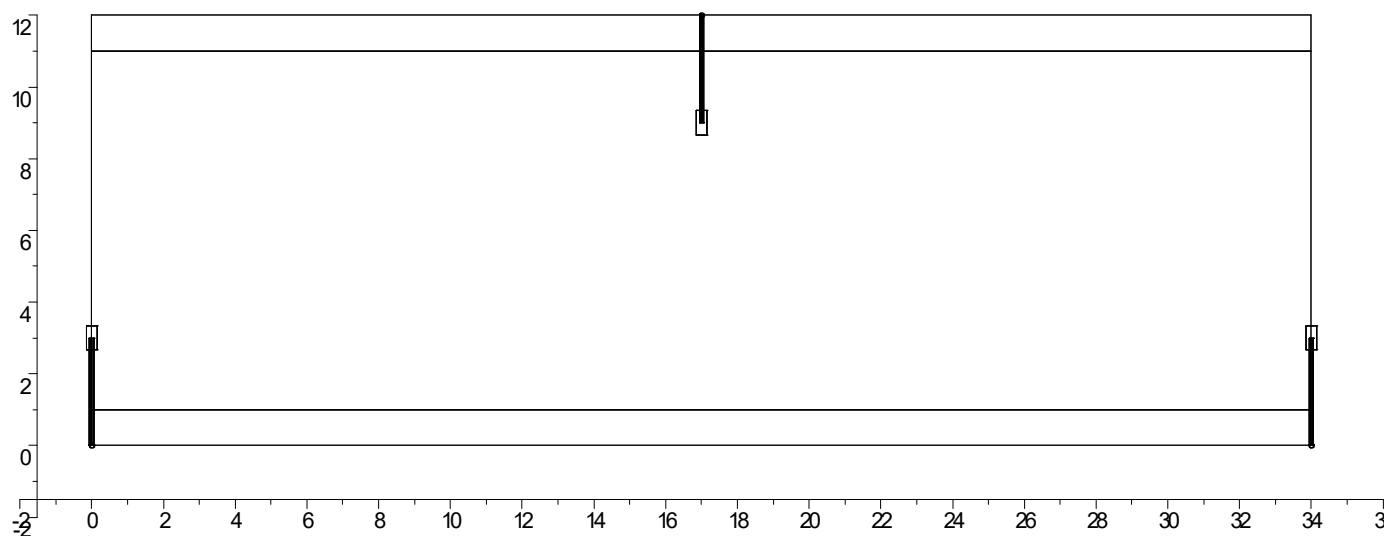
Data

Comune di Vasto

Z179

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

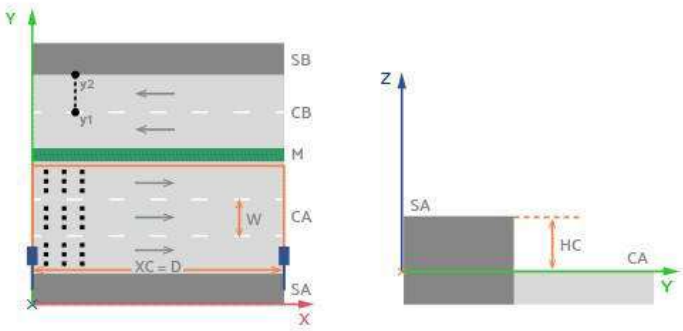
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

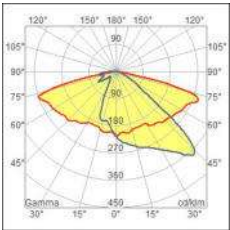
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	10.00	1.00	11.00	7	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	11.00	12.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-40W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-40W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



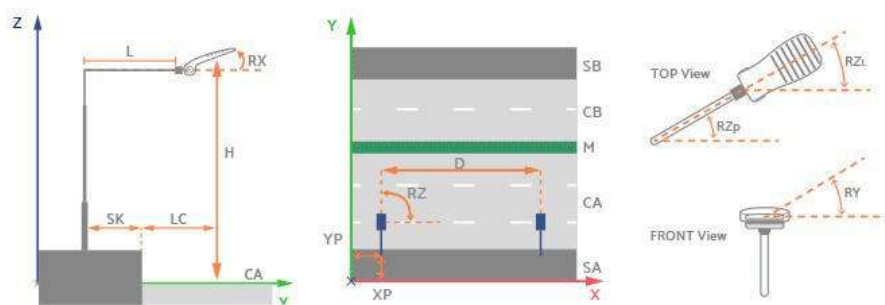
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
A	A	0.00	0.00	0.00	3.00	8.00	---	34.00	2.00	0	0	0	0
B	A	17.00	12.00	17.00	9.00	8.00	---	34.00	2.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	E _{AV} = 10.5 lux ✓ E _{AV} ≥ 10.0 lux	E _{MIN} = 8.25 lux ✓ E _{MIN} ≥ 2.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M3 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m Oss.Ti [x=-0.87 y=6.00] m Lv = 0.14	L _{AV} = 1.07 cd/m² ✓ L _{AV} ≥ 1.00 cd/m² L _{AV} = 1.07 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.84 ✓ U _{o(L)} ≥ 0.40 U _{o(L)} = 0.84 *	U _L = 0.94 ✓ U _L ≥ 0.60 U _L = 0.94 *	f _{TI} = 7 % ✓ f _{TI} ≤ 15 % f _{TI} = 7.21 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	E _{AV} = 10.5 lux ✓ E _{AV} ≥ 10.0 lux	E _{MIN} = 8.25 lux ✓ E _{MIN} ≥ 2.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata R_{EF} = 0.44 ✓
R=0.44 L=0.44
R_{EF} ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

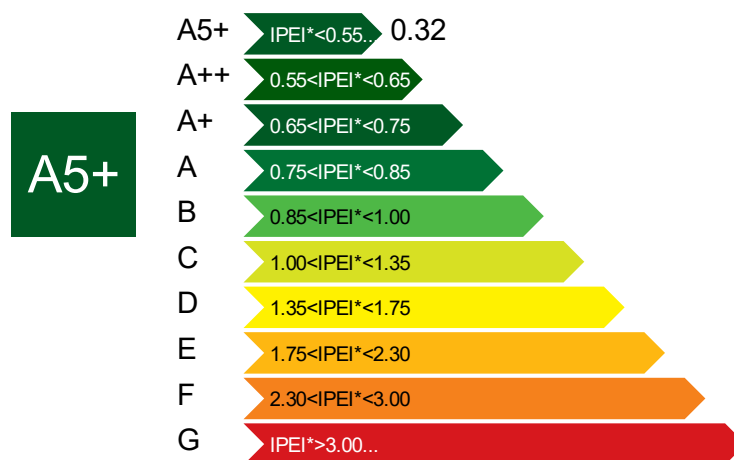
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
A	40.10	1.00
B	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 80.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 80.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	34.00	10.52
Carreggiata	340.00	16.31
Marciapiede	34.00	10.52

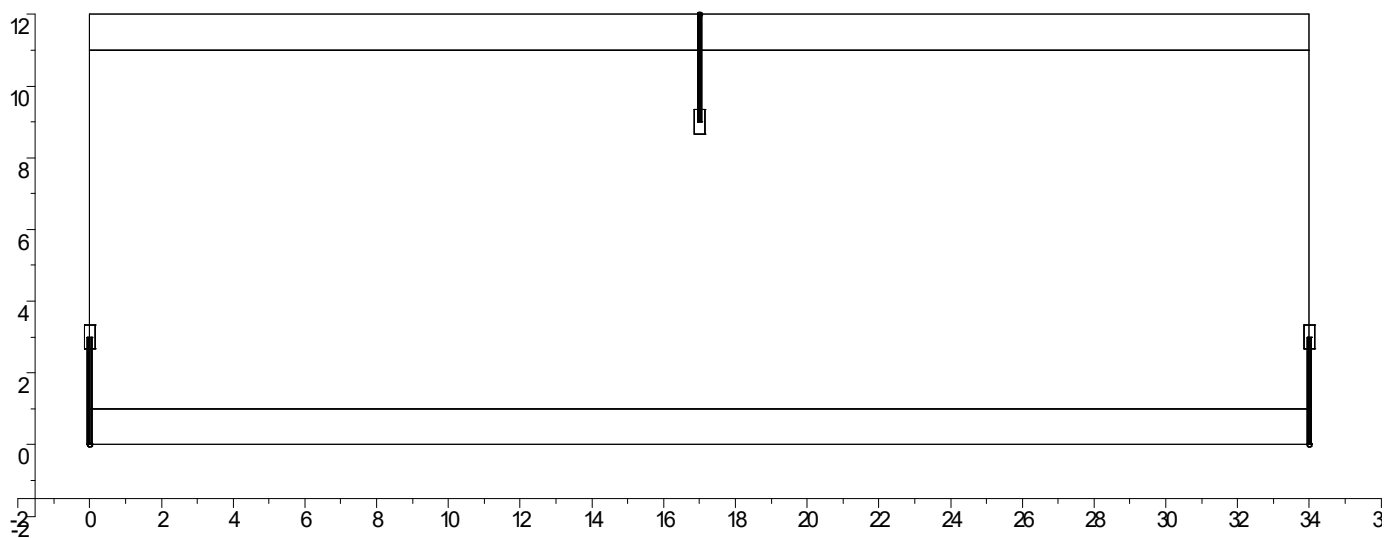
Area da Illuminare (A) 408.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	786

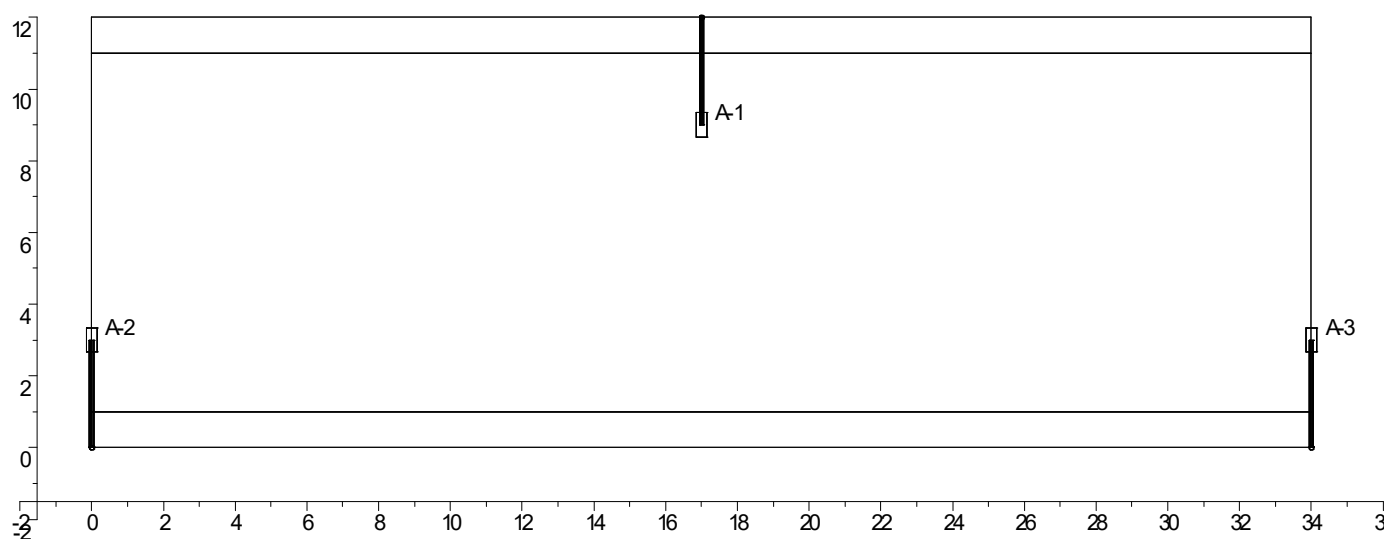
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	17.00 9.00 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 3.00 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	34.00 3.00 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	17.00 9.00 8.00	0.0 -0.0 180.0	17.00 9.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 3.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	34.00 3.00 8.00	0.0 -0.0 0.0	34.00 3.00 0.00	0.0

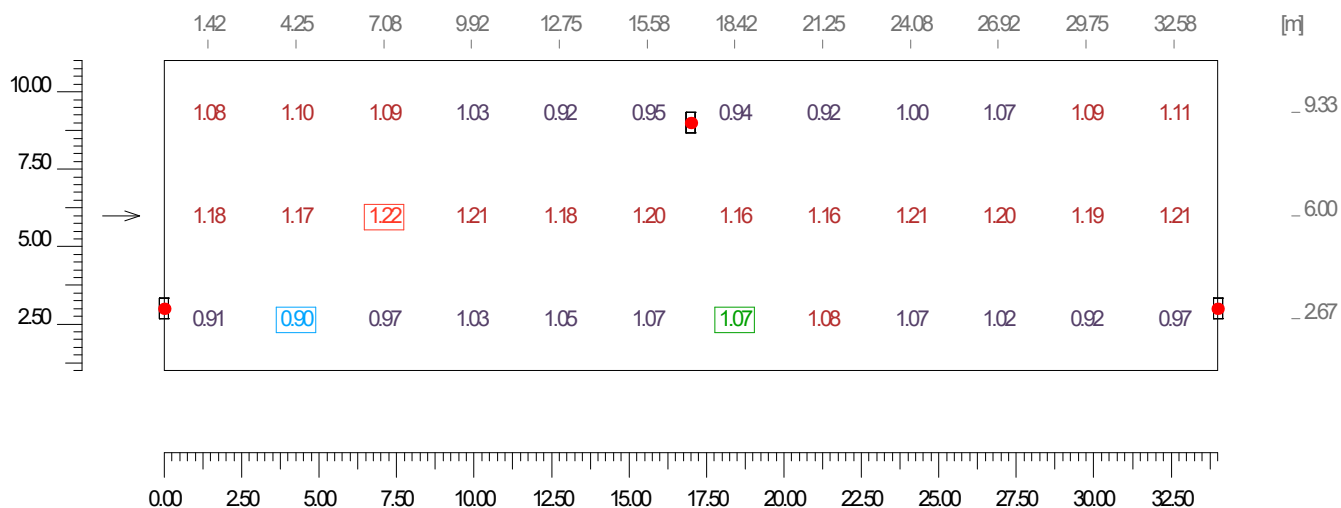
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.07 cd/m2	0.90 cd/m2	1.22 cd/m2	0.84	0.74	0.88

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

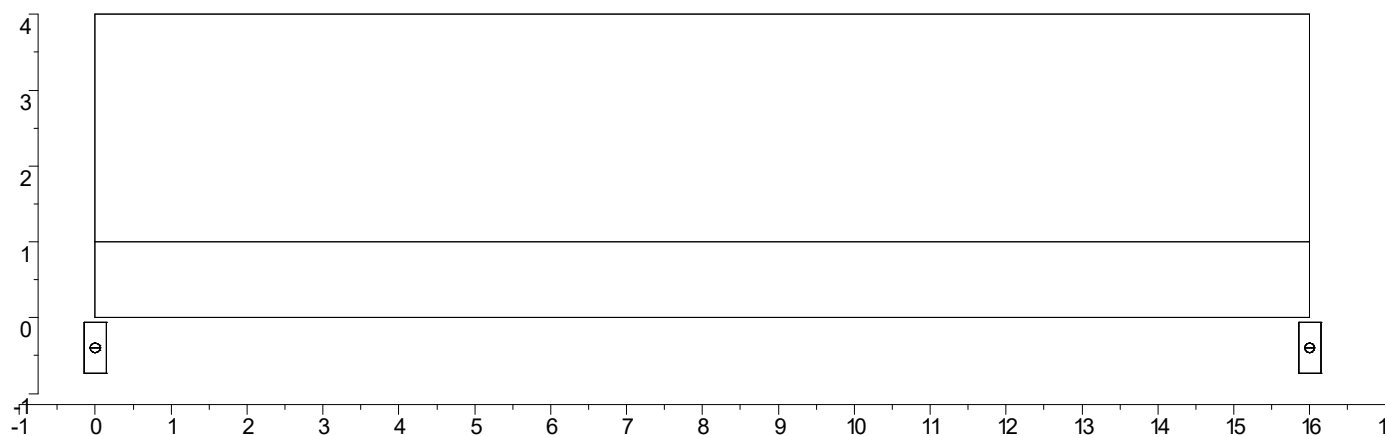
Data

Comune di Vasto

Z180

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

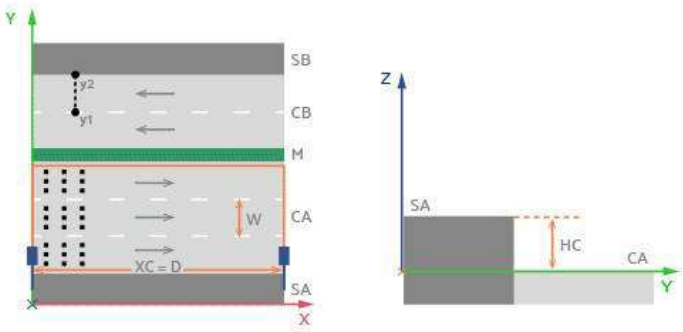
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

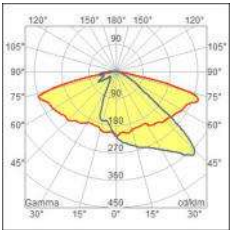
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			4.00	0.00	4.00	3		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3			
	1.2	Corsia	--->	3.00	1.00	4.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



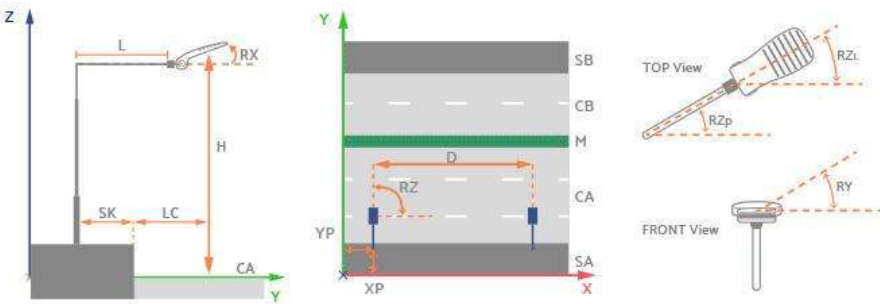
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-0.40	0.00	-0.40	6.50	---	16.00	-0.40	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.85 lux ✓	EMIN = 6.45 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 0.62 cd/m² *	Uo(L) = 0.69	UL = 0.92	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=2.50] m	LAV = 0.66 cd/m²	Uo(L) = 0.68 *	UL = 0.88 *	
	Oss.Ti 1) [x=-13.75 y=0.50] m				fTI = 6.33 % *
	Oss.Ti 2) [x=-13.75 y=2.50] m				fTI = 5.93 %
	Lv = 0.08				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

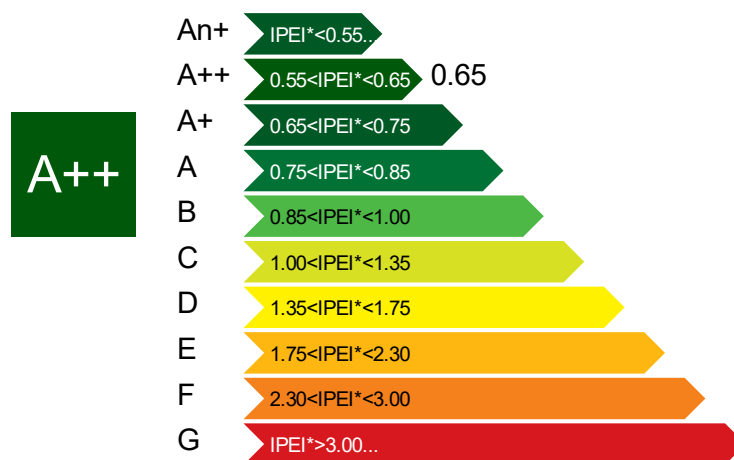
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	64.00	8.85

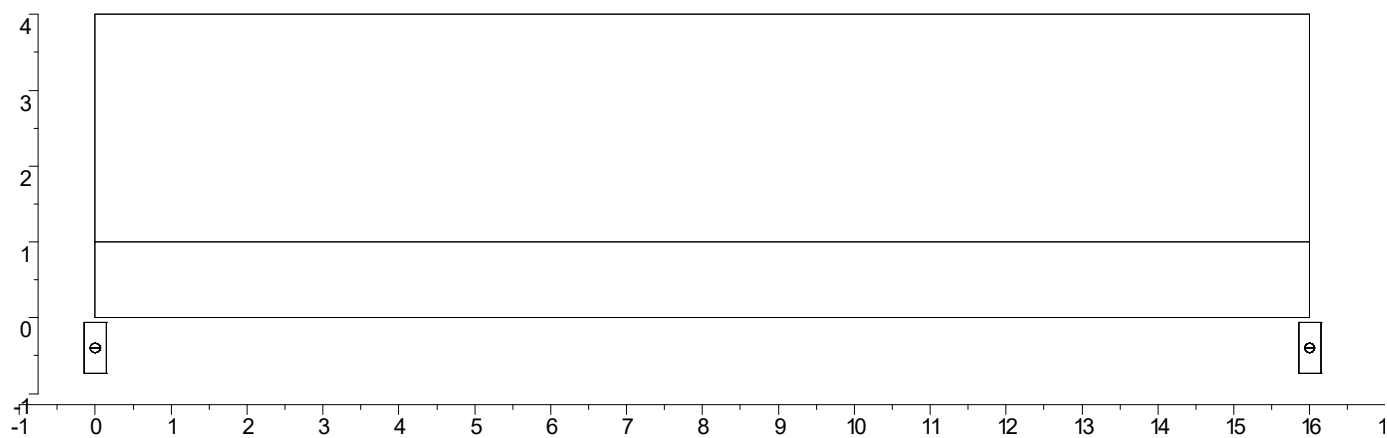
Area da Illuminare (A) 64.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	938

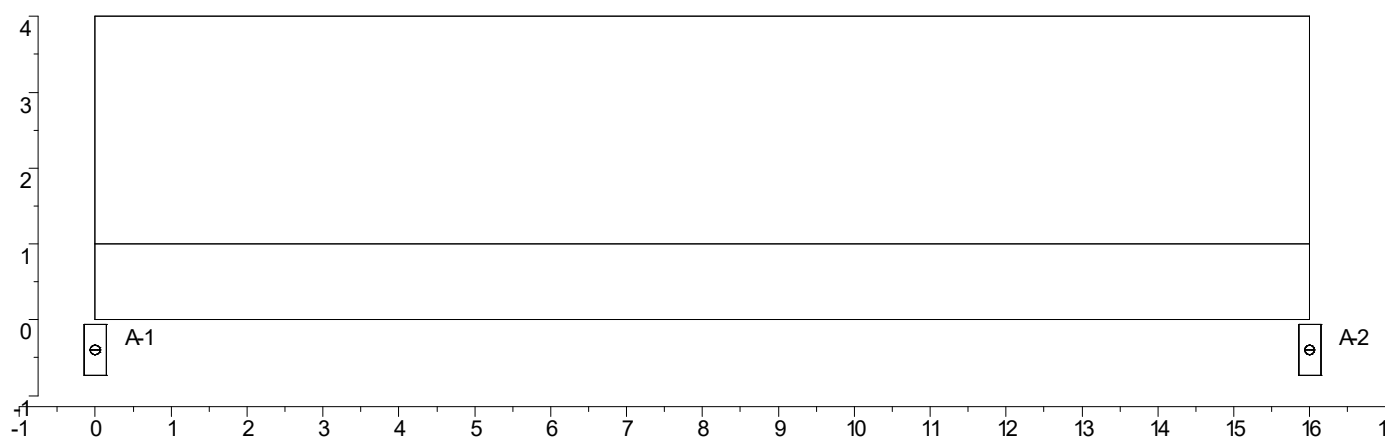
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 -0.40 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 -0.40 6.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 -0.40 6.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.40 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 -0.40 6.50	0.0 -0.0 0.0	16.00 -0.40 0.00	0.0

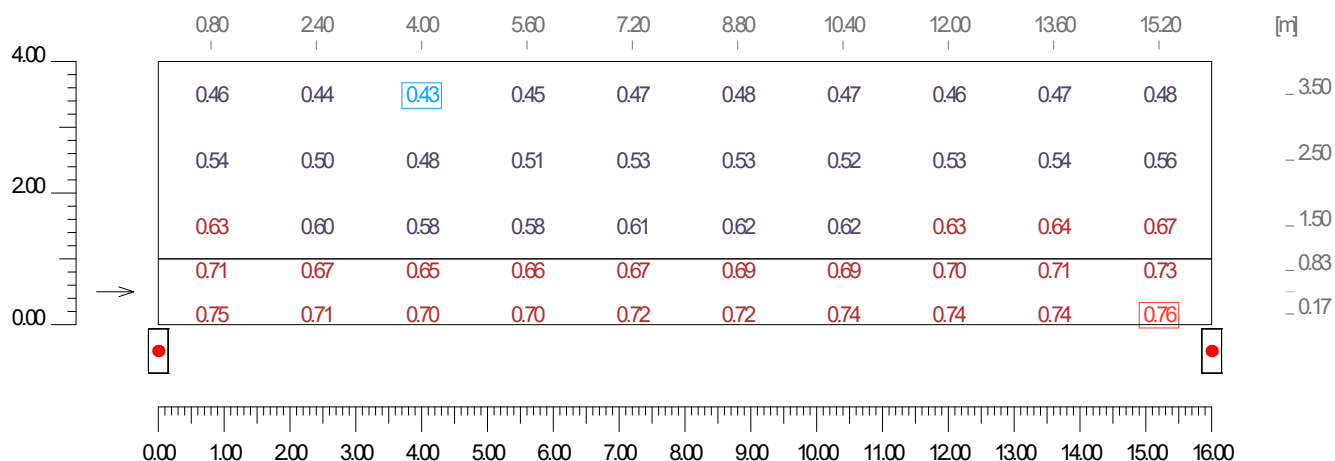
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.62 cd/m2	0.43 cd/m2	0.76 cd/m2	0.69	0.57	0.82

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

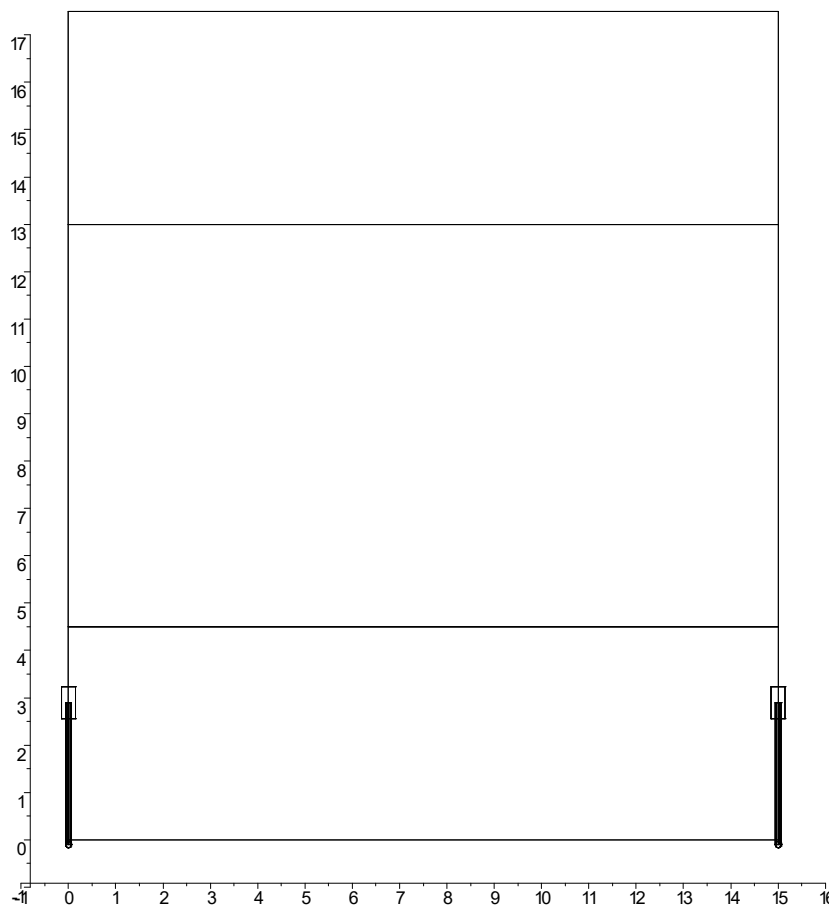
Data

Comune di Vasto

Z181

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

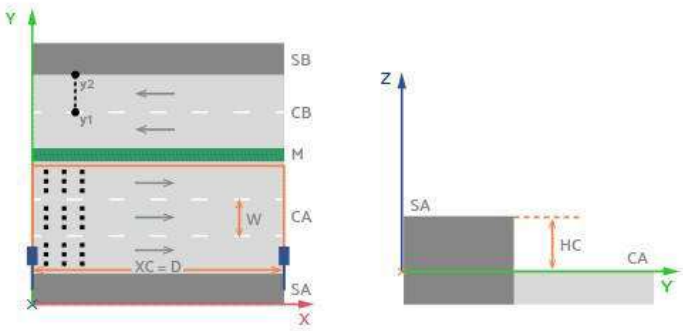
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	0.00	4.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.50	4.50	13.00	6	3	0.00	C2
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	13.00	17.50	3	3	0.00	C2

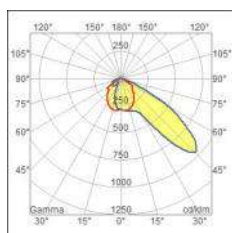
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-12L-PRF-1-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-12L-PRF-1-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



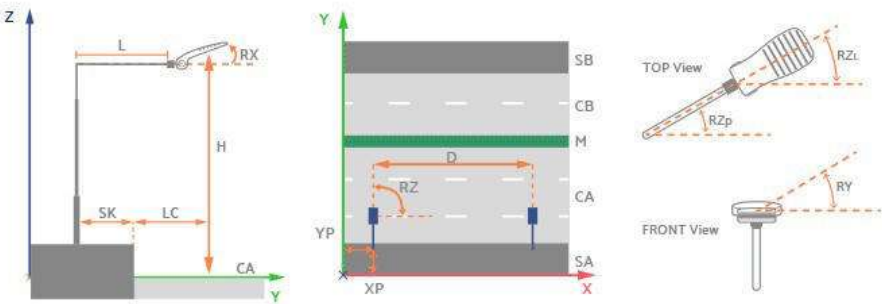
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-0.10	0.00	2.90	9.00	---	15.00	1.60	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 10.91 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.59 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss.Ti [x=-20.62 y=2.25] m Lv = 0.00	LAV = 0.53 cd/m² *	Uo(L) = 0.69 *	UL = 0.73 *	fTI = 0.21 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.53 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.70 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.69 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 0 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.75] m Oss.Ti [x=-20.62 y=8.75] m Lv = 0.00	LAV = 0.53 cd/m² *	Uo(L) = 0.70 *	UL = 0.69 *	fTI = 0.18 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.59 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.97 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=15.25] m Oss.Ti [x=-20.62 y=15.25] m Lv = 0.00	LAV = 0.30 cd/m² *	Uo(L) = 0.64 *	UL = 0.92 *	fTI = 0.17 % *

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.62 ✓
R=1.00 L=0.62
REI ≥ 0.30

3 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

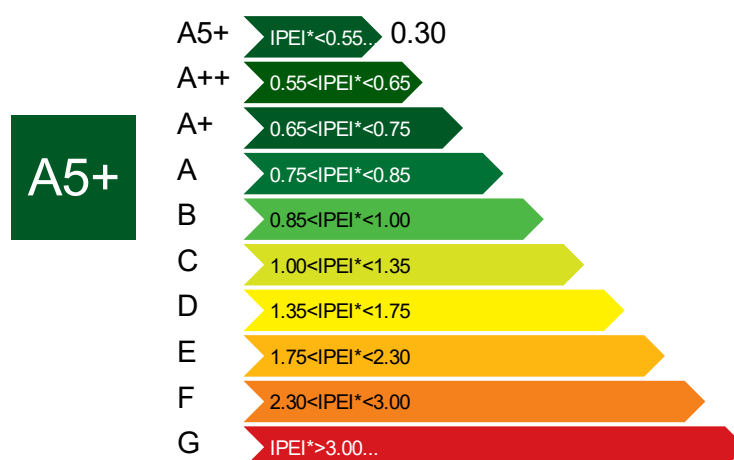
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.00

Potenza Operativa (P) 35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	67.50	10.91
Carreggiata	127.50	12.60
Carreggiata	67.50	7.59

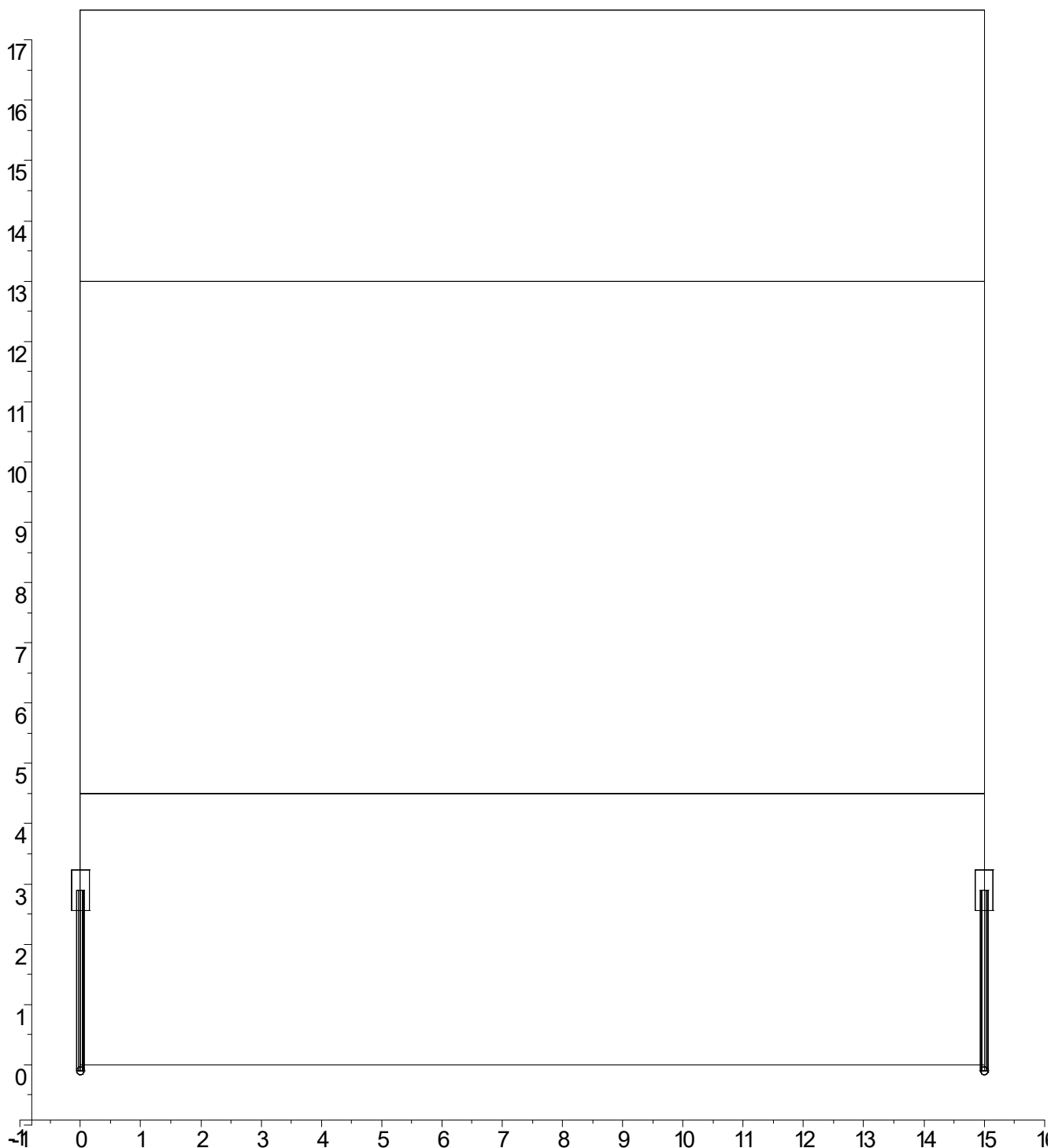
Area da Illuminare (A) 262.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	533

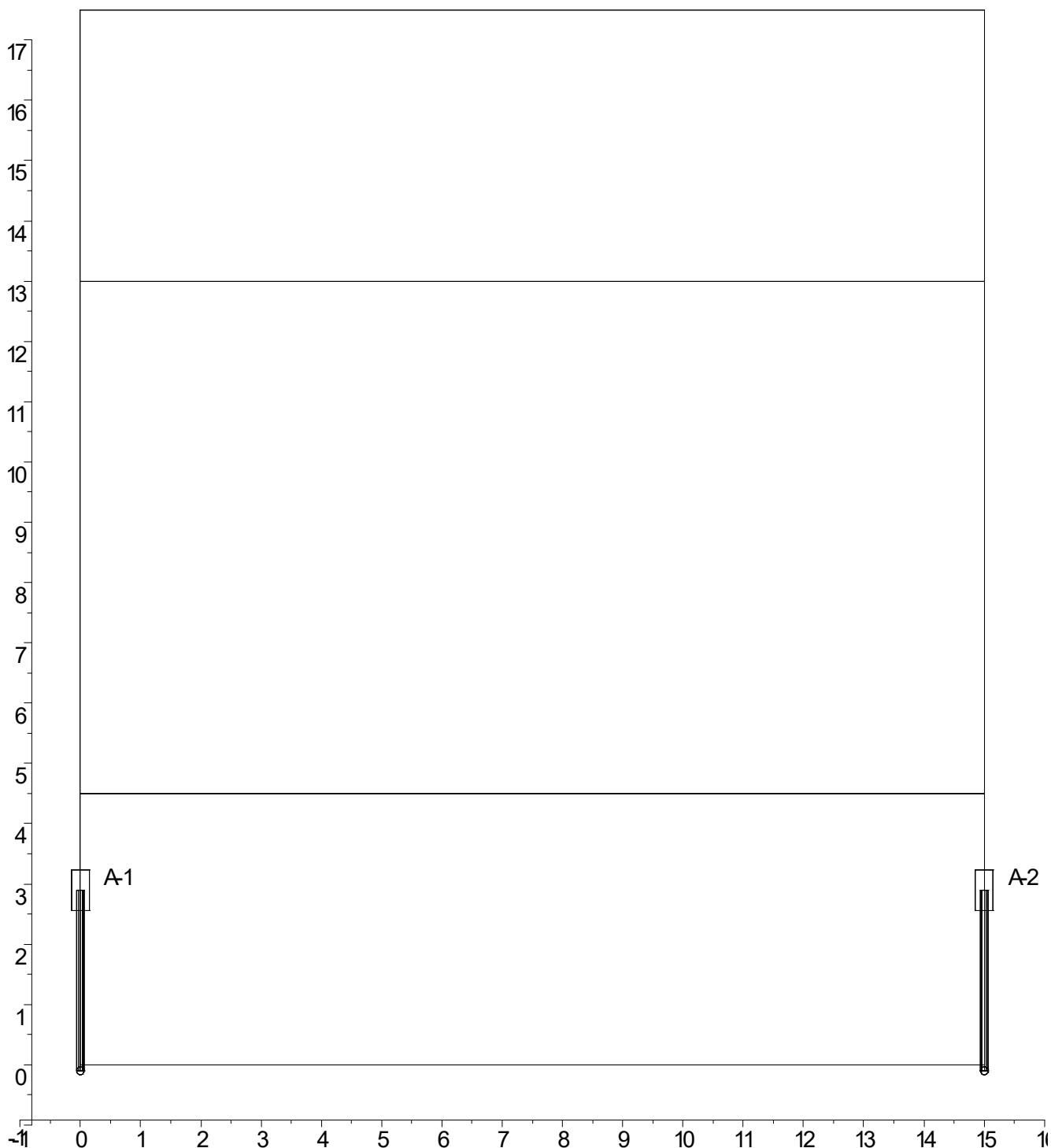
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.90 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	15.00 2.90 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.90 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.90 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	15.00 2.90 9.00	0.0 -0.0 0.0	15.00 2.90 0.00	0.0

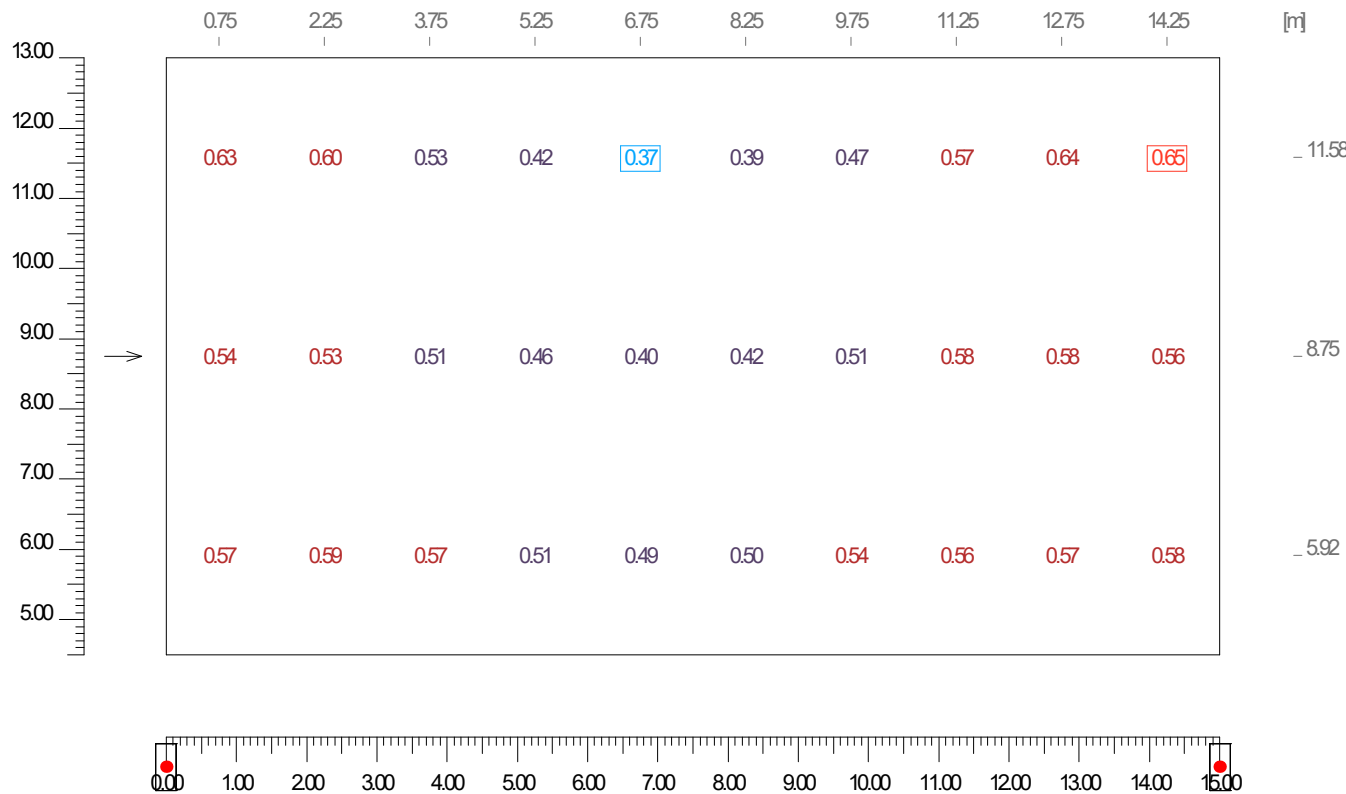
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.37 cd/m2	0.65 cd/m2	0.70	0.56	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=8.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=8.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=8.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

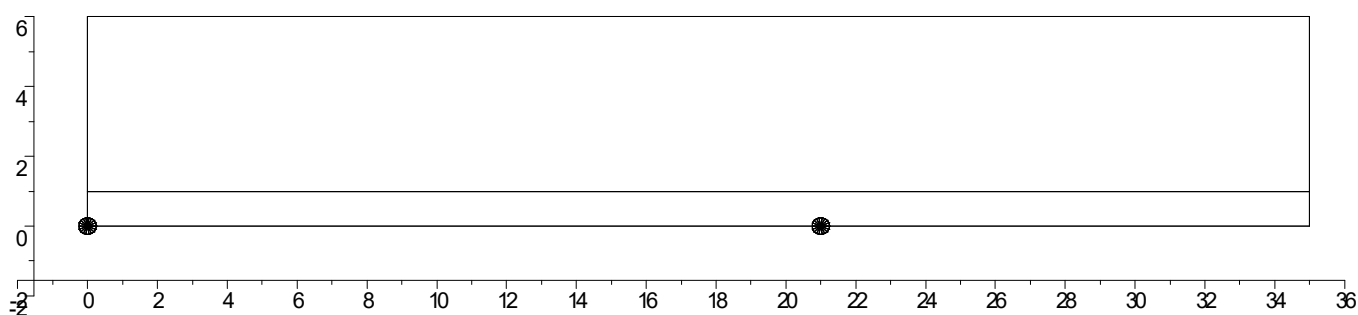
Data

Comune di Vasto

ZAU2

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

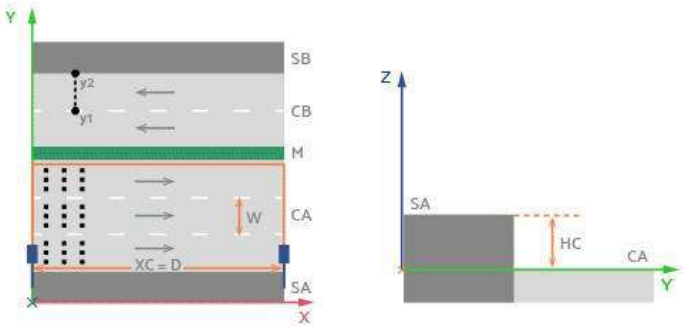
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

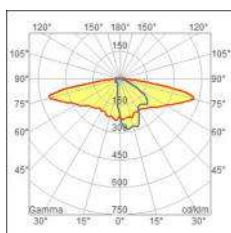
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.00	6.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-20W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-20W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



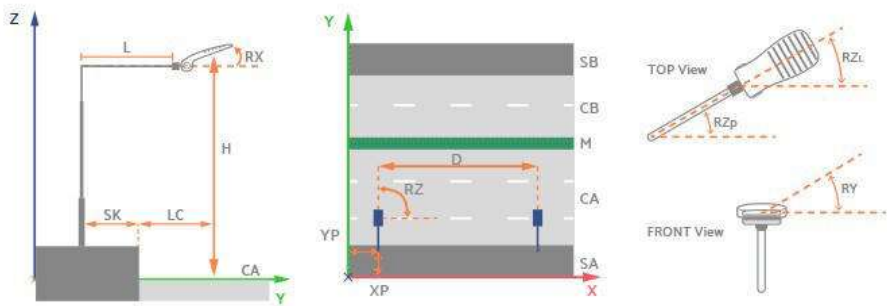
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	21.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 10.03 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.29 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.52 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.03 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=-12.37 y=3.50] m Lv = 0.15	L _{AV} = 0.65 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.51 *	U _L = 0.87 *	f _{TI} = 11.72 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

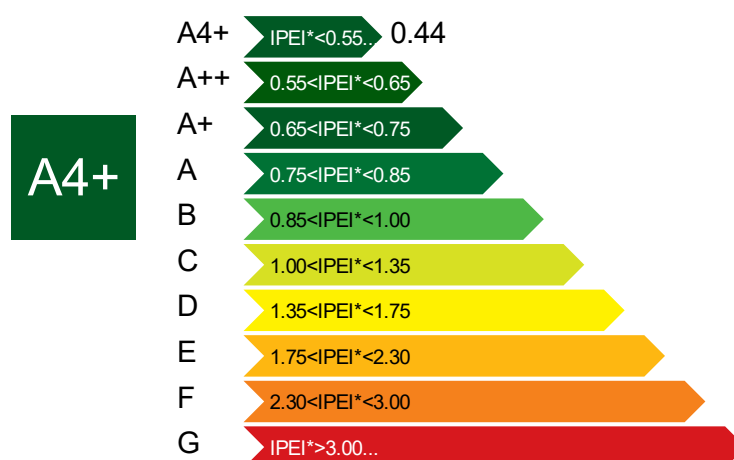
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.67

Potenza Operativa (P)	33.33 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	33.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	10.03
Carreggiata	175.00	8.52

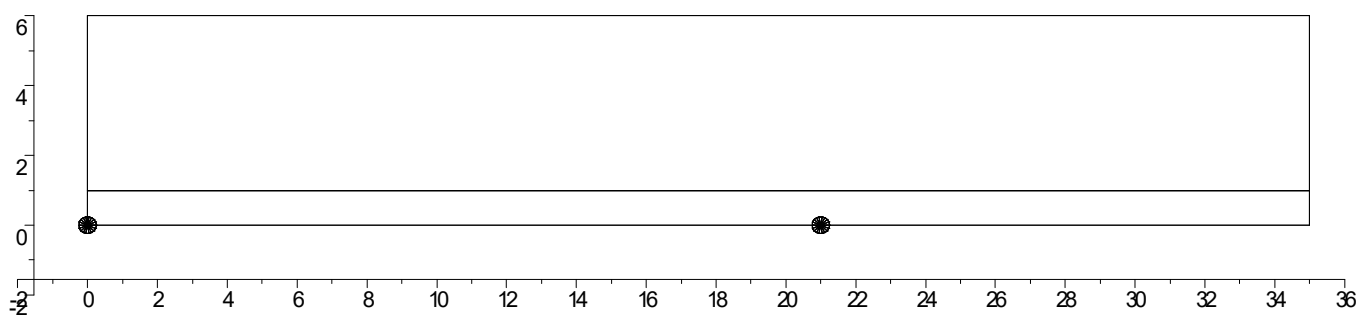
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	635

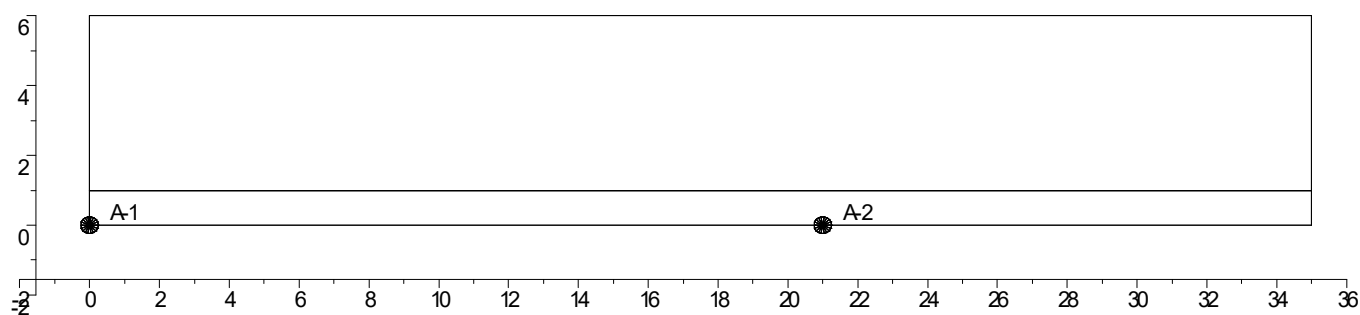
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	21.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 0.00 0.00	0.0

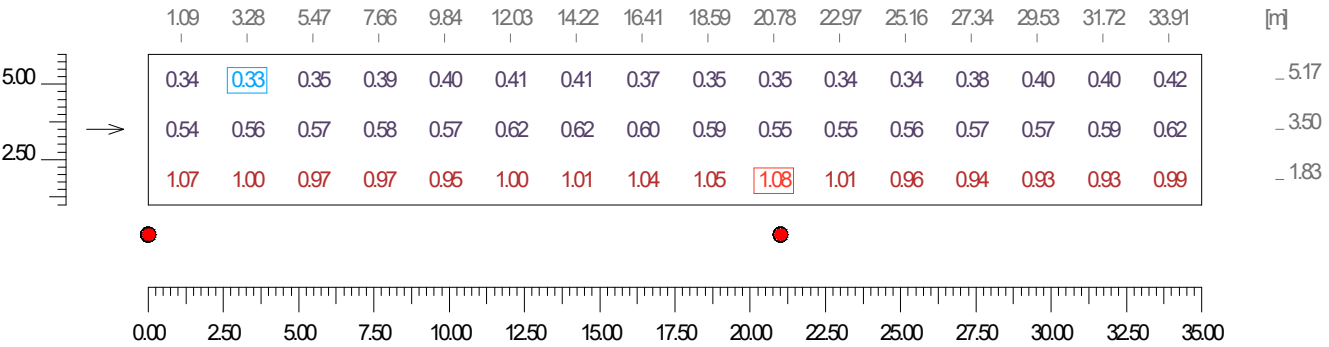
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.65 cd/m2	0.33 cd/m2	1.08 cd/m2	0.51	0.31	0.60

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

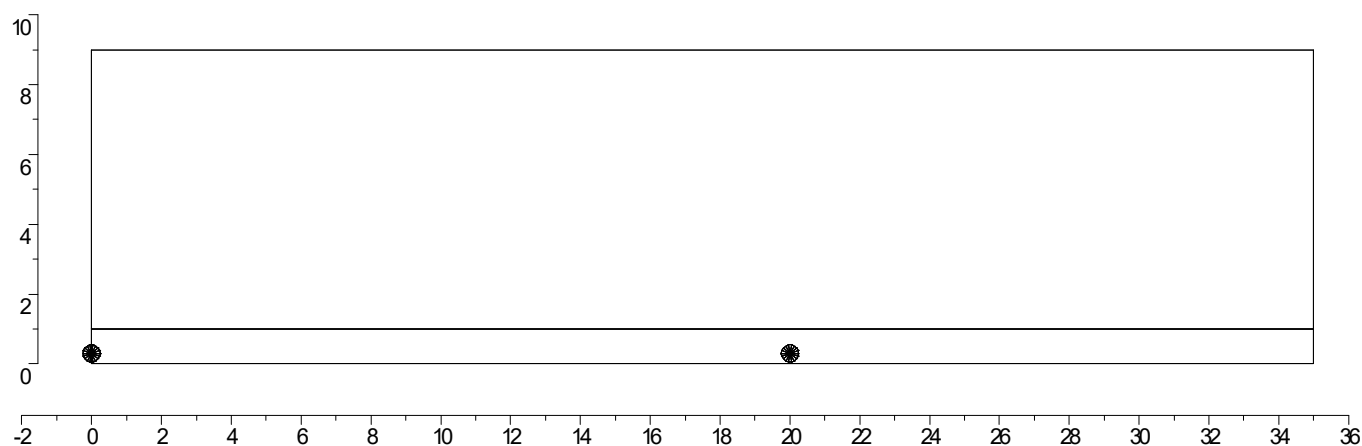
Data

Comune di Vasto

ZAU4

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

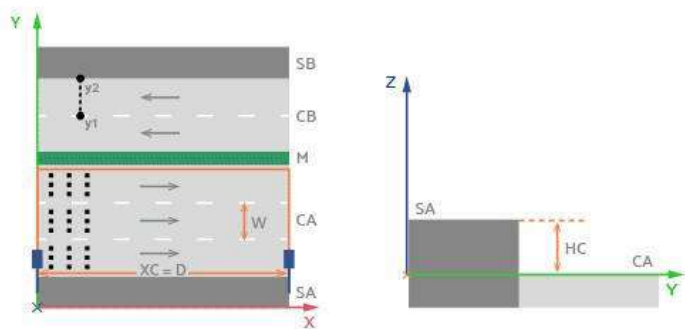
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

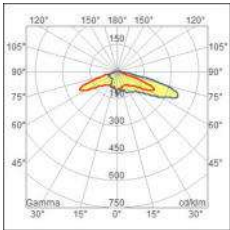
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.00	1.00	9.00	6	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-35W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-35W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



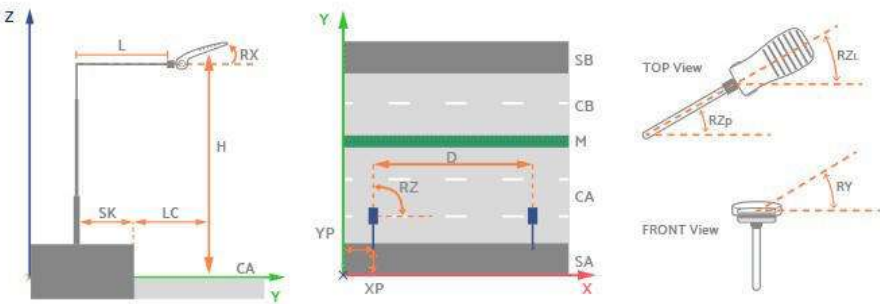
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.30	0.00	0.30	5.00	---	20.00	-0.70	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 9.45 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 6.54 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.52 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.52$ ✓	$U_L = 0.68$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m	$L_{AV} = 0.52 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.52$ *	$U_L = 0.68$ *	
	Oss.Ti [x=-9.63 y=5.00] m				$f_{TI} = 8.49 \%$ *
	$L_v = 0.09$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.63$ ✓
	$R=0.63$ $L=0.72$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

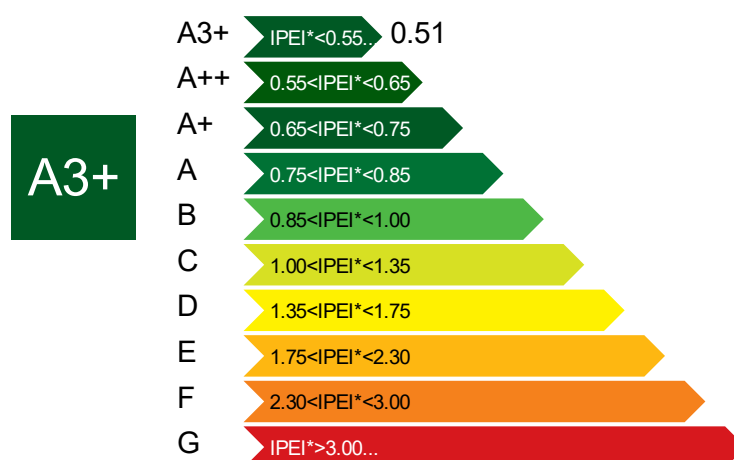
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.75

Potenza Operativa (P) 61.42 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 61.42 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	9.45
Carreggiata	280.00	8.80

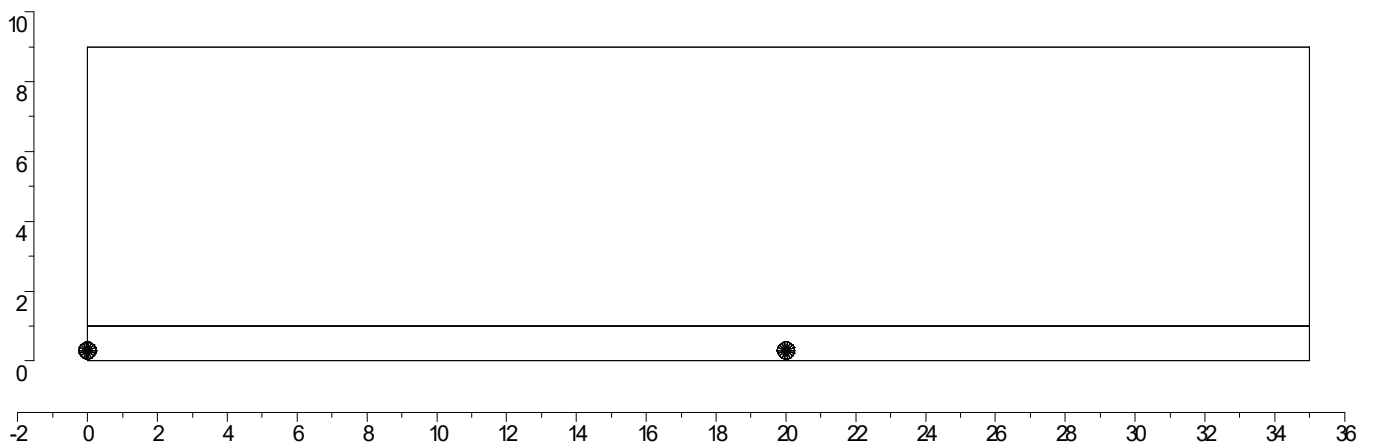
Area da Illuminare (A) 315.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	780

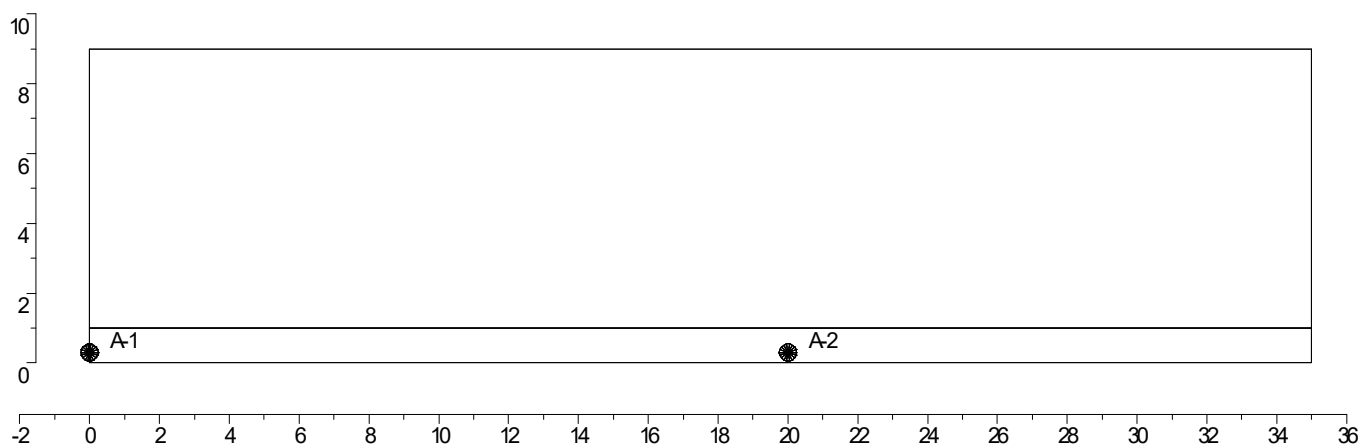
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	20.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	20.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.30 0.00	0.0

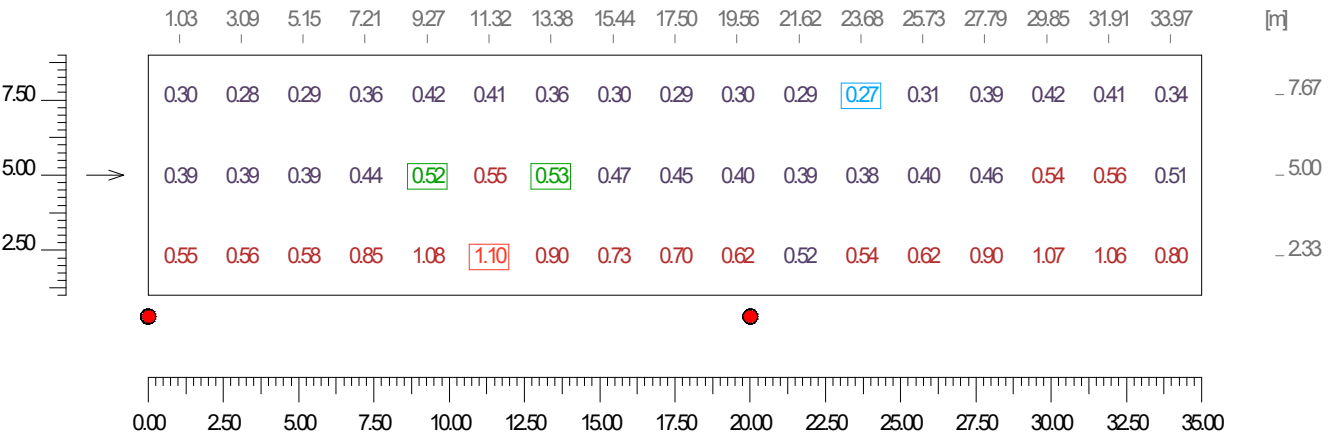
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.27 cd/m2	1.10 cd/m2	0.52	0.25	0.48

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

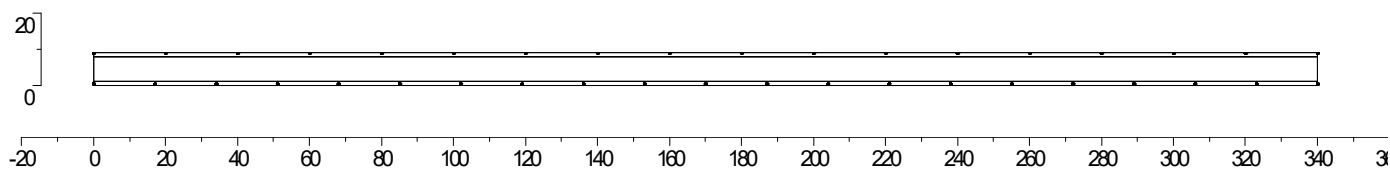
Data

Comune di Vasto

ZAU5

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

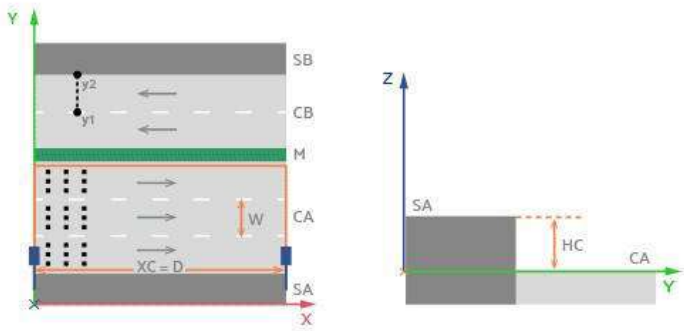
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

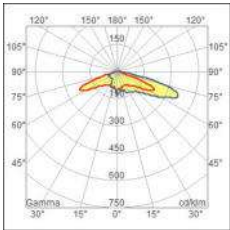
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	1.00	8.00	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.00	9.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	39	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



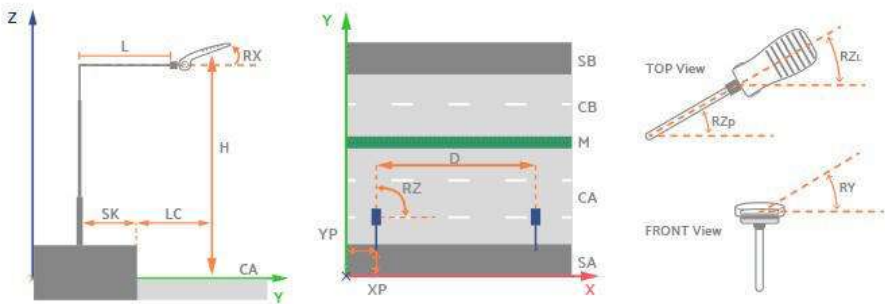
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	39

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	468

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	8.90	0.00	8.90	5.00	---	20.00	-0.90	0	180	180	0
Row	A	0.00	0.30	0.00	0.30	5.00	---	17.00	-0.70	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.79 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.08 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.82 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 6.97 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.50] m Oss.Ti [x=-9.62 y=4.50] m Lv = 0.09	L _{AV} = 0.50 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.76 *	U _L = 0.67 *	f _{TI} = 8.25 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 7.73 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.99 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

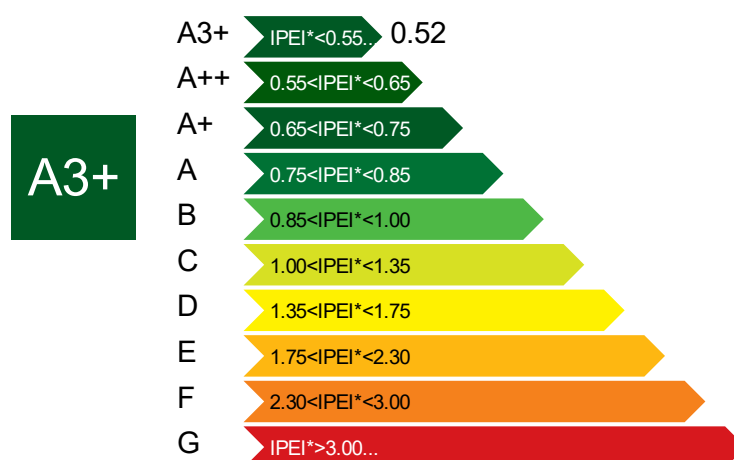
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	17.00
Row	15.00	20.00

Potenza Operativa (P) 555.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 555.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	340.00	7.79
Carreggiata	2380.00	8.82
Marciapiede	340.00	7.73

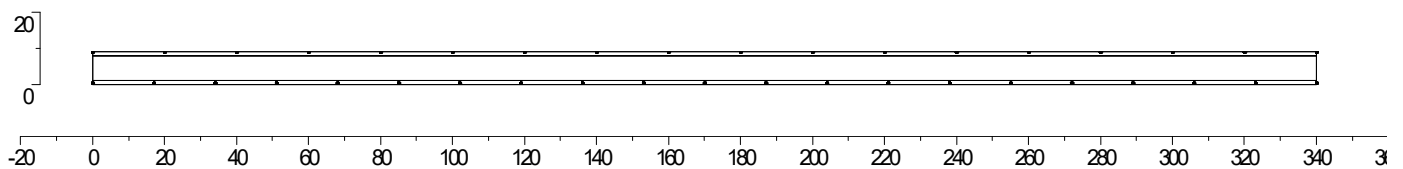
Area da Illuminare (A) 3060.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	725

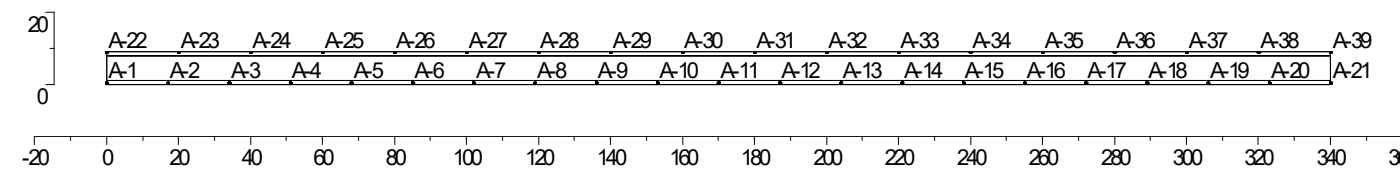
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	34.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	51.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	68.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	85.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-7	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	102.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-8	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	119.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-9	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	136.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-10	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	153.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-11	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	170.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-12	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	187.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-13	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	204.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-14	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	221.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-15	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	238.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-16	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	255.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-17	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	272.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-18	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	289.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-19	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	306.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-20	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	323.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-21	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	340.00 0.30 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-22	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-23	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-24	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	40.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-25	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	60.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-26	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	80.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-27	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	100.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-28	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	120.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-29	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	140.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-30	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	160.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-31	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	180.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-32	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	200.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-33	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	220.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-34	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	240.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-35	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	260.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-36	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	280.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-37	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	300.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-38	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	320.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-39	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	340.00 8.90 5.00	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi			Rotazione Apparecchi			Puntamenti			R.Asse [°]
								x[m]	y[m]	z[m]	rx[°]	ry[°]	rz[°]	x[m]	y[m]	z[m]	
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 5.00	0.0	-0.0	0.0	0.0	-0.0	0.0	0.00	0.30	0.00	0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	17.00 0.30 5.00	17.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	17.00	0.30	0.00	0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	34.00 0.30 5.00	34.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	34.00	0.30	0.00	0.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	51.00 0.30 5.00	51.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	51.00	0.30	0.00	0.0
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	68.00 0.30 5.00	68.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	68.00	0.30	0.00	0.0
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	85.00 0.30 5.00	85.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	85.00	0.30	0.00	0.0
A-7	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	102.00 0.30 5.00	102.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	102.00	0.30	0.00	0.0
A-8	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	119.00 0.30 5.00	119.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	119.00	0.30	0.00	0.0
A-9	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	136.00 0.30 5.00	136.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	136.00	0.30	0.00	0.0
A-10	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	153.00 0.30 5.00	153.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	153.00	0.30	0.00	0.0
A-11	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	170.00 0.30 5.00	170.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	170.00	0.30	0.00	0.0
A-12	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	187.00 0.30 5.00	187.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	187.00	0.30	0.00	0.0
A-13	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	204.00 0.30 5.00	204.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	204.00	0.30	0.00	0.0
A-14	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	221.00 0.30 5.00	221.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	221.00	0.30	0.00	0.0
A-15	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	238.00 0.30 5.00	238.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	238.00	0.30	0.00	0.0
A-16	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	255.00 0.30 5.00	255.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	255.00	0.30	0.00	0.0
A-17	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	272.00 0.30 5.00	272.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	272.00	0.30	0.00	0.0
A-18	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	289.00 0.30 5.00	289.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	289.00	0.30	0.00	0.0
A-19	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	306.00 0.30 5.00	306.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	306.00	0.30	0.00	0.0
A-20	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	323.00 0.30 5.00	323.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	323.00	0.30	0.00	0.0
A-21	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	340.00 0.30 5.00	340.00	0.30	5.00	0.0	-0.0	0.0	340.00	0.30	0.00	0.0
A-22	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 8.90 5.00	0.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	0.00	8.90	0.00	180.0
A-23	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 8.90 5.00	20.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	20.00	8.90	0.00	180.0
A-24	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	40.00 8.90 5.00	40.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	40.00	8.90	0.00	180.0
A-25	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	60.00 8.90 5.00	60.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	60.00	8.90	0.00	180.0
A-26	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	80.00 8.90 5.00	80.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	80.00	8.90	0.00	180.0
A-27	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	100.00 8.90 5.00	100.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	100.00	8.90	0.00	180.0
A-28	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	120.00 8.90 5.00	120.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	120.00	8.90	0.00	180.0
A-29	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	140.00 8.90 5.00	140.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	140.00	8.90	0.00	180.0
A-30	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	160.00 8.90 5.00	160.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	160.00	8.90	0.00	180.0
A-31	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	180.00 8.90 5.00	180.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	180.00	8.90	0.00	180.0
A-32	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	200.00 8.90 5.00	200.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	200.00	8.90	0.00	180.0
A-33	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	220.00 8.90 5.00	220.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	220.00	8.90	0.00	180.0
A-34	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	240.00 8.90 5.00	240.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	240.00	8.90	0.00	180.0
A-35	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	260.00 8.90 5.00	260.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	260.00	8.90	0.00	180.0
A-36	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	280.00 8.90 5.00	280.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	280.00	8.90	0.00	180.0
A-37	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	300.00 8.90 5.00	300.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	300.00	8.90	0.00	180.0
A-38	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	320.00 8.90 5.00	320.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	320.00	8.90	0.00	180.0
A-39	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	340.00 8.90 5.00	340.00	8.90	5.00	0.0	-0.0	180.0	340.00	8.90	0.00	180.0

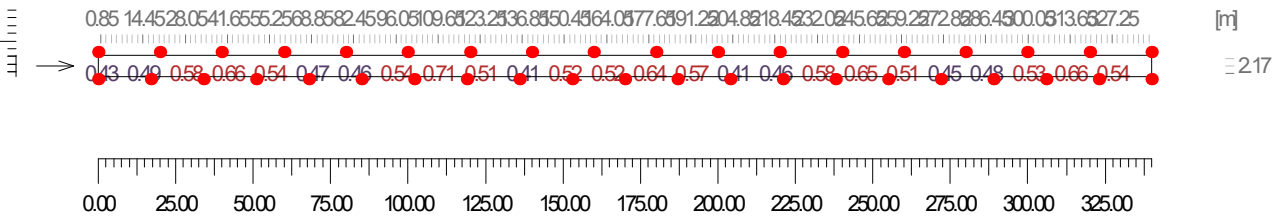
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.38 cd/m2	0.72 cd/m2	0.76	0.52	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	11

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m	12

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

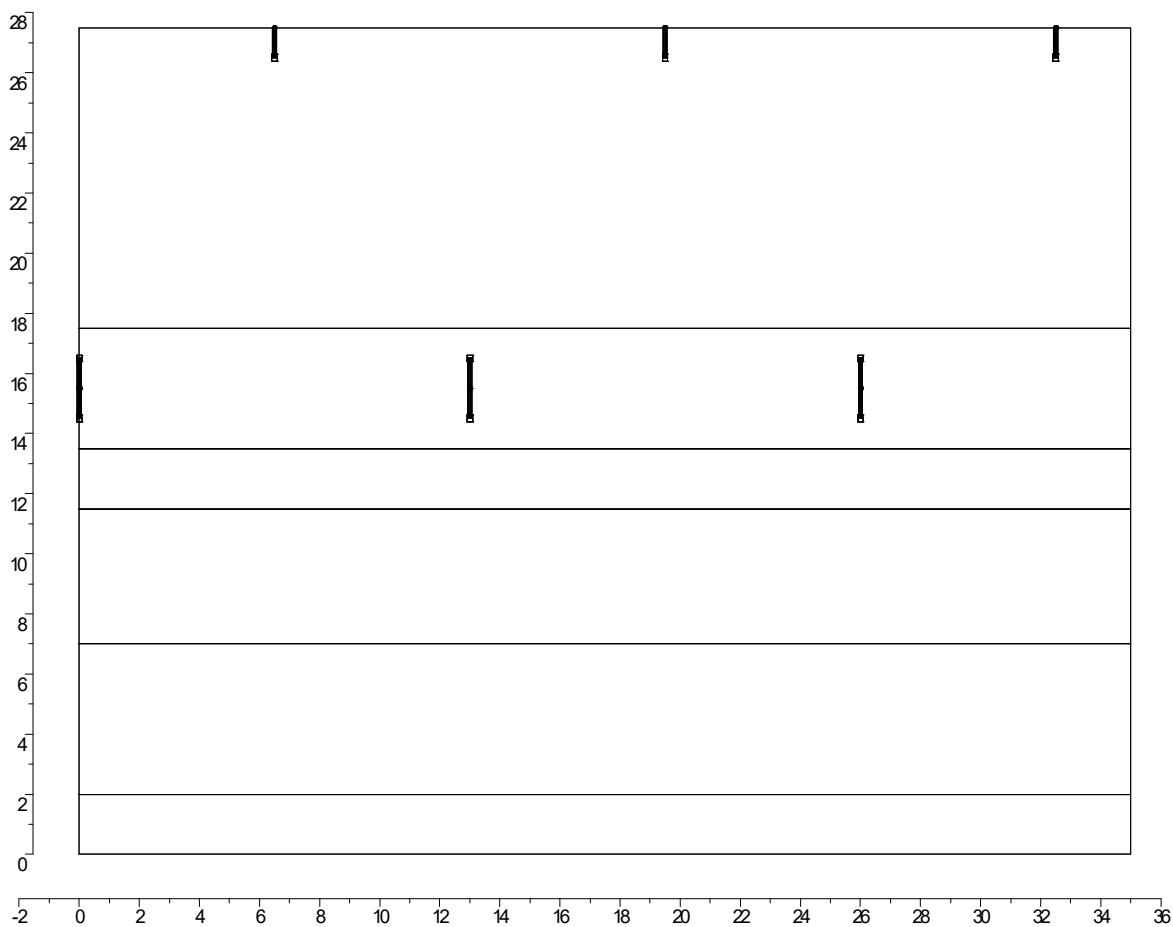
Data

Comune di Vasto

ZAU6

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

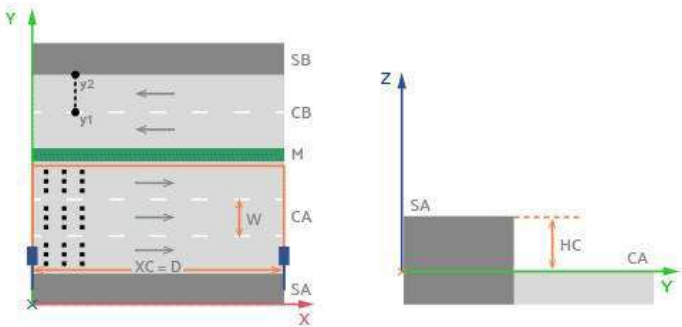
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	2.00	7.00	4	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	7.00	11.50	3	3	0.00
4. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	11.50	13.50	3	3	0.00
5. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	4.00	13.50	17.50	3	3	0.00
6. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	10.00	17.50	27.50	7	3	0.00

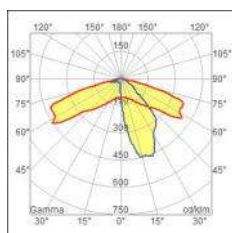
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	C2	0.0700
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Marciapiede		0.3000
5. Mediana Centrale		0.3000
6. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

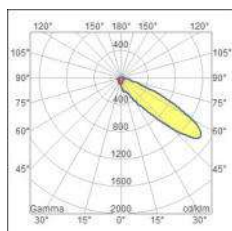
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	6

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



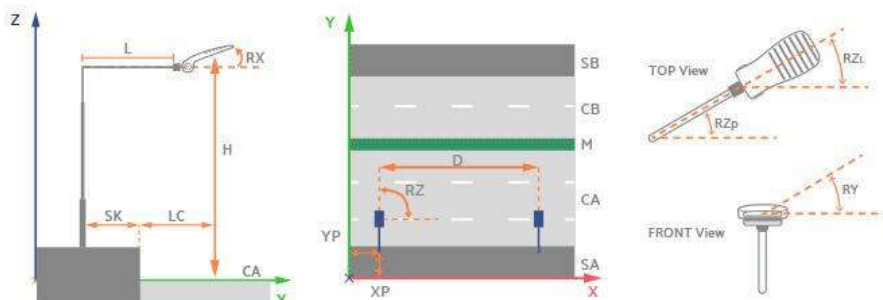
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	72
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	B	0.00	15.50	-0.00	14.50	7.50	---	13.00	-3.00	0	180	180	0
Row	A	0.00	15.50	0.00	16.50	5.50	---	13.00	-5.00	0	0	0	0
Row	A	6.50	27.50	6.50	26.50	5.50	---	13.00	-15.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 7.22 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.66 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=1.00] m Lv = 0.00	LAV = 0.32 cd/m² *	Uo(L) = 0.81 *	UL = 0.86 *	fTI = 0.61 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.56 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.67 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.60 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 1 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.50] m Oss.Ti [x=-16.50 y=4.50] m Lv = 0.01	LAV = 0.56 cd/m² *	Uo(L) = 0.67 *	UL = 0.60 *	fTI = 0.84 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 11.87 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 7.43 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.25] m Oss.Ti [x=-16.50 y=9.25] m Lv = 0.02	LAV = 0.53 cd/m² *	Uo(L) = 0.75 *	UL = 0.56 *	fTI = 1.90 % *
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.58 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.08 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
6 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 27.61 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 8.26 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata REI = 0.48 ✓
R=0.48 L=0.86
REI ≥ 0.30

3 - Carreggiata

4 - Marciapiede

6 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.02 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

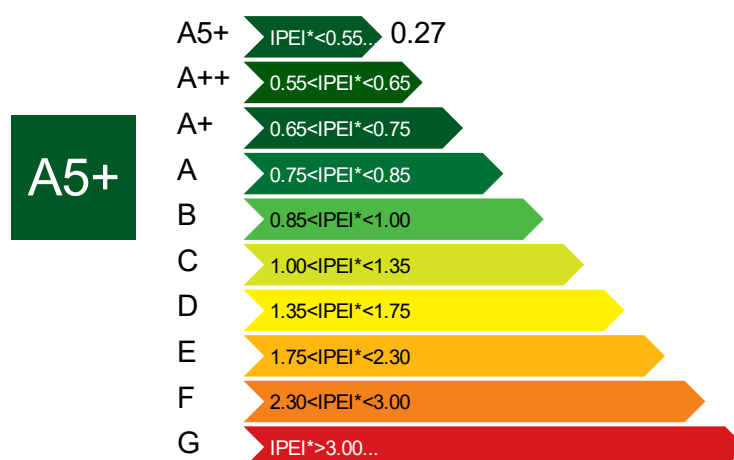
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	2.69
Row	20.00	2.69
Row	20.00	2.69

Potenza Operativa (P) 175.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 175.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	70.00	7.22
Carreggiata	175.00	13.48
Carreggiata	157.50	11.87
Marciapiede	70.00	8.58
Marciapiede	350.00	27.61

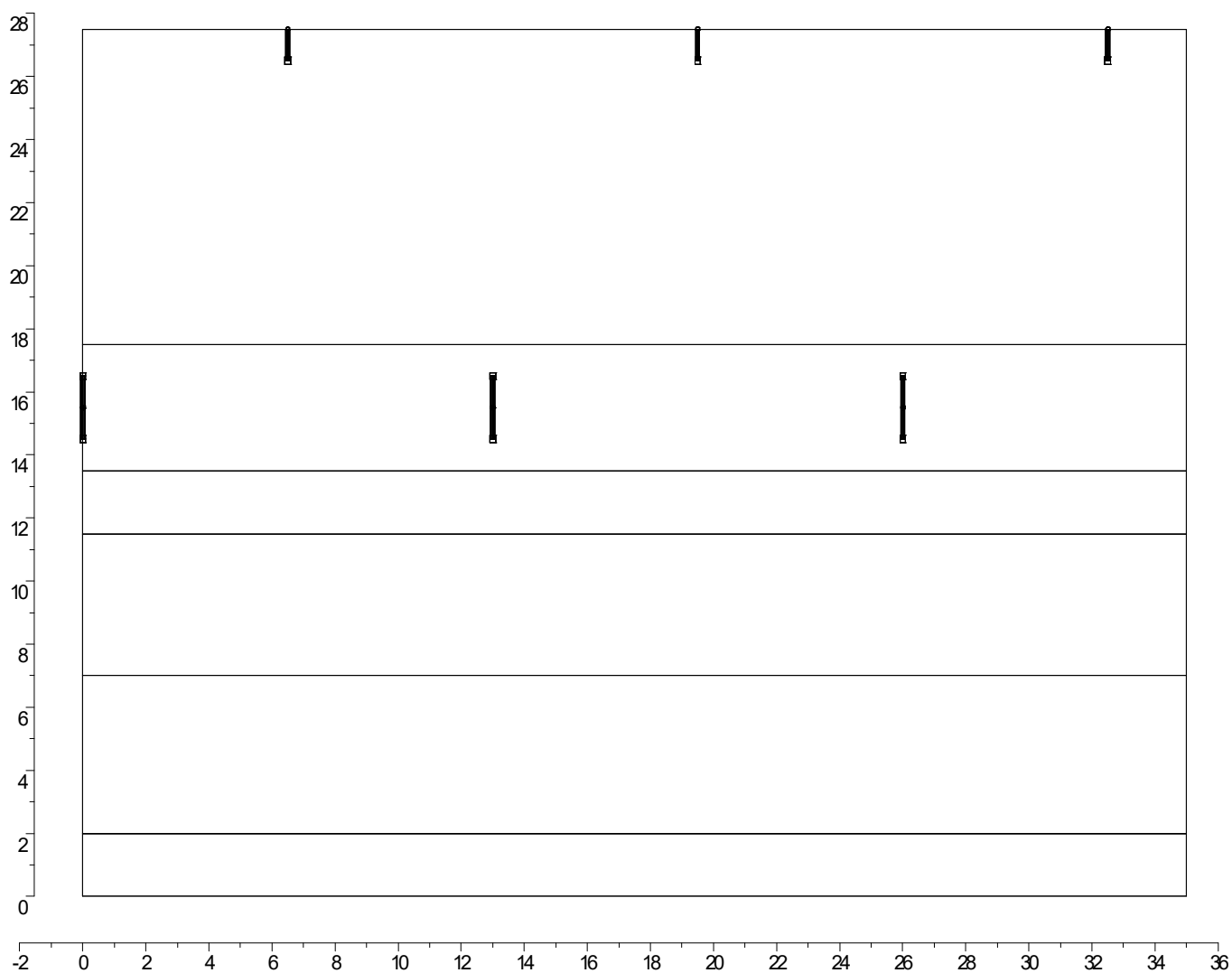
Area da Illuminare (A) 822.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	851

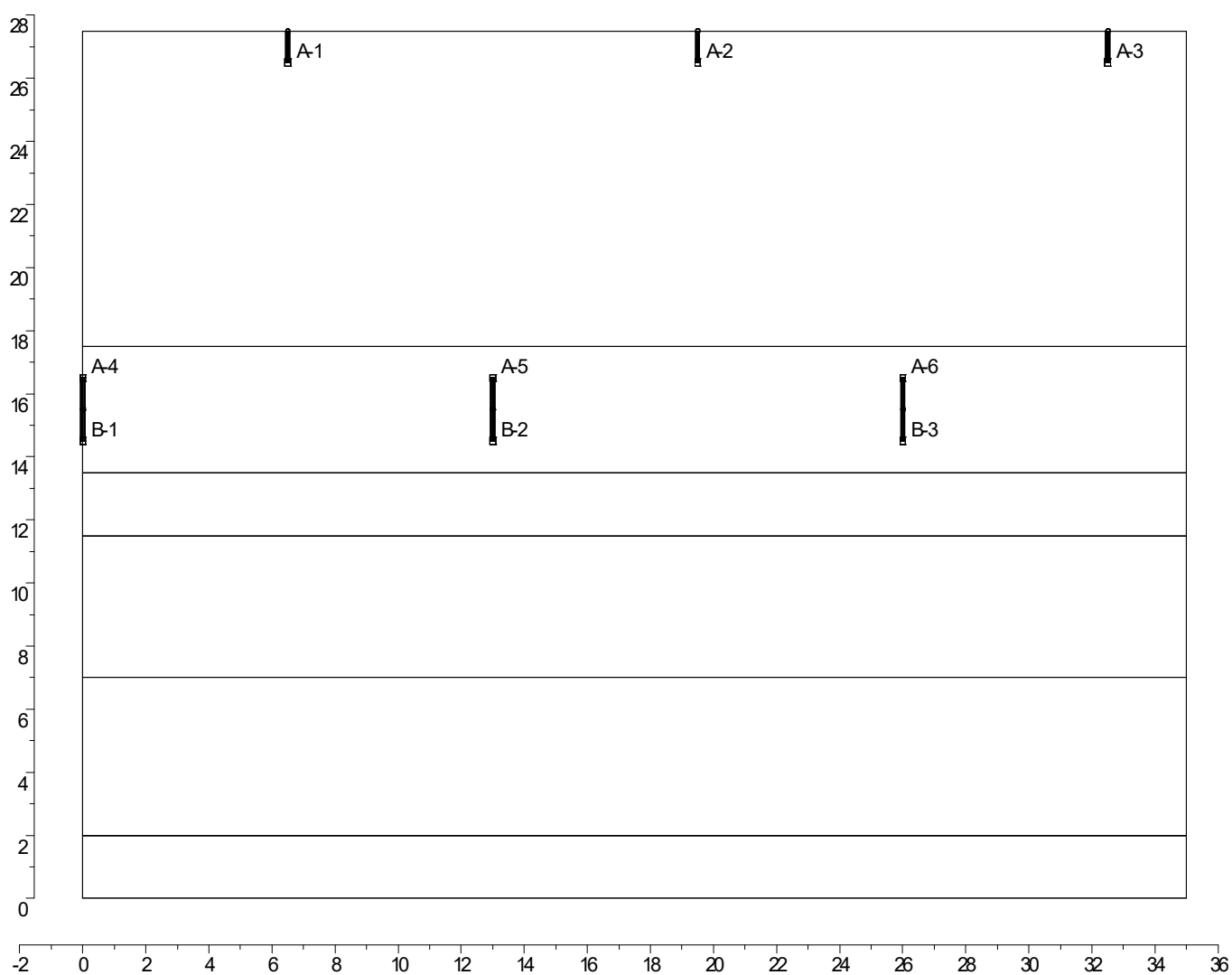
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	6.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	32.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	26.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	6.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	6.50 26.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	19.50 26.50 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	32.50 26.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	32.50 26.50 0.00	180.0
	B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 14.50 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0	13.00 14.50 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	26.00 14.50 7.50	0.0 -0.0 180.0	26.00 14.50 0.00	180.0
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 16.50 0.00	0.0
	A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	13.00 16.50 0.00	0.0
	A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	26.00 16.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	26.00 16.50 0.00	0.0

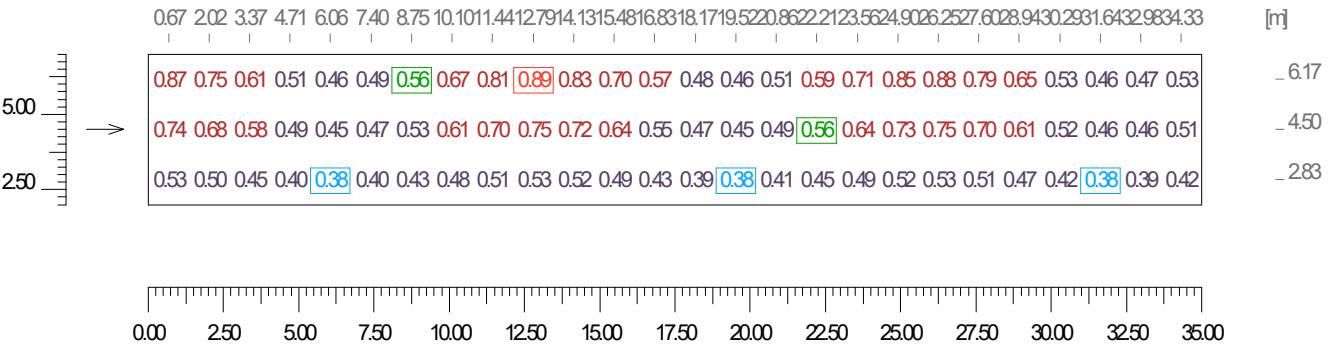
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.38 cd/m2	0.89 cd/m2	0.67	0.42	0.63

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	7

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	9

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	10
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	11
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	11

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m	12

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

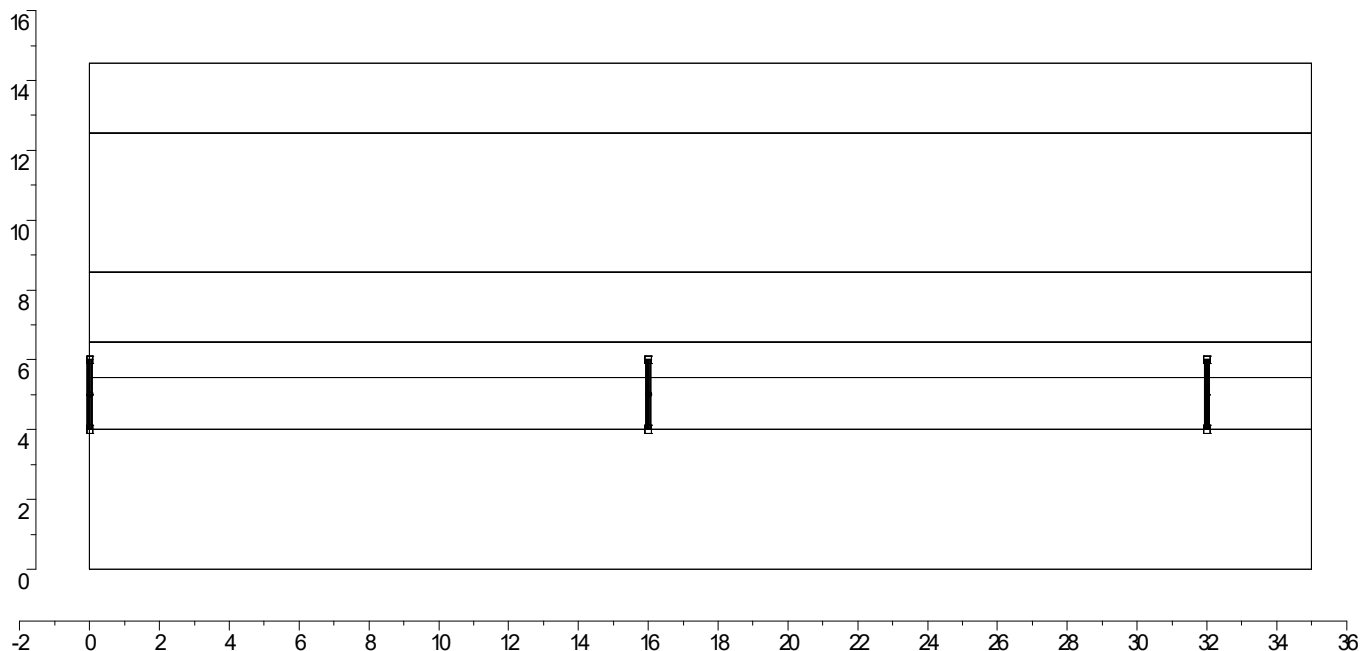
Data

Comune di Vasto

ZAU7

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

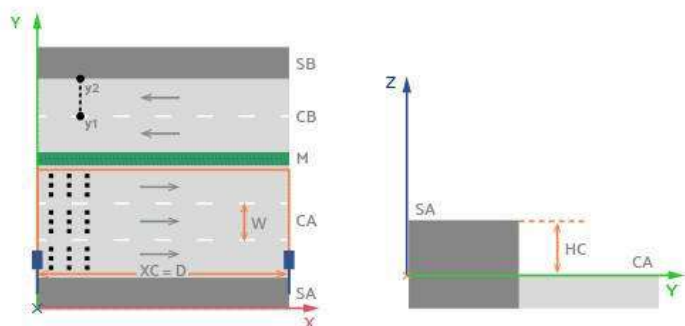
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	1.50	4.00	5.50	3	3	0.00
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	5.50	6.50	3	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	6.50	8.50	3	3	0.00
5. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	8.50	12.50	3	3	0.00
6. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	12.50	14.50	3	3	0.00

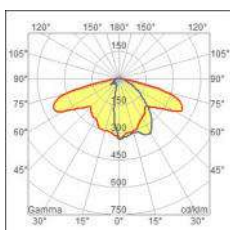
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Mediana Centrale		0.3000
3. Marciapiede		0.3000
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Carreggiata	C2	0.0700
6. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

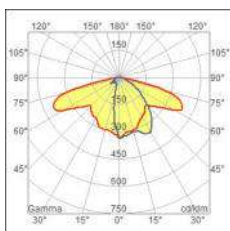
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



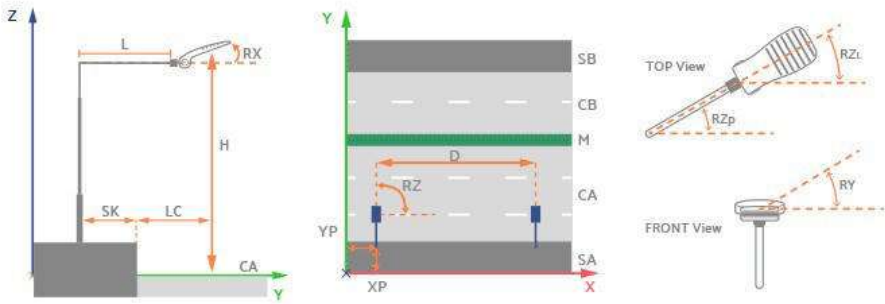
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	5.00	0.00	6.00	7.50	---	16.00	-0.50	0	0	0	0
Row B	B	0.00	5.00	-0.00	4.00	5.50	---	16.00	-2.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 21.3 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 13.26 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 21.1 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 14.24 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 19.11 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 12.22 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.50] m Oss.Ti [x=-16.50 y=7.50] m Lv = 0.17	LAV = 1.53 cd/m² *	Uo(L) = 0.70 *	UL = 0.75 *	fTI = 6.70 % *
5 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.87 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.69 ✓	UL = 0.79 ✓	fTI = 6 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV ≥ 0.75 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.40	UL ≥ 0.60	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.50] m Oss.Ti [x=-16.50 y=10.50] m Lv = 0.10	LAV = 0.87 cd/m² *	Uo(L) = 0.69 *	UL = 0.79 *	fTI = 6.25 % *
6 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.16 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.69 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=13.50] m Oss.Ti [x=15.17 y=13.50] m Lv = 0.05	LAV = 0.42 cd/m² *	Uo(L) = 0.79 *	UL = 0.91 *	fTI = 5.17 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

3 - Marciapiede

4 - Carreggiata

5 - Carreggiata
REI = 0.48 ✓
R=1.31 L=0.48
REI ≥ 0.30

6 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

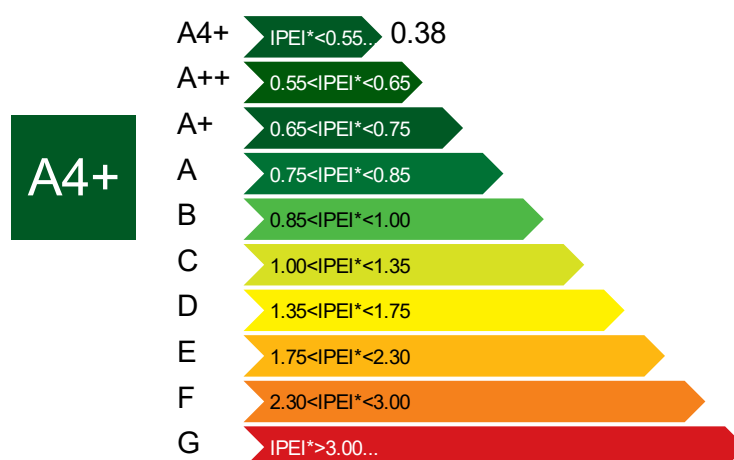
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	2.19
Row	25.00	2.19

Potenza Operativa (P) 120.31 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 120.31 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	140.00	21.30
Marciapiede	35.00	21.09
Carreggiata	70.00	19.11
Carreggiata	140.00	14.71
Carreggiata	70.00	8.16

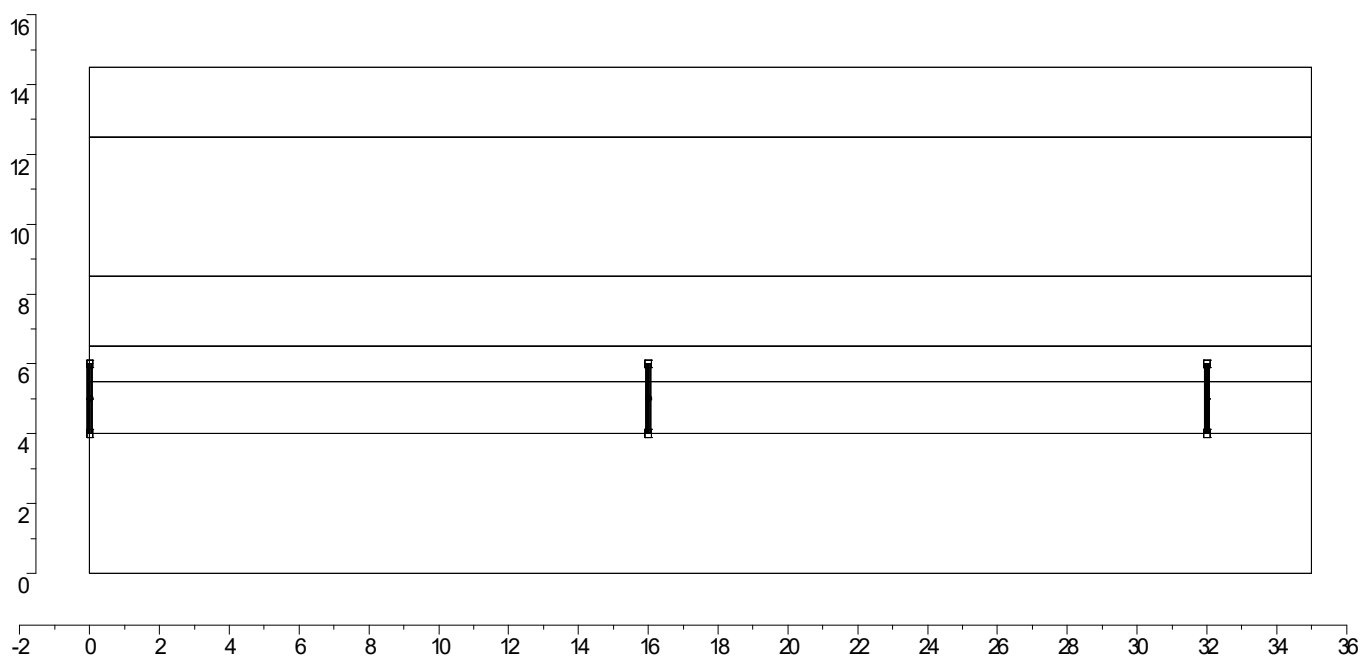
Area da Illuminare (A) 455.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	1058

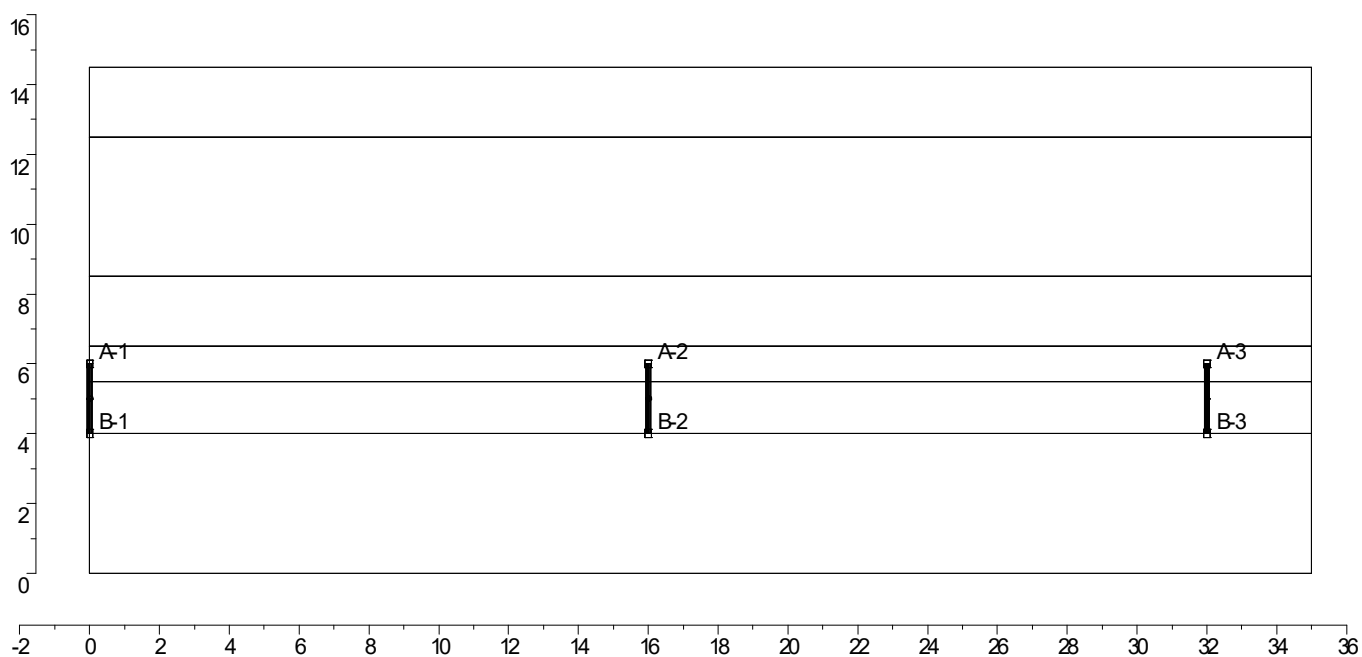
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	16.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	32.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	16.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	32.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 4.00 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	16.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0	16.00 4.00 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	32.00 4.00 5.50	0.0 -0.0 180.0	32.00 4.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 6.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	16.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	16.00 6.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	32.00 6.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	32.00 6.00 0.00	0.0

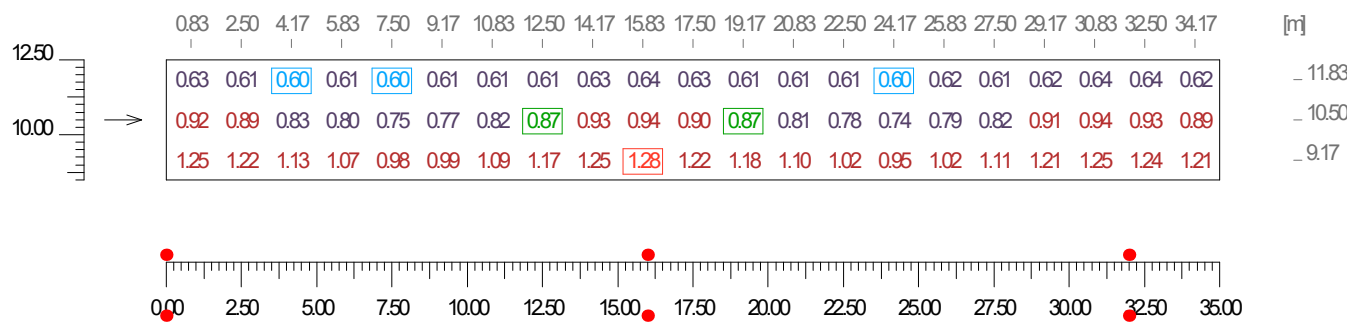
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 5 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=10.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.87 cd/m2	0.60 cd/m2	1.28 cd/m2	0.69	0.47	0.68

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=10.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=10.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	7

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	9

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	10
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	11
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	11

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 5 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=10.50] m	12

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

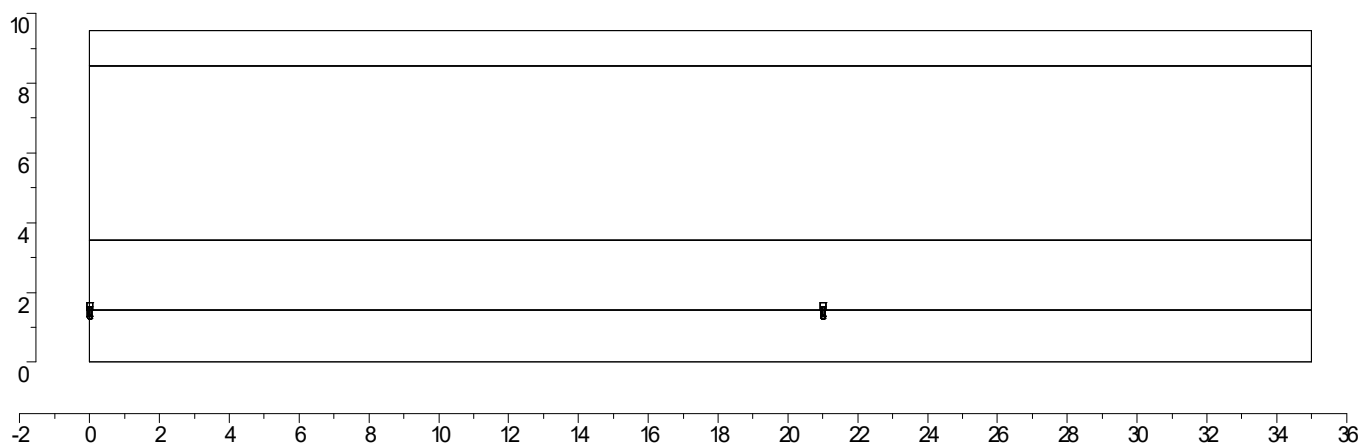
Data

Comune di Vasto

ZAU8

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

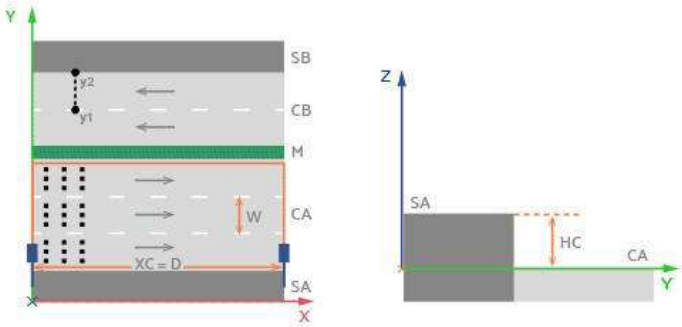
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

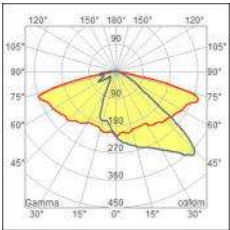
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	1.50	3.50	3	3	0.00	C2
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	3.50	8.50	4	3	0.00	C2
4. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	8.50	9.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Carreggiata	0.0700
4. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-40W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-40W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



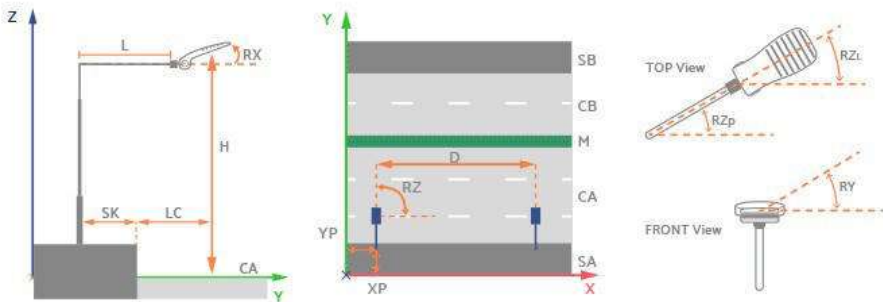
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	1.30	0.00	1.60	8.00	---	21.00	0.10	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 10.4 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 6.77 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 13.07 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 8.70 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=-17.87 y=2.50] m Lv = 0.12	LAV = 1.11 cd/m² *	Uo(L) = 0.90 *	UL = 0.87 *	fTI = 5.96 % *
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.85 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.77 ✓	UL = 0.86 ✓	fTI = 7 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV ≥ 0.75 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.40	UL ≥ 0.60	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m Oss.Ti [x=-17.87 y=6.00] m Lv = 0.11	LAV = 0.85 cd/m² *	Uo(L) = 0.77 *	UL = 0.86 *	fTI = 7.05 % *
4 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 12.1 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 9.79 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata R_{ET} = 0.66 ✓
R=0.85 L=0.66
R_{ET} ≥ 0.30

4 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

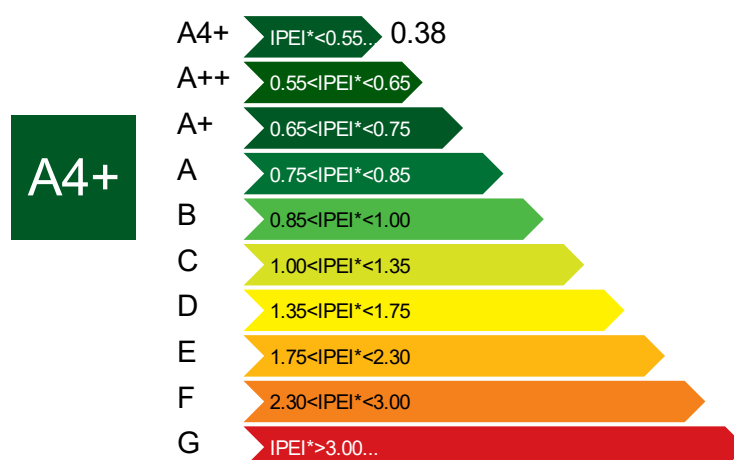
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	40.10	1.67

Potenza Operativa (P) 66.83 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 66.83 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	52.50	10.36
Carreggiata	70.00	13.07
Carreggiata	175.00	13.83
Marciapiede	35.00	12.09

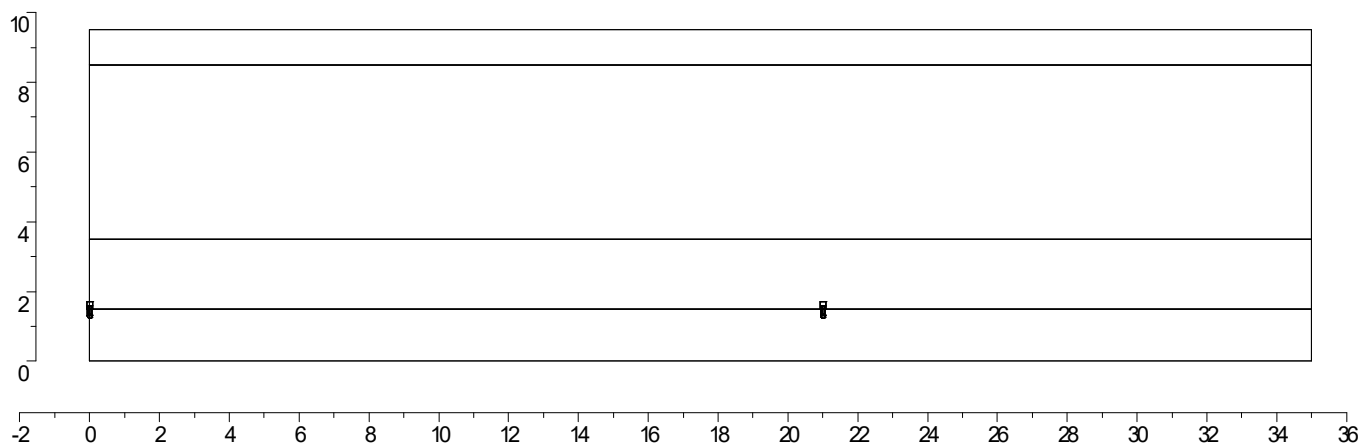
Area da Illuminare (A) 332.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	804

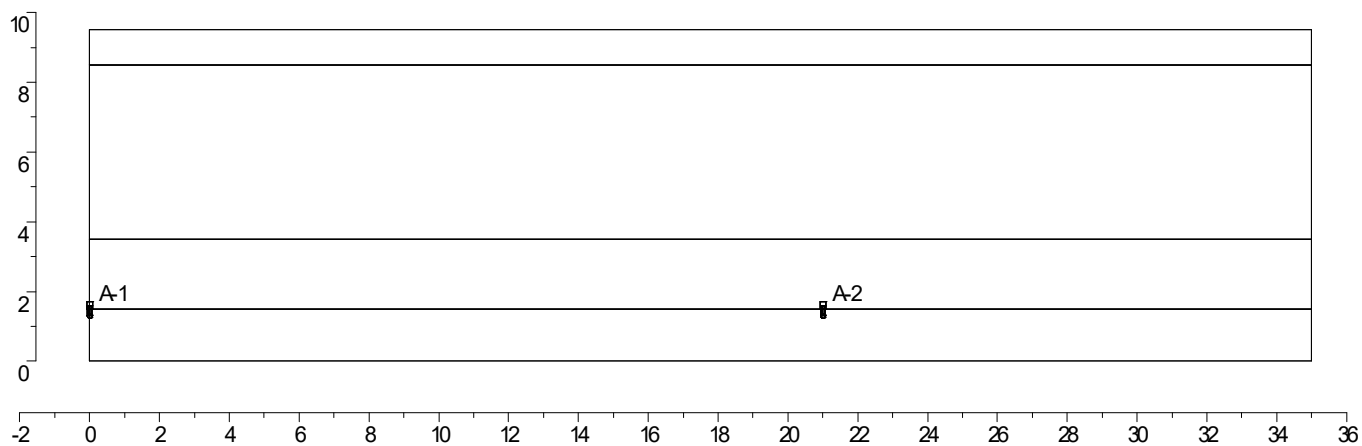
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	21.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.60 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	21.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 1.60 0.00	0.0

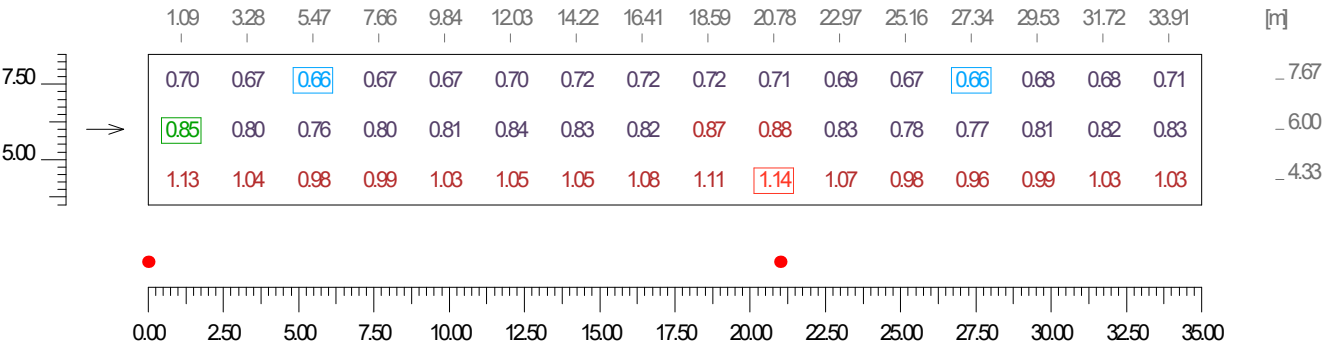
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.85 cd/m2	0.66 cd/m2	1.14 cd/m2	0.77	0.58	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

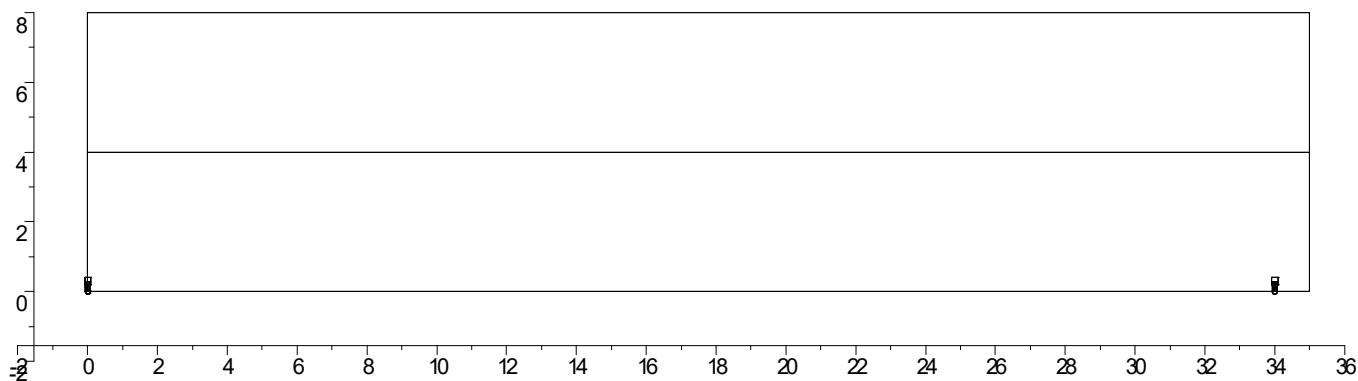
Data

Comune di Vasto

ZAU9_1

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

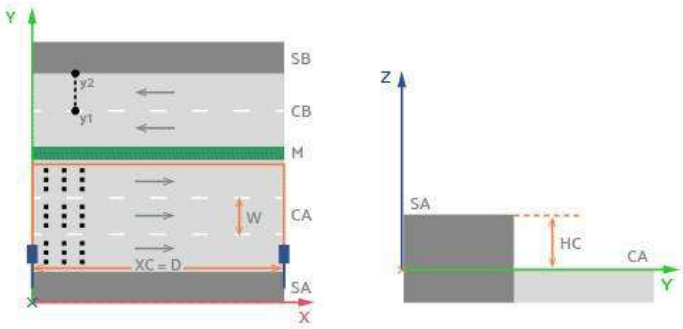
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

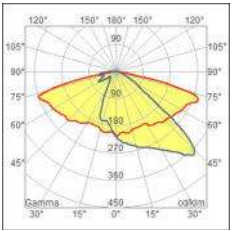
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	4.00	8.00	3	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



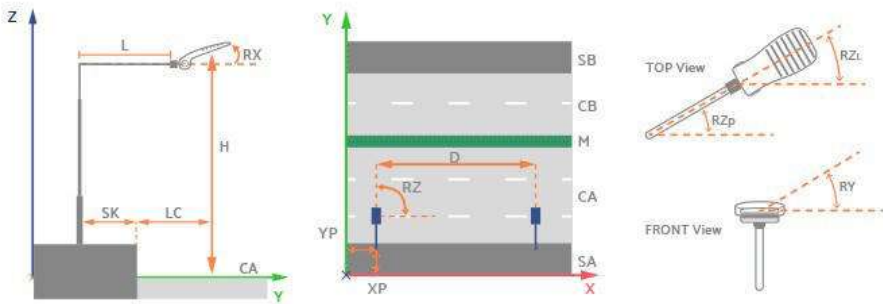
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.30	8.00	---	34.00	0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 7.83 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 2.80 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	$L_{AV} = 0.58 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.70$ *	$U_L = 0.79$ *	$f_{TI} = 8.52 \% *$
	Oss.Ti [x=-17.88 y=2.00] m				
	$L_v = 0.10$				
2 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 7.62 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 3.77 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m	$L_{AV} = 0.41 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.64$ *	$U_L = 0.64$ *	$f_{TI} = 9.11 \% *$
	Oss.Ti [x=-17.88 y=6.00] m				
	$L_v = 0.08$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

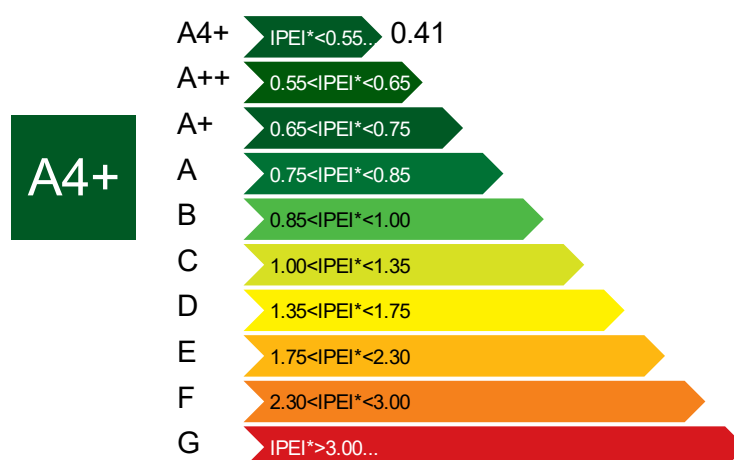
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.03

Potenza Operativa (P) 36.13 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 36.13 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	140.00	7.83
Carreggiata	140.00	7.62

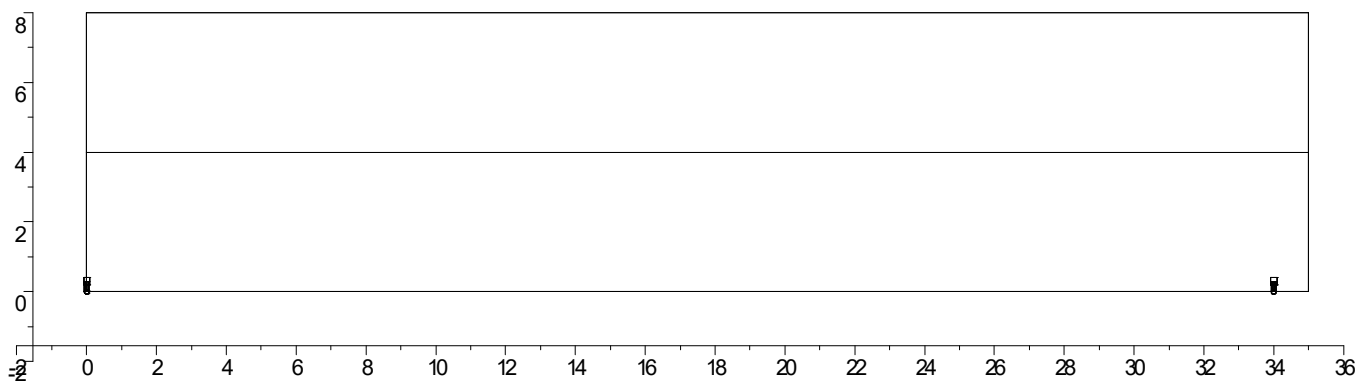
Area da Illuminare (A) 280.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	516

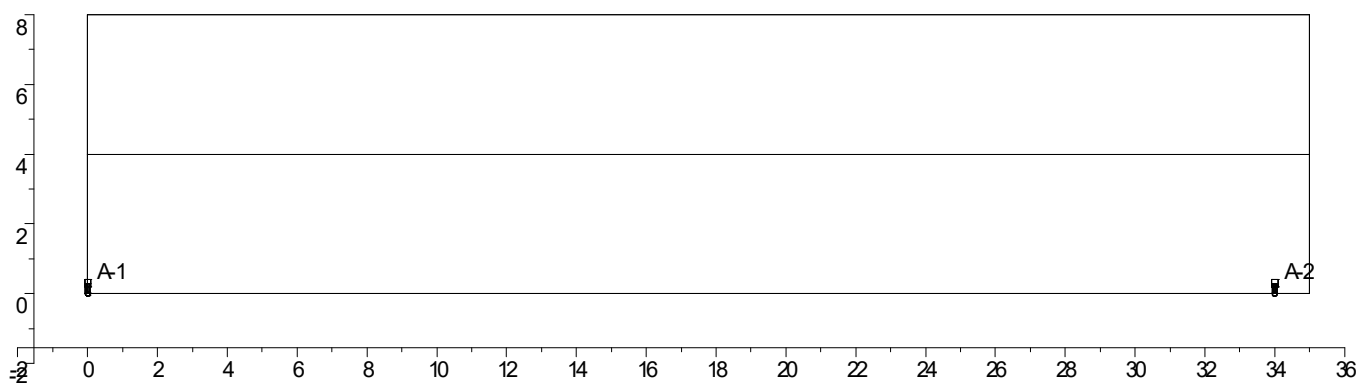
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	34.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	34.00 0.30 0.00	0.0

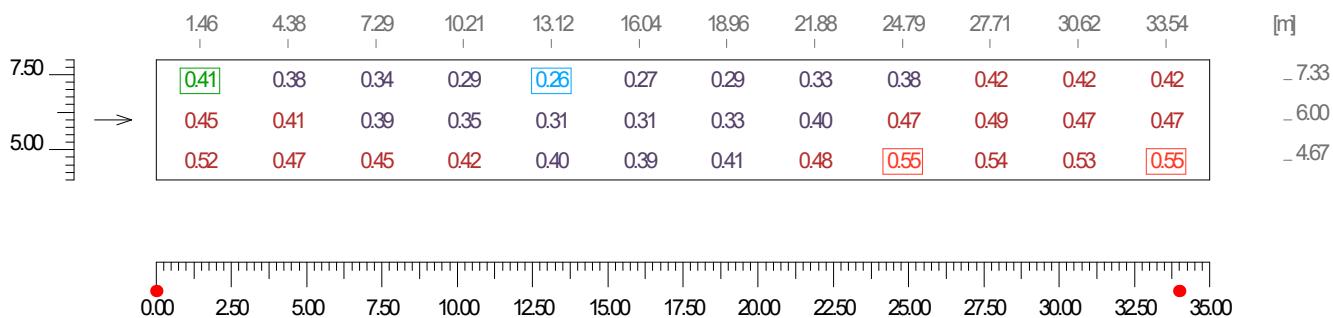
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.41 cd/m2	0.26 cd/m2	0.55 cd/m2	0.64	0.48	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

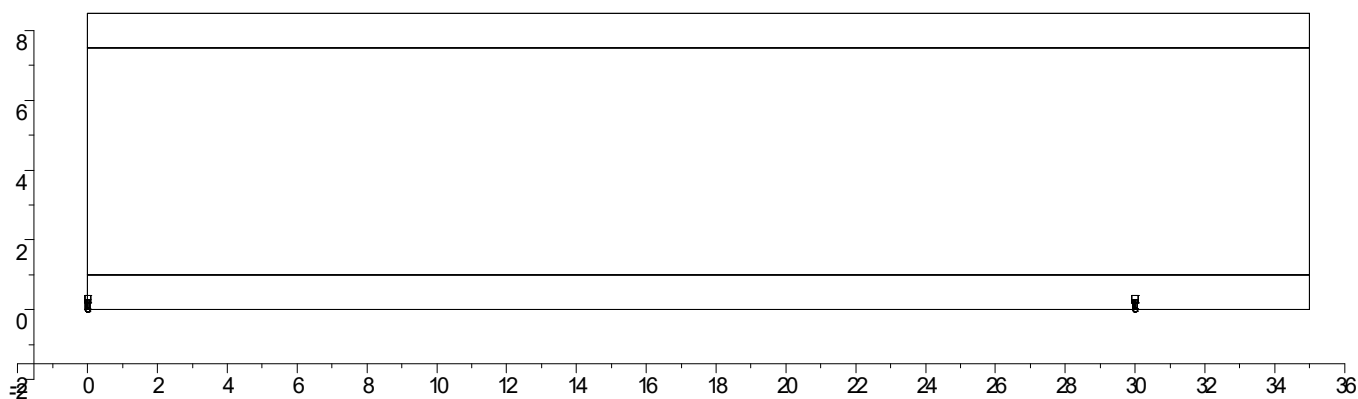
Data

Comune di Vasto

ZAU9

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

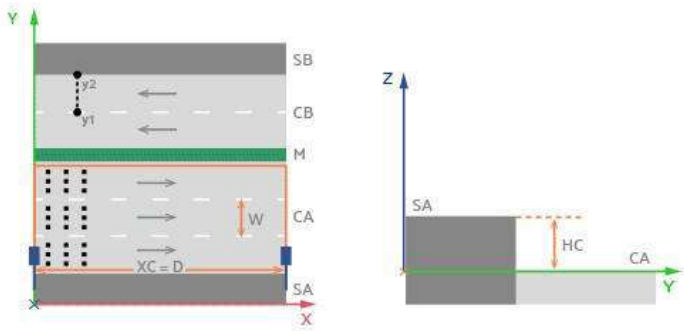
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

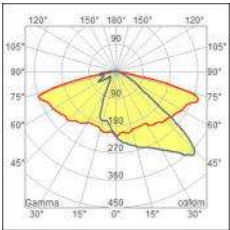
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	1.00	7.50	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.50	8.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



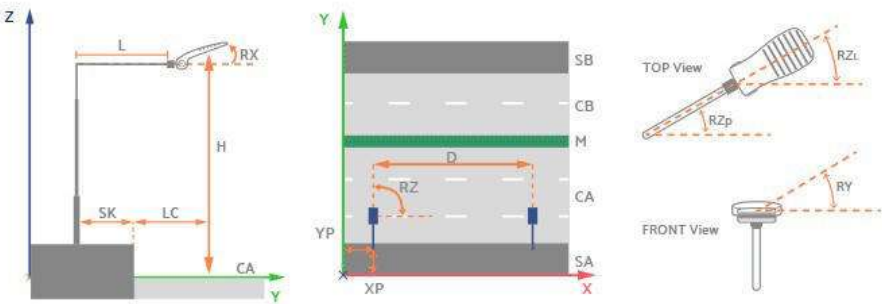
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.30	8.00	---	30.00	-0.70	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.56 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 3.56 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m Oss.Ti [x=-17.87 y=4.25] m Lv = 0.10	LAV = 0.57 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.57 cd/m² *	Uo(L) = 0.59 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.59 *	UL = 0.71 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.71 *	fTI = 8 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 8.36 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.62 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.60 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.60 ✓
R=0.72 L=0.60
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

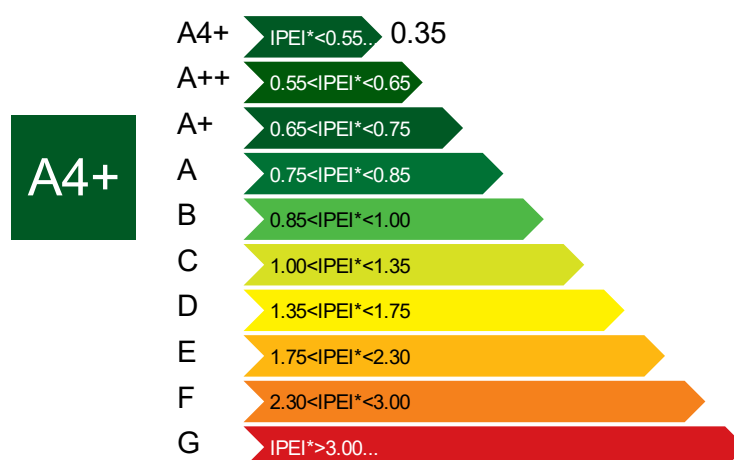
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.17

Potenza Operativa (P) 40.95 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.95 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	8.56
Carreggiata	227.50	9.31
Marciapiede	35.00	7.62

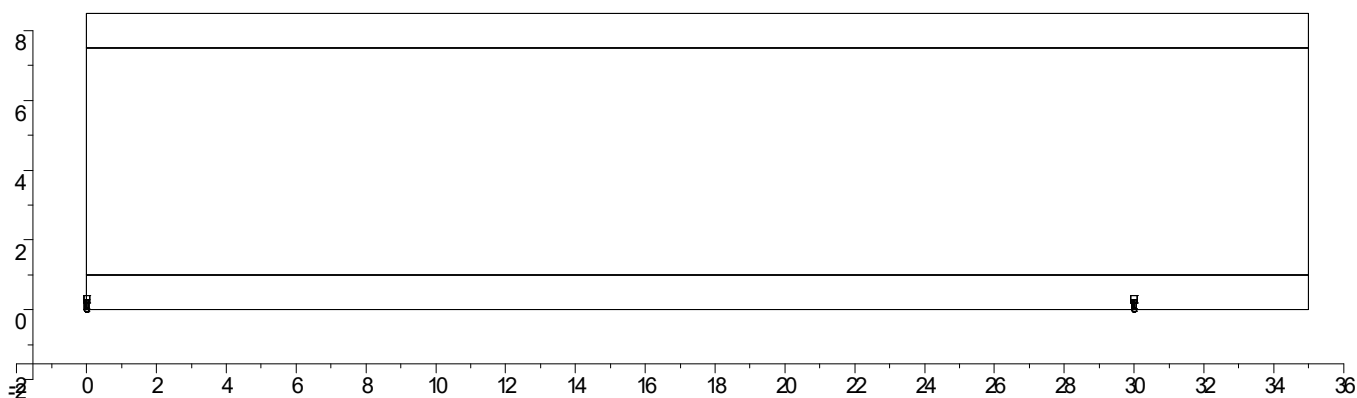
Area da Illuminare (A) 297.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	551

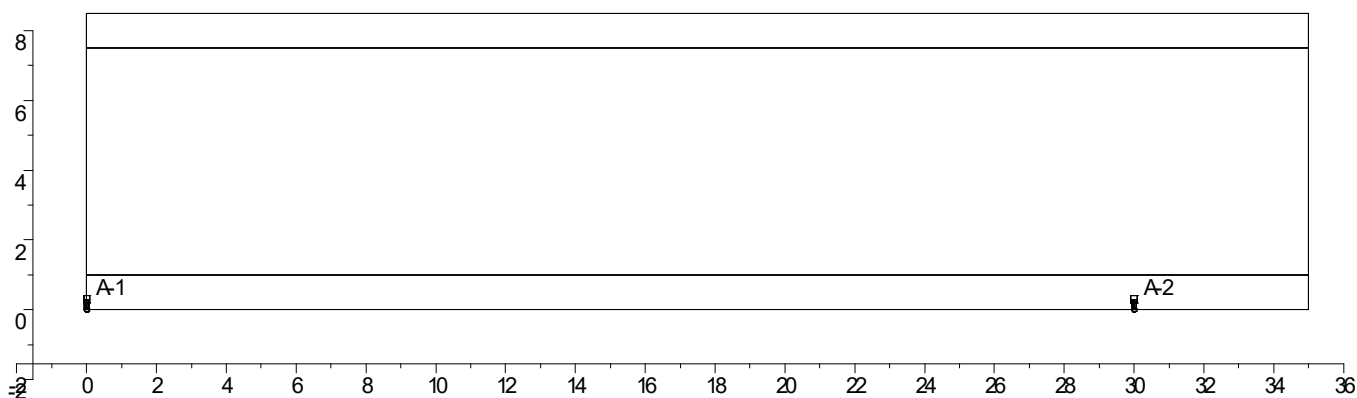
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	30.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	30.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	30.00 0.30 0.00	0.0

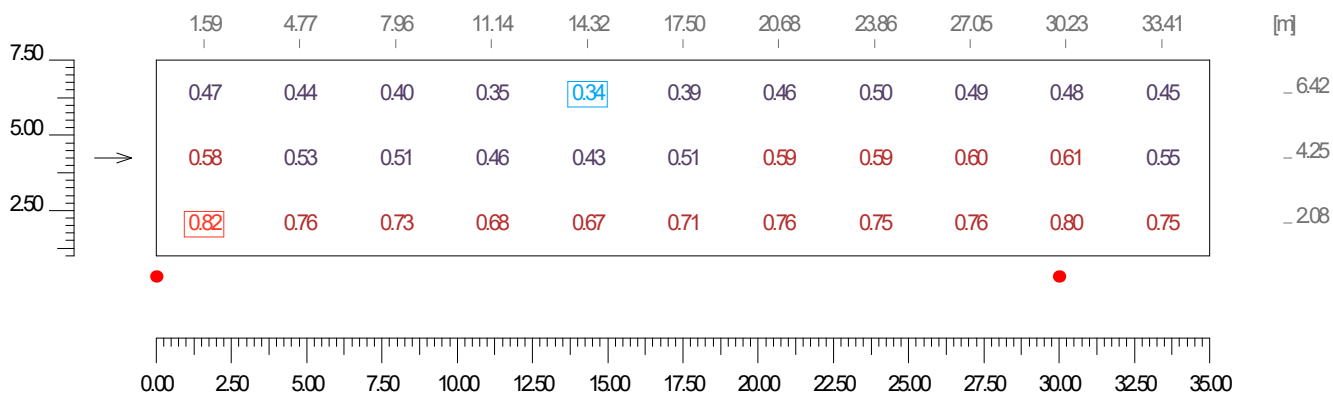
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.34 cd/m2	0.82 cd/m2	0.59	0.41	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

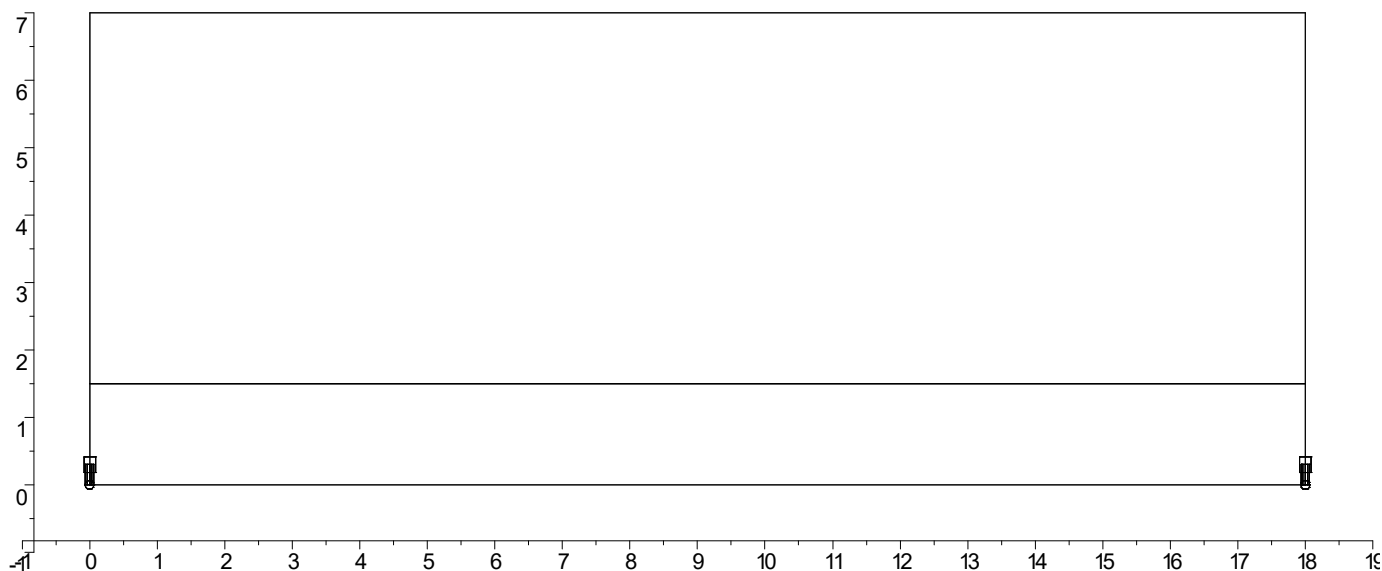
Data

Comune di Vasto

ZAU10

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

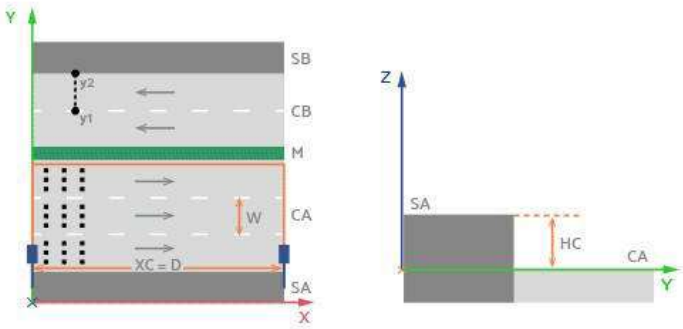
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

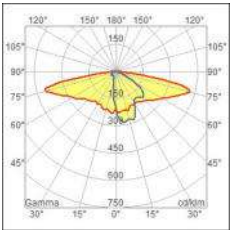
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.50	1.50	7.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



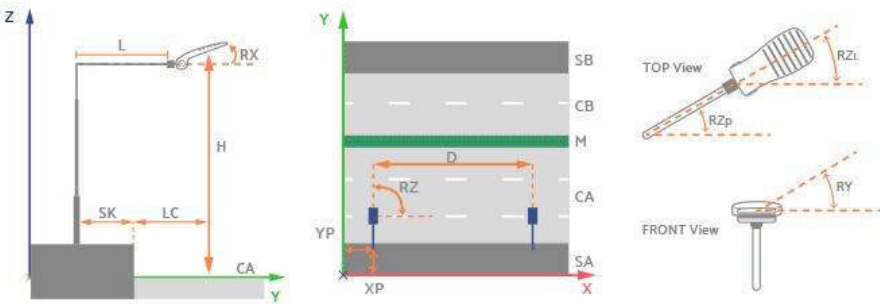
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.30	8.00	---	18.00	-1.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 10.8 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 7.41 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P2	$E_{AV} \geq 10.0 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 2.00 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.78 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.56$ ✓	$U_L = 0.95$ ✓	$f_{TI} = 10 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m	$L_{AV} = 0.78 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.56$ *	$U_L = 0.95$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=4.25] m				$f_{TI} = 9.81 \%$ *
	$L_v = 0.15$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.64$ ✓
	$R=0.70$ $L=0.64$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

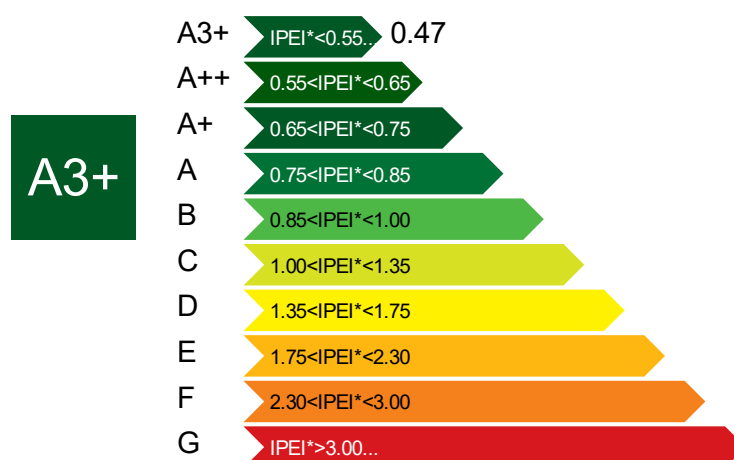
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	27.00	10.78
Carreggiata	99.00	9.89

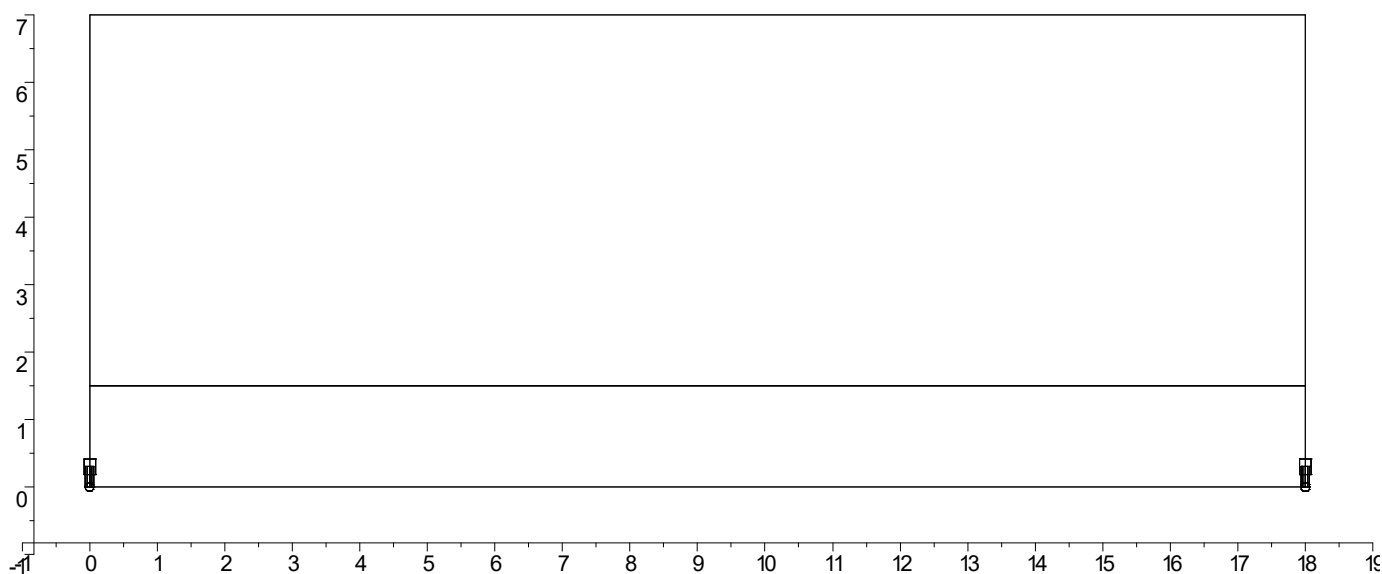
Area da Illuminare (A) 126.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	794

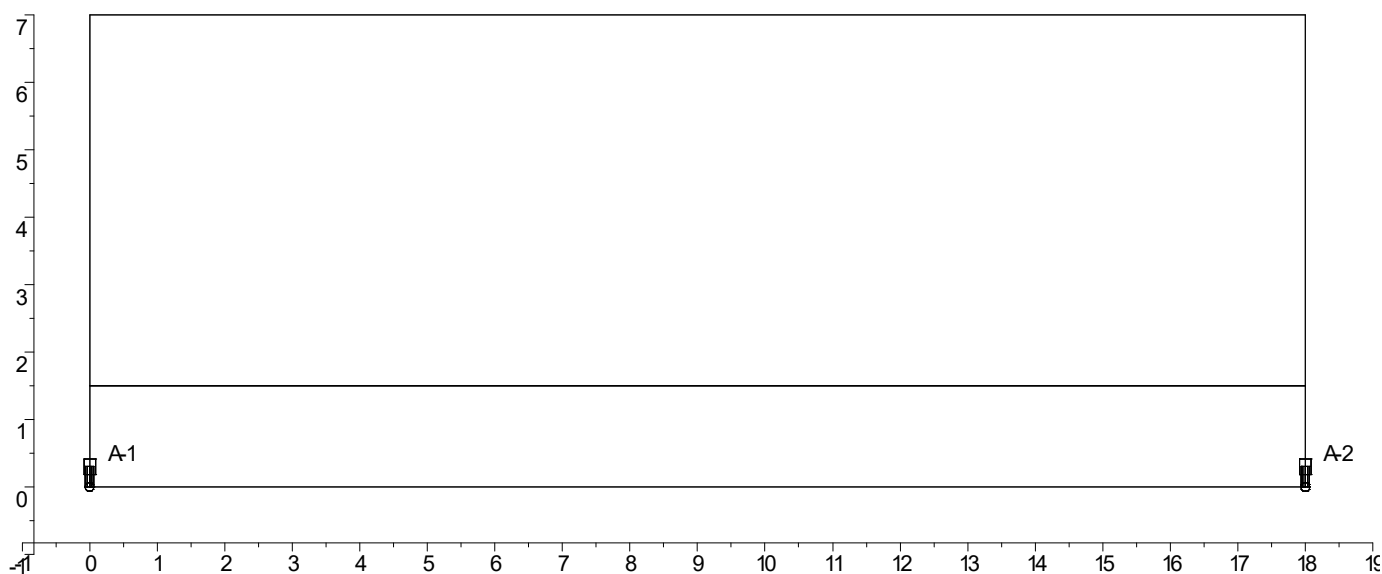
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	18.00 0.30 0.00	0.0

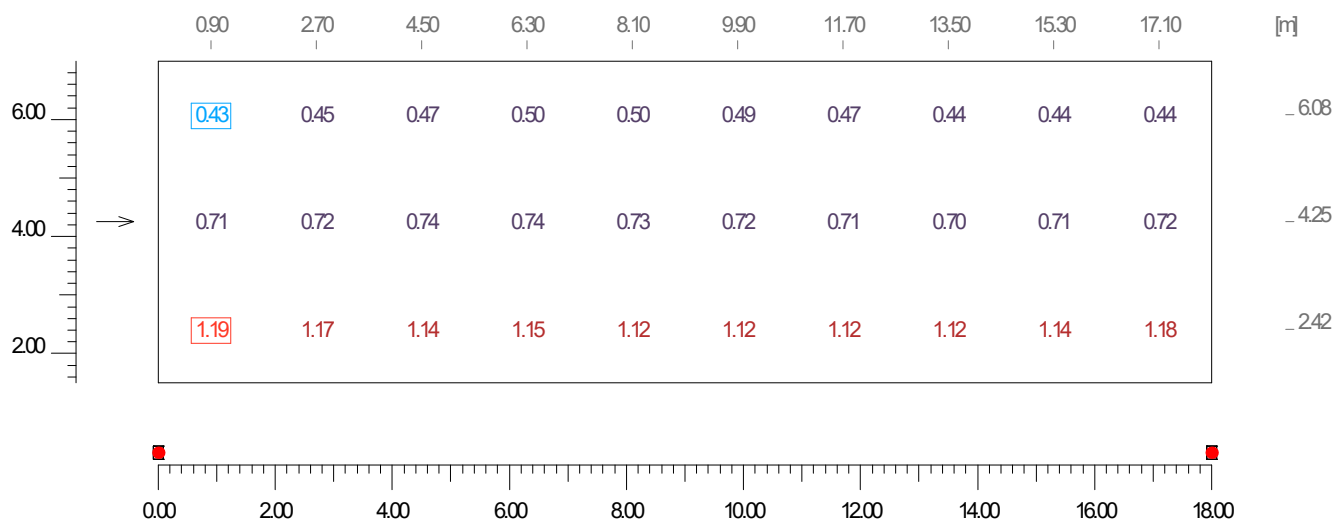
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.78 cd/m2	0.43 cd/m2	1.19 cd/m2	0.56	0.37	0.65

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

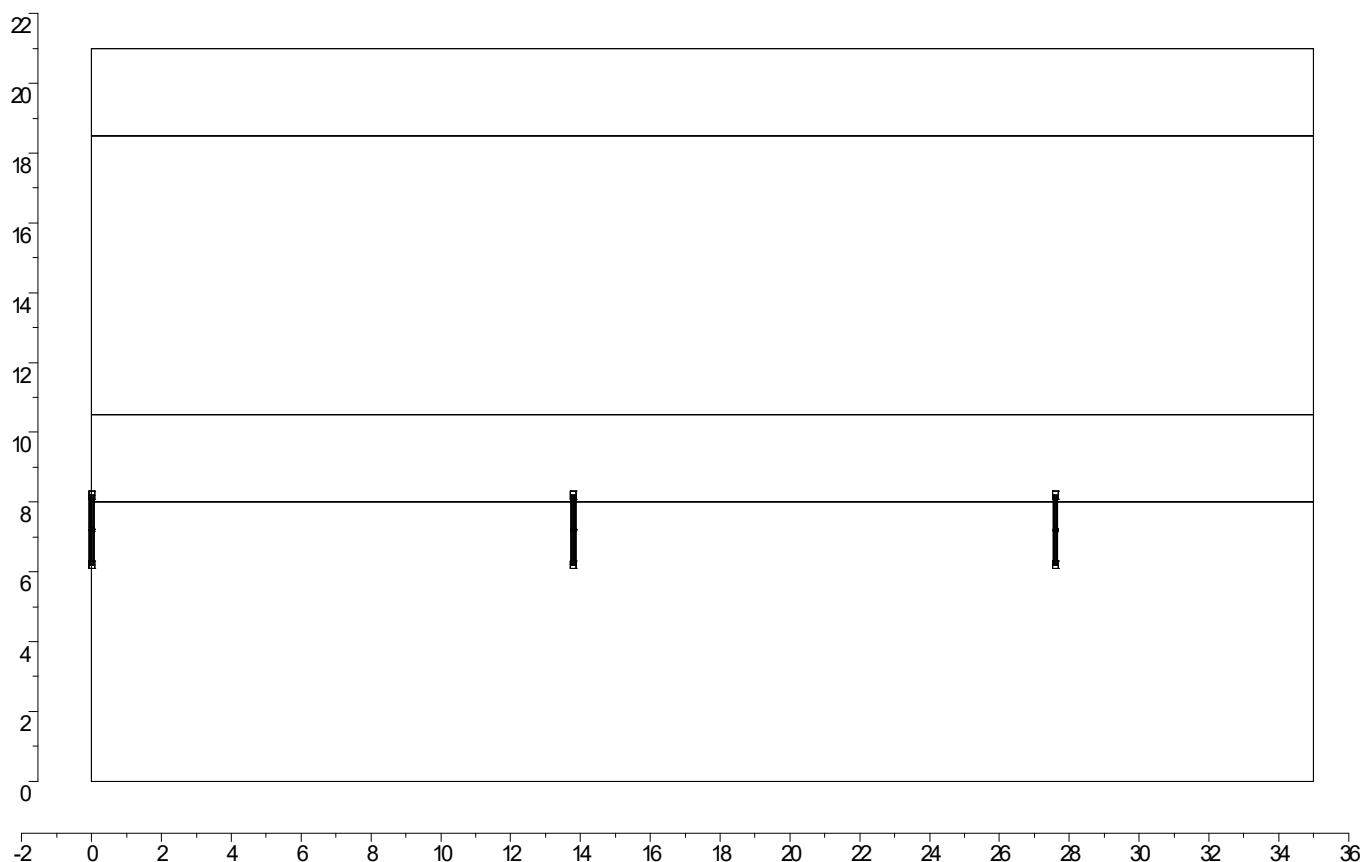
Data

Comune di Vasto

ZAU11

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

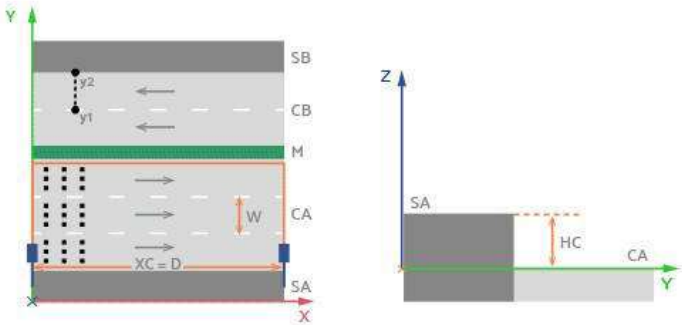
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	2.50	8.00	10.50	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	8.00	10.50	18.50	6	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	2.50	18.50	21.00	3	3	0.00

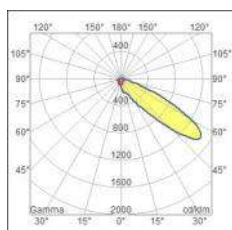
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

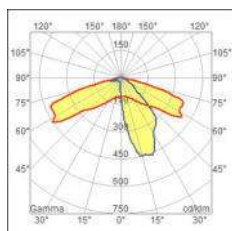
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



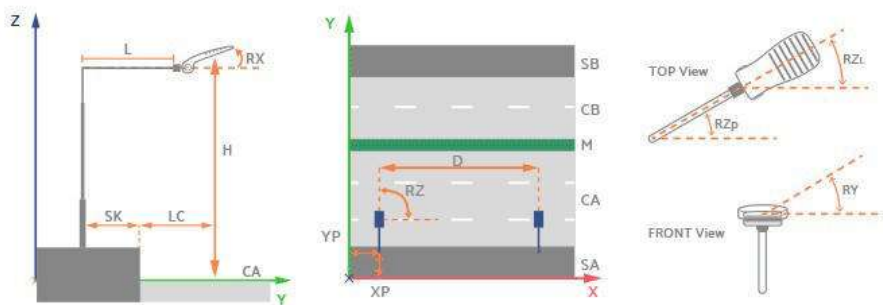
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	7.20	0.00	8.20	7.50	---	13.80	0.20	0	0	0	0
Row B	B	0.00	7.20	-0.00	6.20	5.50	---	13.80	-1.80	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 22.33 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 4.94 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.50 cd/m² ✓	U _{o(L)} = 0.78 ✓	U _L = 0.59 ✓	f _{TI} = 2 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.25] m Oss. Ti [x=-16.50 y=9.25] m Lv = 0.03	L _{AV} = 0.50 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.78 *	U _L = 0.59 *	f _{TI} = 2.49 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 14.09 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 7.38 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=14.50] m Oss. Ti [x=-16.50 y=14.50] m Lv = 0.02	L _{AV} = 0.62 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.69 *	U _L = 0.47 *	f _{TI} = 1.66 % *
4 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.51 cd/m² ✓	U _{o(L)} = 0.70 ✓	U _L = 0.64 ✓	f _{TI} = 1 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=19.75] m Oss. Ti [x=-16.50 y=19.75] m Lv = 0.01	L _{AV} = 0.51 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.70 *	U _L = 0.64 *	f _{TI} = 0.70 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

2 - Carreggiata
R_{EI} = 1.27 ✓
R=1.58 L=1.27
R_{EI} ≥ 0.30

3 - Carreggiata

4 - Carreggiata
R_{EI} = 0.57 ✓
R=1.36 L=0.57
R_{EI} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

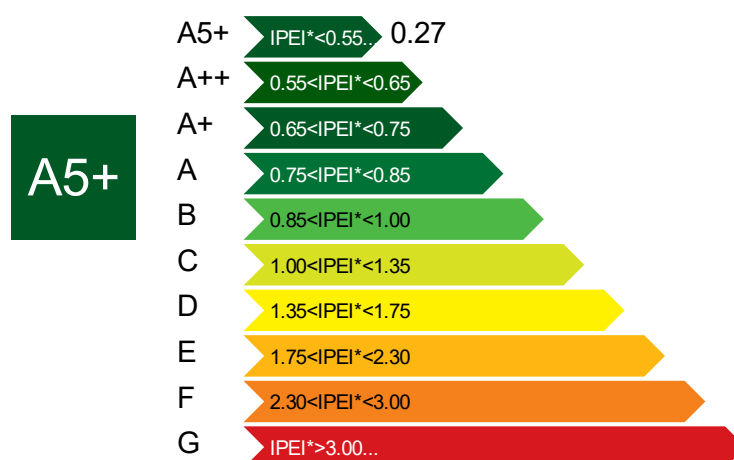
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	30.00	2.54
Row	25.00	2.54

Potenza Operativa (P) 139.49 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 139.49 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	280.00	22.33
Carreggiata	87.50	8.38
Carreggiata	280.00	14.09
Carreggiata	87.50	12.25

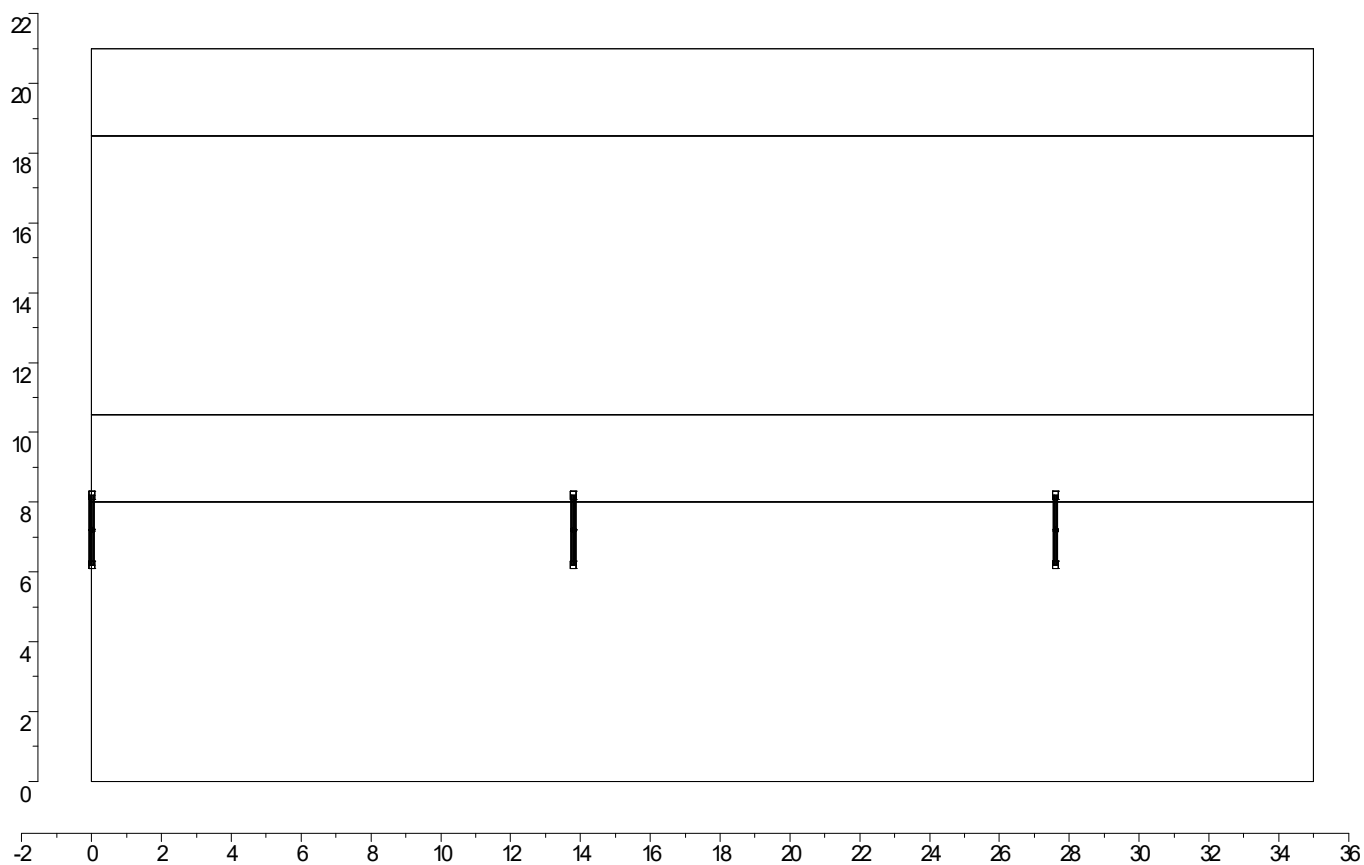
Area da Illuminare (A) 735.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	759

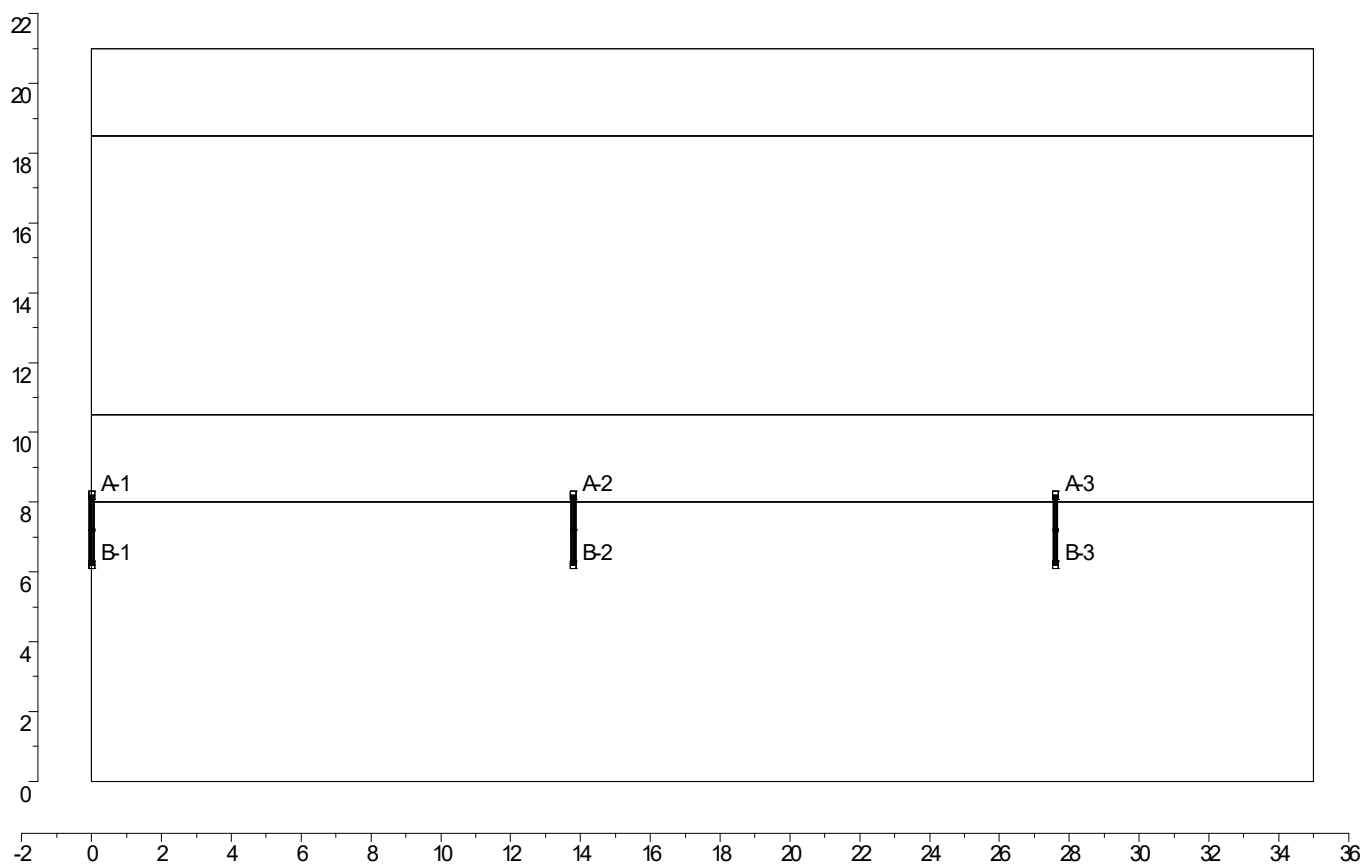
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.80 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.60 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	13.80 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	27.60 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 6.20 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.80 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0	13.80 6.20 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.60 6.20 5.50	0.0 -0.0 180.0	27.60 6.20 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 8.20 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	13.80 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0	13.80 8.20 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	27.60 8.20 7.50	0.0 -0.0 0.0	27.60 8.20 0.00	0.0

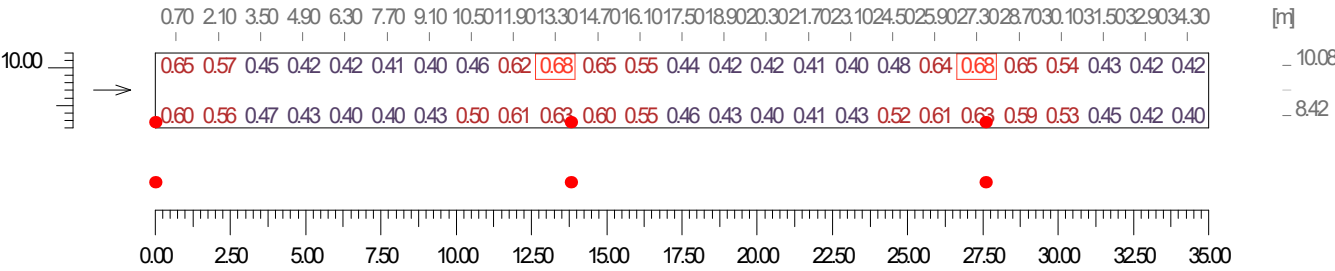
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.39 cd/m2	0.68 cd/m2	0.78	0.57	0.73

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=9.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=9.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

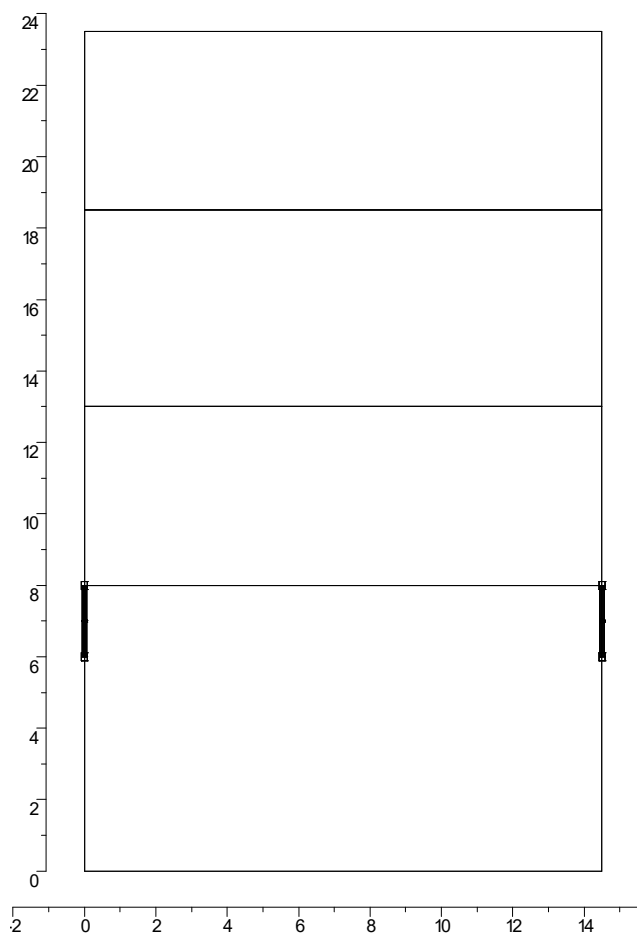
Data

Comune di Vasto

ZAU12

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

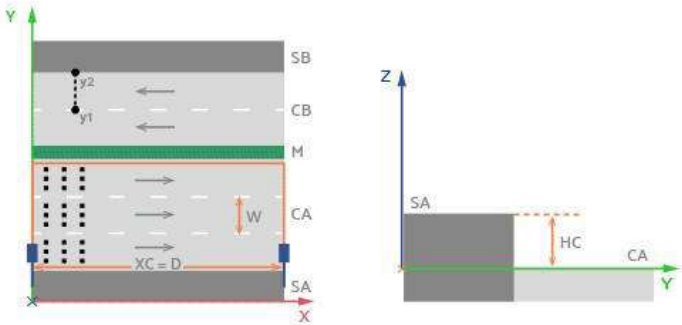
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	5.00	8.00	13.00	4	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.50	13.00	18.50	4	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	5.00	18.50	23.50	4	3	0.00

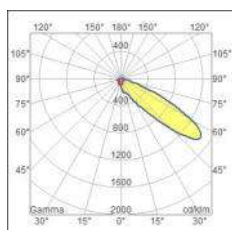
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

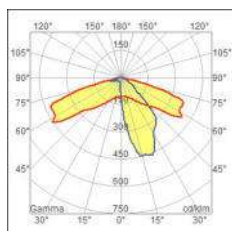
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



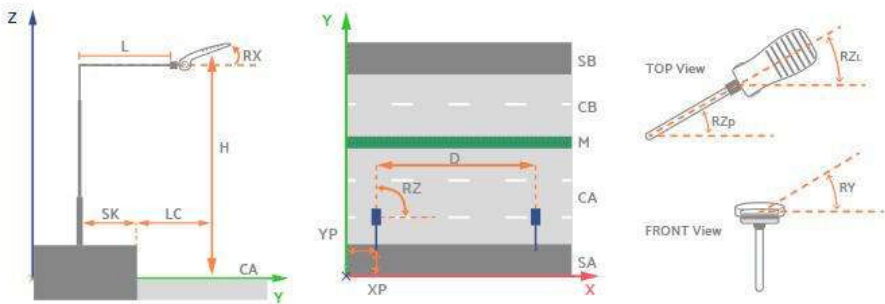
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	7.00	0.00	8.00	7.50	---	14.50	0.00	0	0	0	0
Row B	B	0.00	7.00	-0.00	6.00	5.50	---	14.50	-2.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 21.05 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.97 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 8.15 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.84 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.50] m Oss.Ti [x=-16.50 y=10.50] m Lv = 0.02	LAV = 0.43 cd/m² *	Uo(L) = 0.80 *	UL = 0.67 *	fTI = 2.40 % *
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.55 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.65 ✓	UL = 0.43 ✓	fTI = 1 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=15.75] m Oss.Ti [x=-16.50 y=15.75] m Lv = 0.01	LAV = 0.55 cd/m² *	Uo(L) = 0.65 *	UL = 0.43 *	fTI = 1.26 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 7.58 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.09 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=21.00] m Oss.Ti [x=-16.50 y=21.00] m Lv = 0.00	LAV = 0.33 cd/m² *	Uo(L) = 0.61 *	UL = 0.71 *	fTI = 0.62 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata

REI = 0.64 ✓
R=0.69 L=0.64
REI ≥ 0.30

4 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

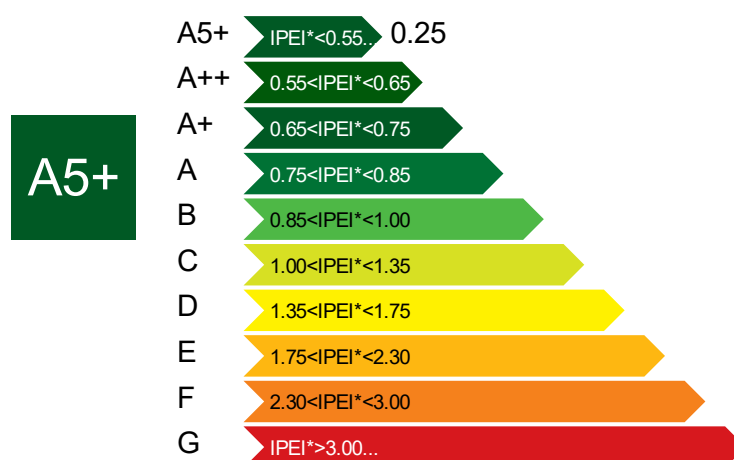
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.011 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 50.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 50.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	116.00	21.05
Carreggiata	72.50	8.15
Carreggiata	79.75	13.05
Carreggiata	72.50	7.58

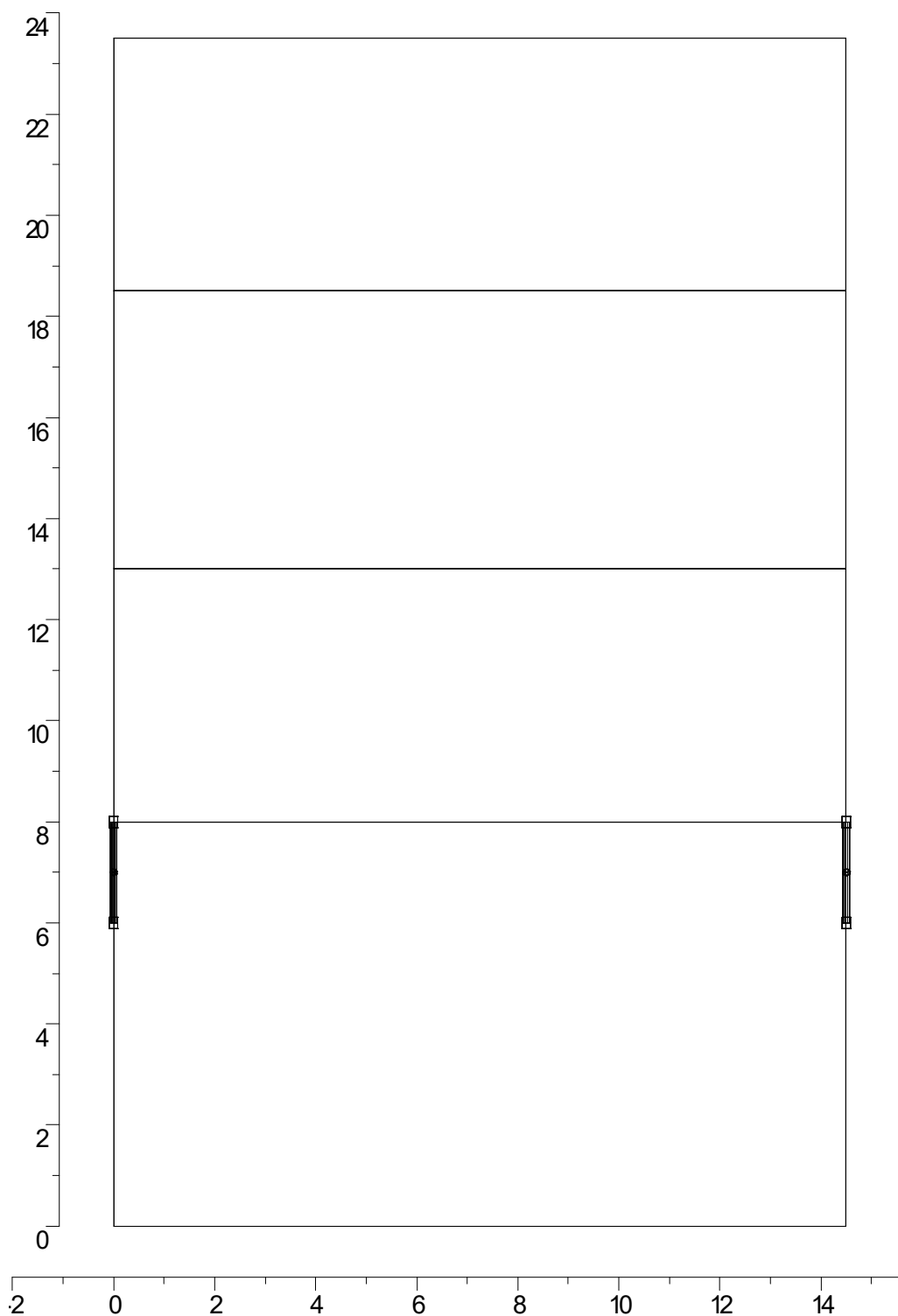
Area da Illuminare (A) 340.75 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.011	587

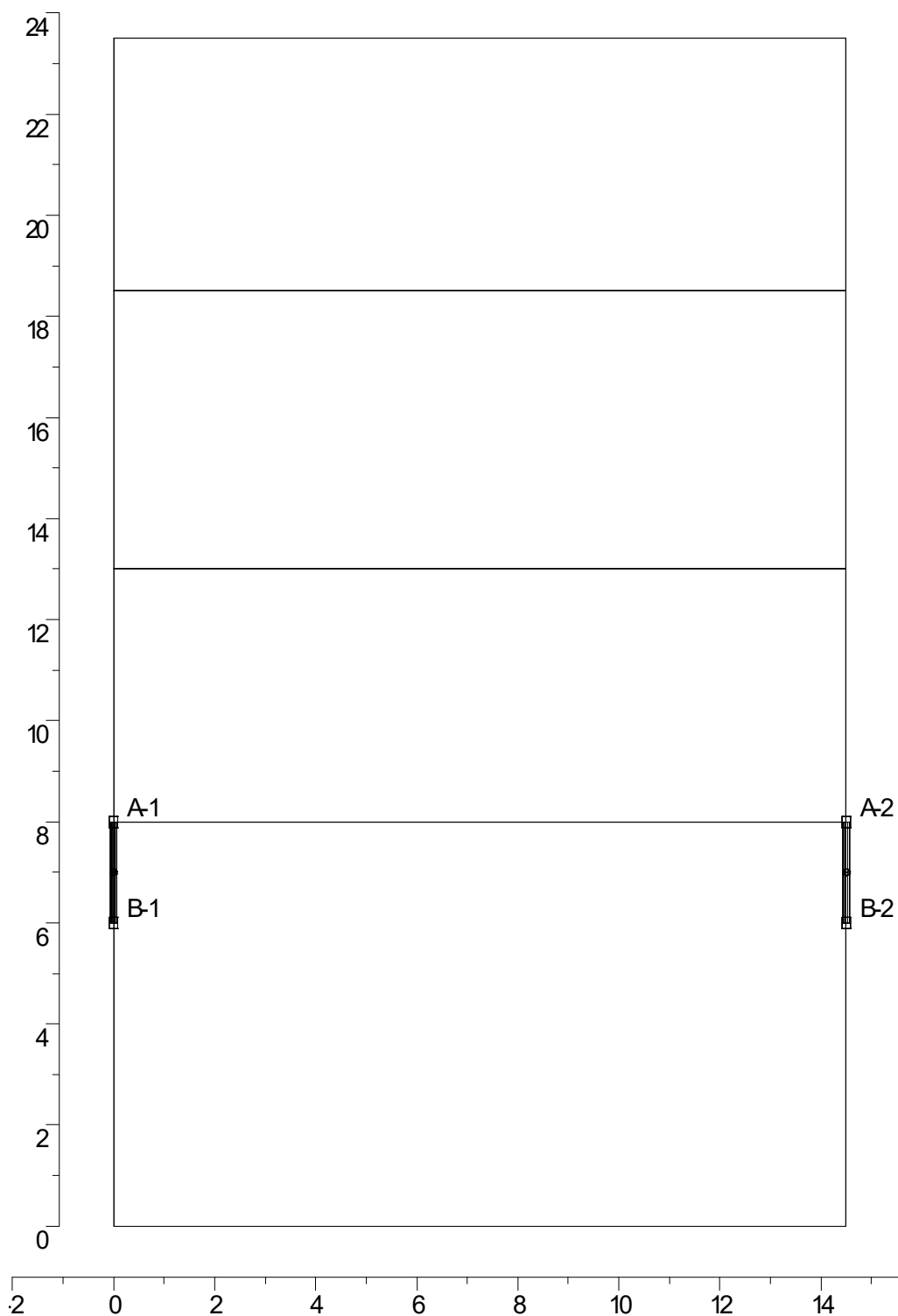
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.00 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 6.00 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 8.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 8.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.00 5.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 6.00 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 6.00 5.50	0.0 -0.0 180.0	14.50 6.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 8.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 8.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 8.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	14.50 8.00 0.00	0.0

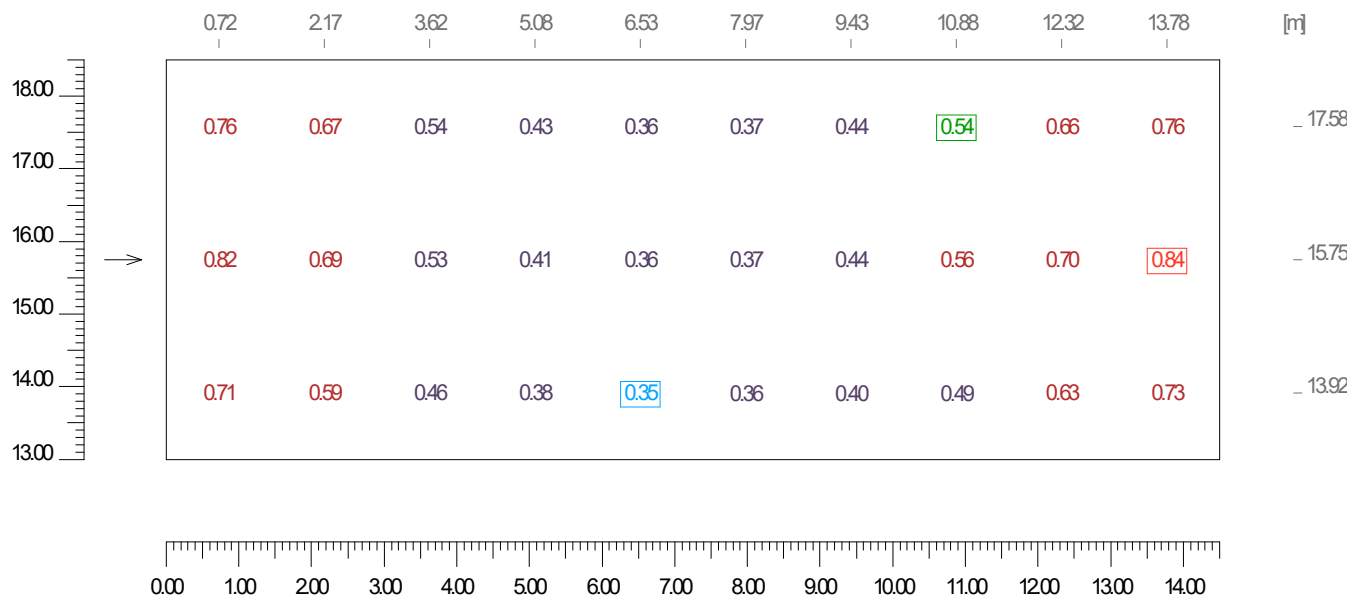
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=15.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.35 cd/m2	0.84 cd/m2	0.65	0.42	0.65

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=15.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=15.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=15.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

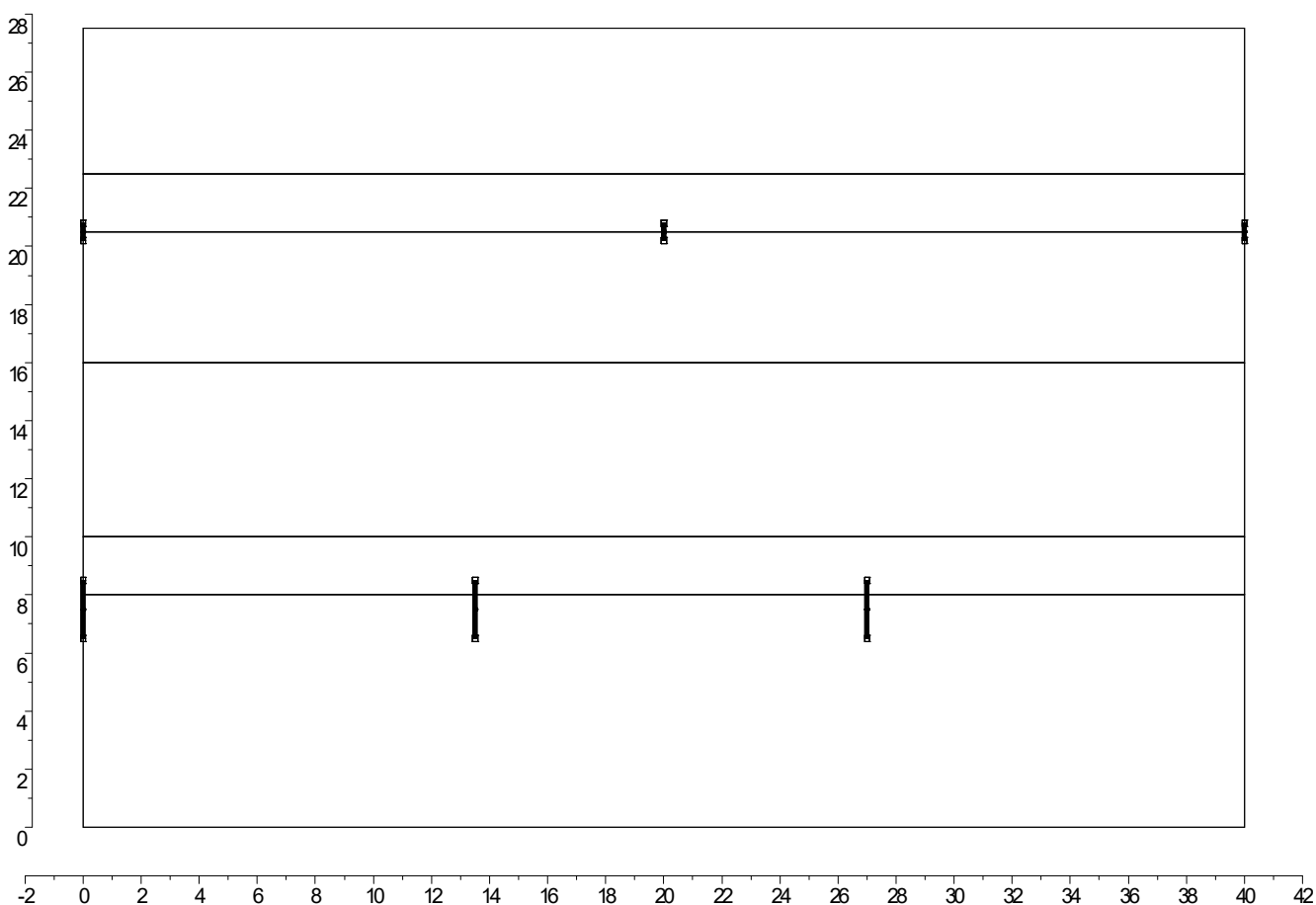
Data

Comune di Vasto

ZAU13

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

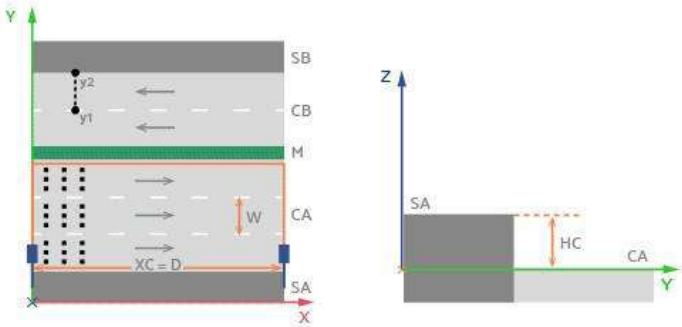
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	8.00	0.00	8.00	6	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	8.00	10.00	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	10.00	16.00	4	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	16.00	20.50	3	3	0.00
5. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	20.50	22.50	3	3	0.00
6. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	22.50	27.50	4	3	0.00

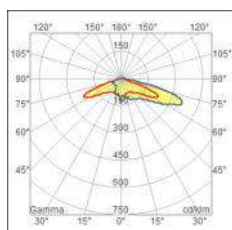
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Carreggiata	C2	0.0700
6. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

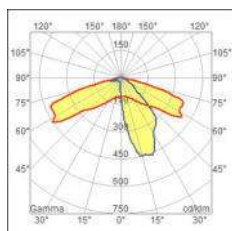
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	6

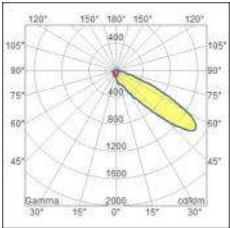
Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
C	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



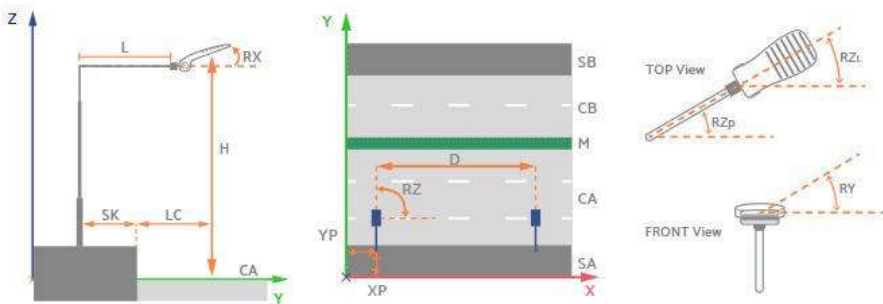
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	72
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	7.50	0.00	8.50	7.50	---	13.50	0.50	0	0	0	0
Row B	B	0.00	7.50	-0.00	6.50	5.50	---	13.50	-1.50	0	180	180	0
Row A	A	0.00	20.50	-0.00	20.20	8.00	---	20.00	0.30	0	180	180	0
Row C	C	0.00	20.50	0.00	20.80	8.00	---	20.00	0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 24.88 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.28 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 10.42 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 8.79 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.00] m Oss.Ti [x=-17.87 y=9.00] m Lv = 0.05	LAV = 0.79 cd/m² *	Uo(L) = 0.81 *	UL = 0.77 *	fTI = 3.32 % *
3 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.57 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.87 ✓	UL = 0.90 ✓	fTI = 4 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=13.00] m Oss.Ti [x=-17.87 y=13.00] m Lv = 0.05	LAV = 0.57 cd/m² *	Uo(L) = 0.87 *	UL = 0.90 *	fTI = 3.92 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 9.70 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 7.60 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=18.25] m Oss.Ti [x=-17.87 y=18.25] m Lv = 0.05	LAV = 0.58 cd/m² *	Uo(L) = 0.82 *	UL = 0.79 *	fTI = 4.04 % *
5 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 9.61 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 7.31 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=21.50] m Oss.Ti [x=-17.87 y=21.50] m Lv = 0.04	LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.79 *	UL = 0.66 *	fTI = 3.55 % *
6 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.51 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.72 ✓	UL = 0.65 ✓	fTI = 3 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=25.00] m Oss.Ti [x=-17.87 y=25.00] m Lv = 0.03	LAV = 0.51 cd/m² *	Uo(L) = 0.72 *	UL = 0.65 *	fTI = 2.92 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata
REI = 0.95 ✓
R=1.13 L=0.95
REI ≥ 0.30

4 - Carreggiata

5 - Carreggiata

6 - Carreggiata

$REI = 0.98$ ✓
 $R=0.98$ $L=1.13$
 $REI \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

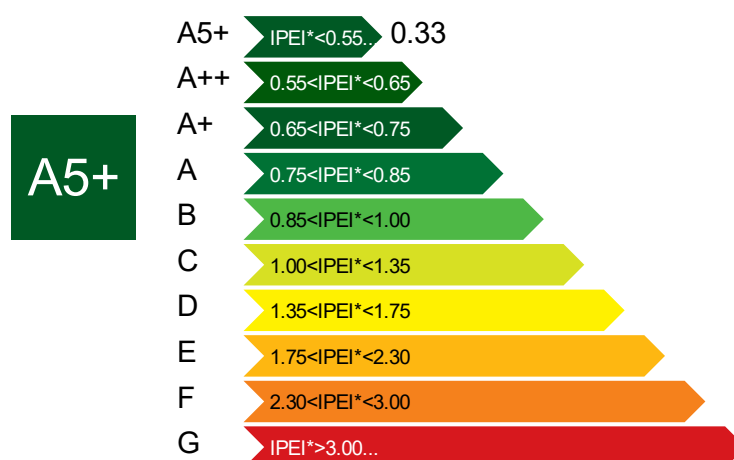
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	2.96
Row	25.00	2.96
Row	20.00	2.00
Row	25.00	2.00

Potenza Operativa (P) 223.33 W
Potenza Addizionale (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 223.33 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	320.00	24.88
Carreggiata	80.00	10.42
Carreggiata	240.00	10.23
Carreggiata	180.00	9.70
Carreggiata	80.00	9.61
Carreggiata	200.00	9.96

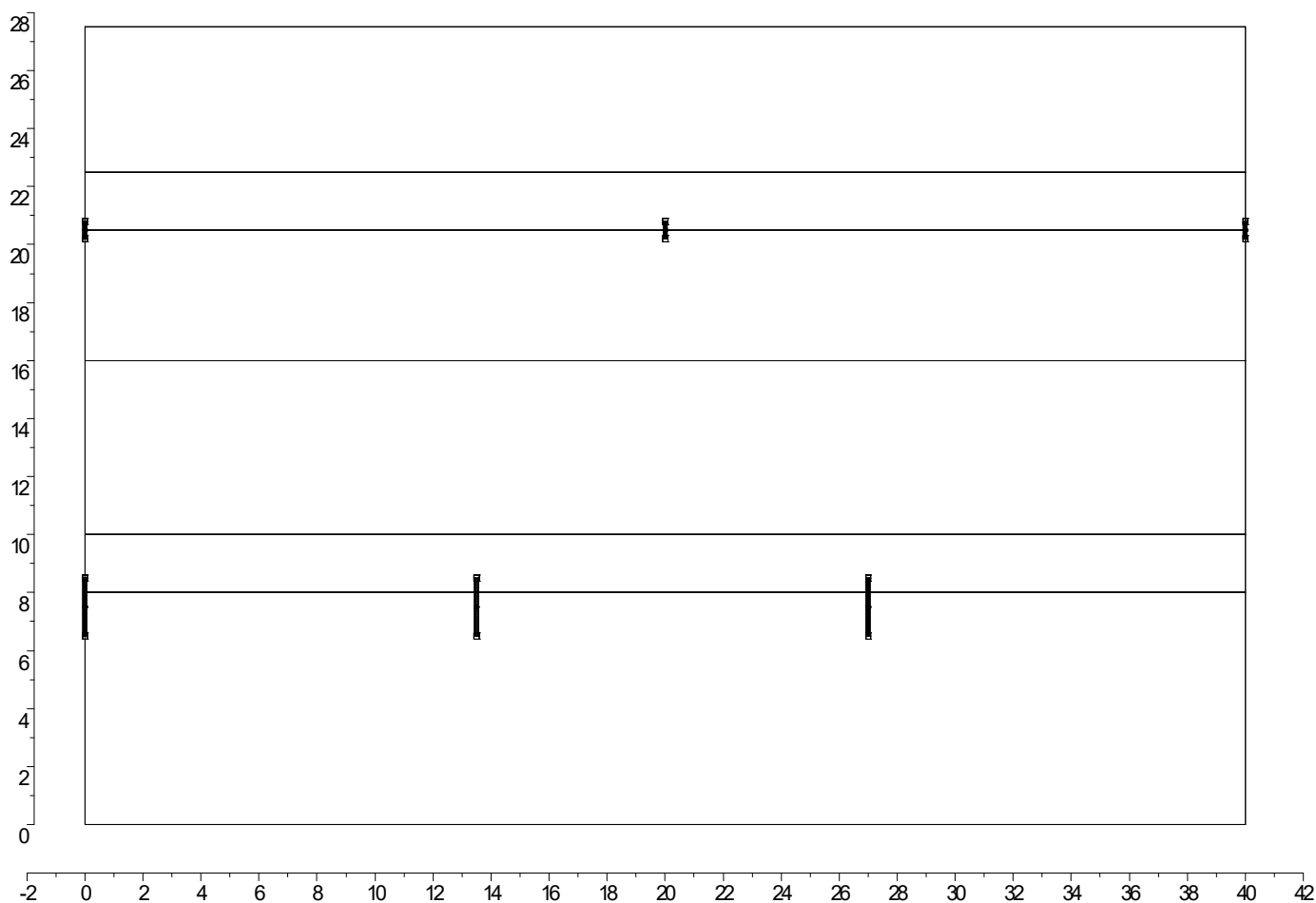
Area da Illuminare (A) 1100.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	812

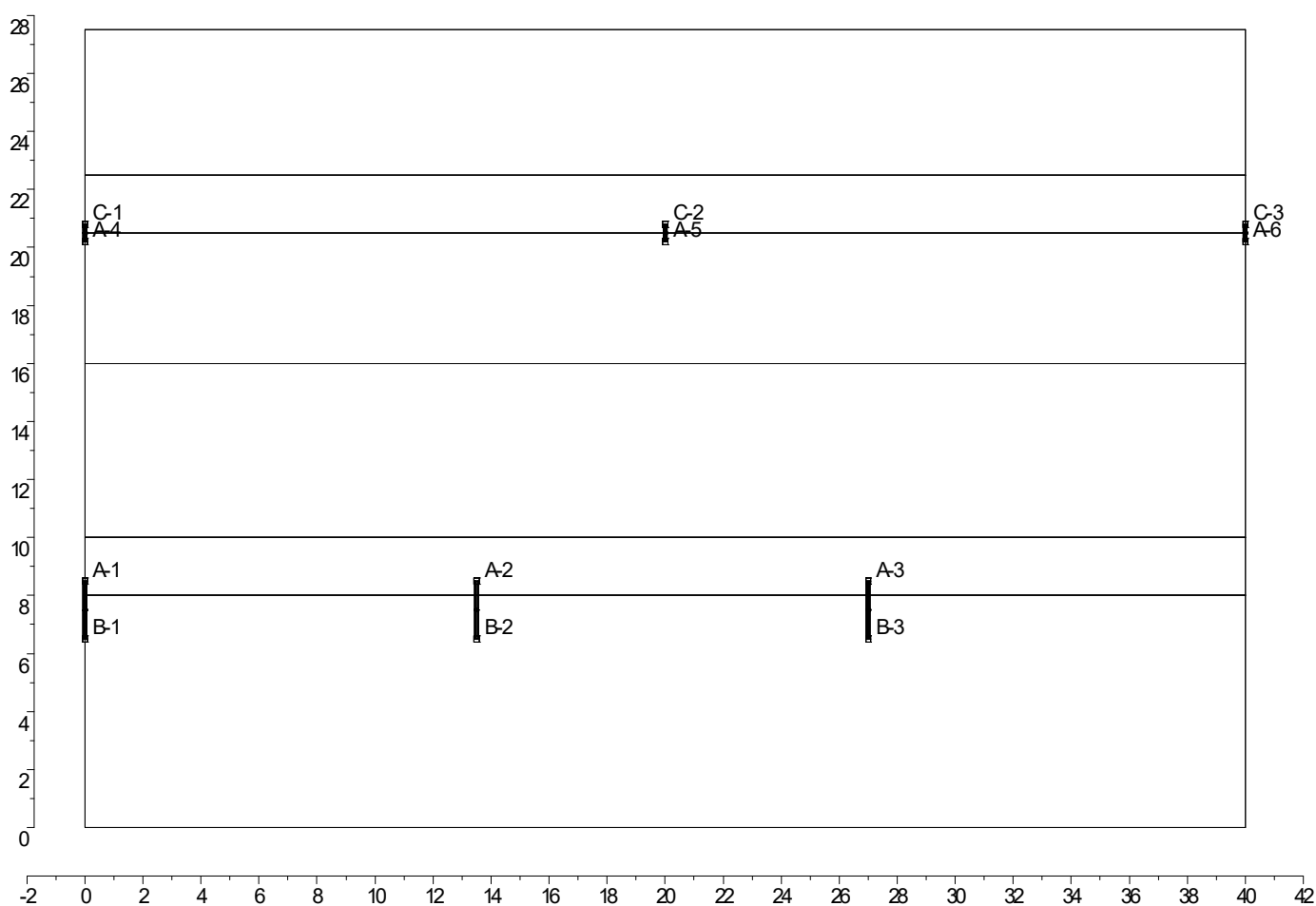
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.50 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	27.00 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
C-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0
C-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0
C-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	40.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0
B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.50 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	40.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 8.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	13.50 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	13.50 8.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	27.00 8.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	27.00 8.50 0.00	0.0
	C-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 20.80 0.00	0.0
	C-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 20.80 0.00	0.0
	C-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	40.00 20.80 8.00	0.0 -0.0 0.0	40.00 20.80 0.00	0.0
	B-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 6.50 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	13.50 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	13.50 6.50 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	27.00 6.50 5.50	0.0 -0.0 180.0	27.00 6.50 0.00	180.0
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 20.20 0.00	180.0
	A-5	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0	20.00 20.20 0.00	180.0
	A-6	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	40.00 20.20 8.00	0.0 -0.0 180.0	40.00 20.20 0.00	180.0

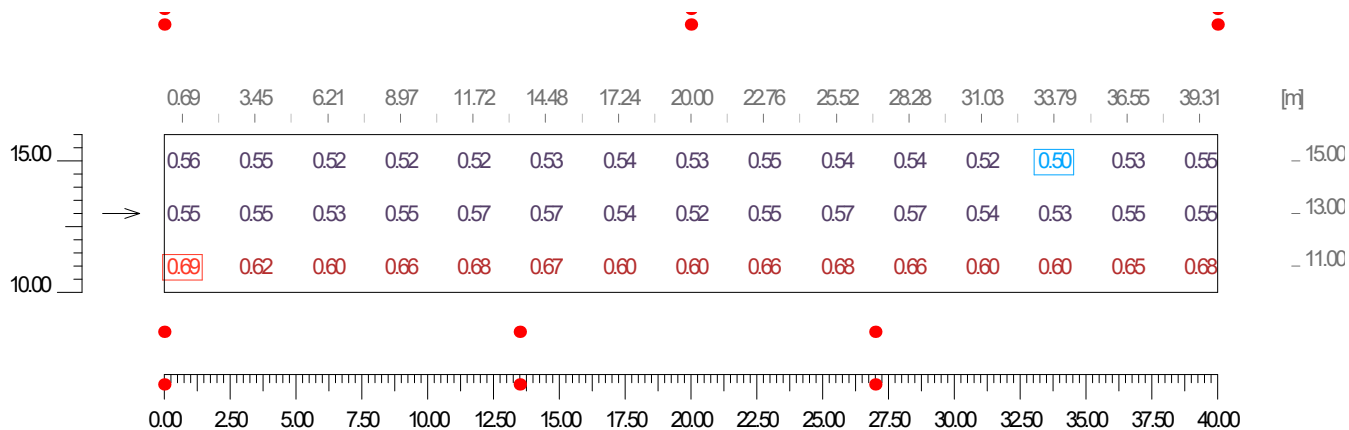
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.50 cd/m2	0.69 cd/m2	0.87	0.72	0.83

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=13.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=13.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	5
1.4	Dati Installazione Apparecchi	5
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	6
1.6	Calcolo Energetico	8

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	10

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	11
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	12
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	12

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=13.00] m	13

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

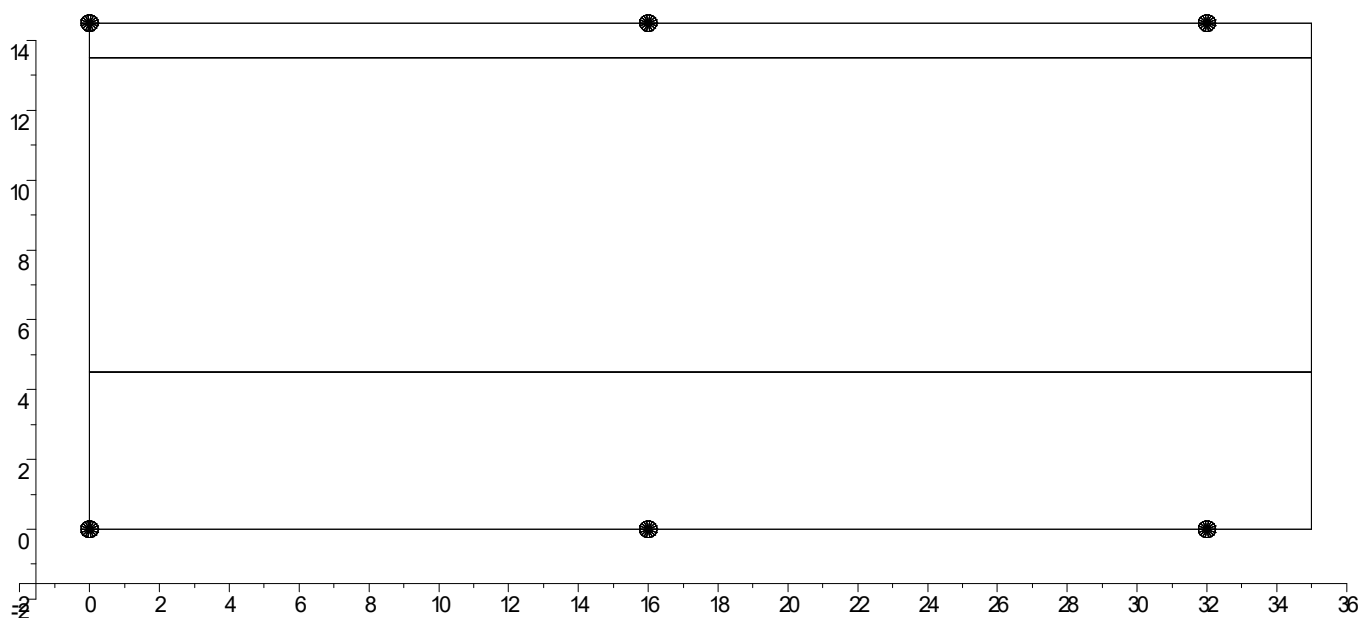
Data

Comune di Vasto

ZAU14

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

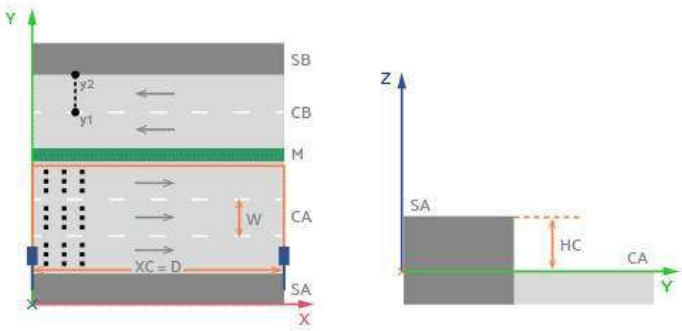
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

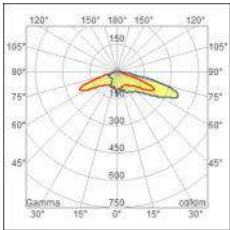
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	0.00	4.50	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	9.00	4.50	13.50	6	3	0.00
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	13.50	14.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	C2	0.0700
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



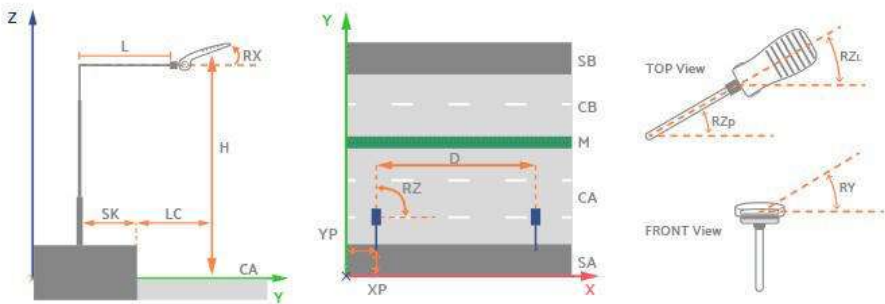
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	---	16.00	0.00	0	0	0	0
Row	A	0.00	14.50	0.00	14.50	4.50	---	16.00	-1.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3 Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m Oss.Ti [x=-8.25 y=2.25] m Lv = 0.09	EAV = 8.49 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux LAV = 0.52 cd/m² *	EMIN = 6.56 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux Uo(L) = 0.69 *	UL = 0.67 * fTI = 7.89 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3 Oss. 1) [x=-60.00 y=9.00] m Oss.Ti [x=-8.25 y=9.00] m Lv = 0.06	EAV = 8.22 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux LAV = 0.44 cd/m² *	EMIN = 7.24 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux Uo(L) = 0.75 *	UL = 0.69 * fTI = 6.42 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 7.81 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.02 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

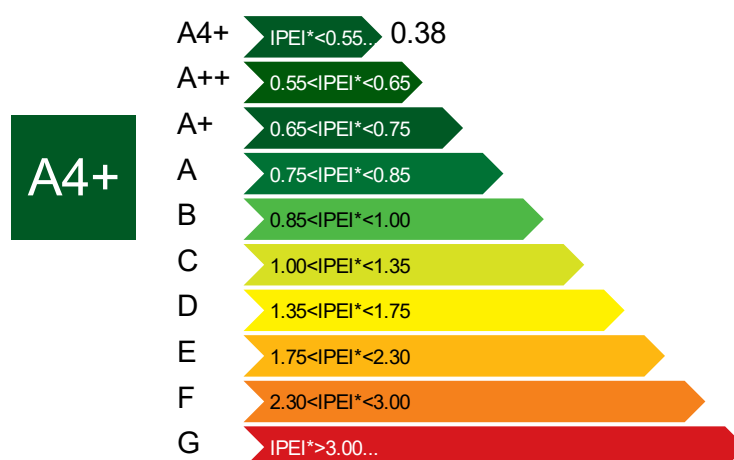
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	2.19
Row	15.00	2.19

Potenza Operativa (P) 65.62 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 65.62 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	157.50	8.49
Carreggiata	315.00	8.22
Marciapiede	35.00	7.81

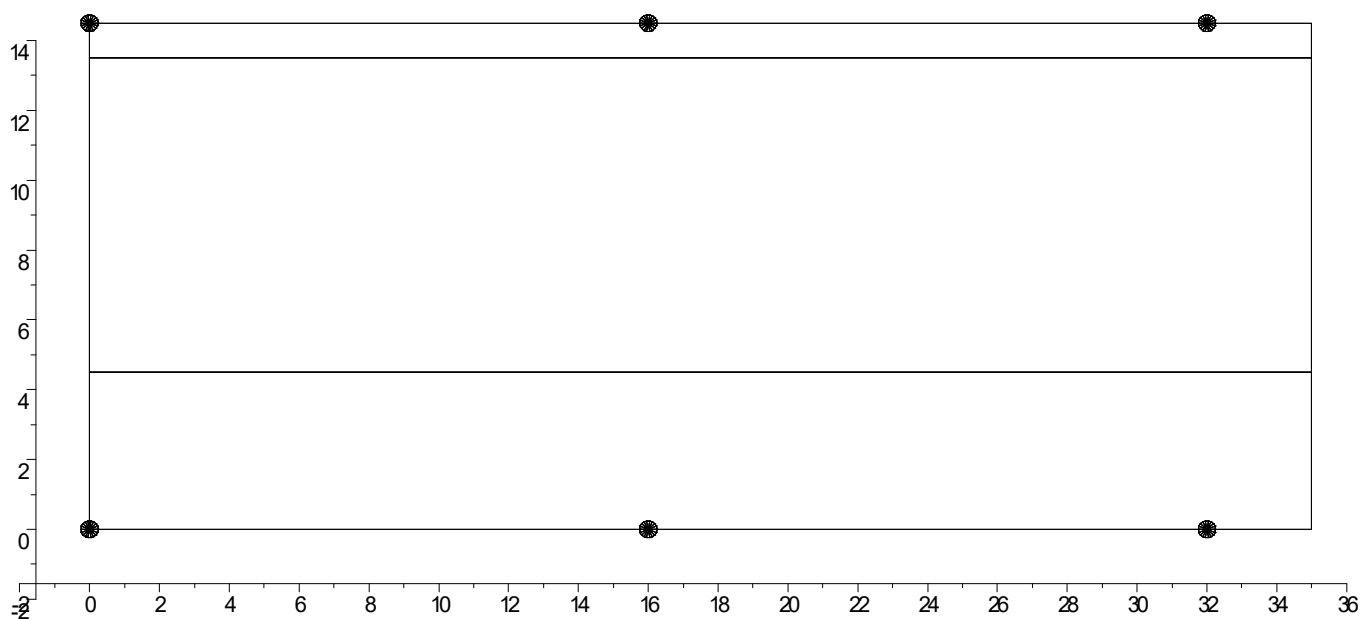
Area da Illuminare (A) 507.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	517

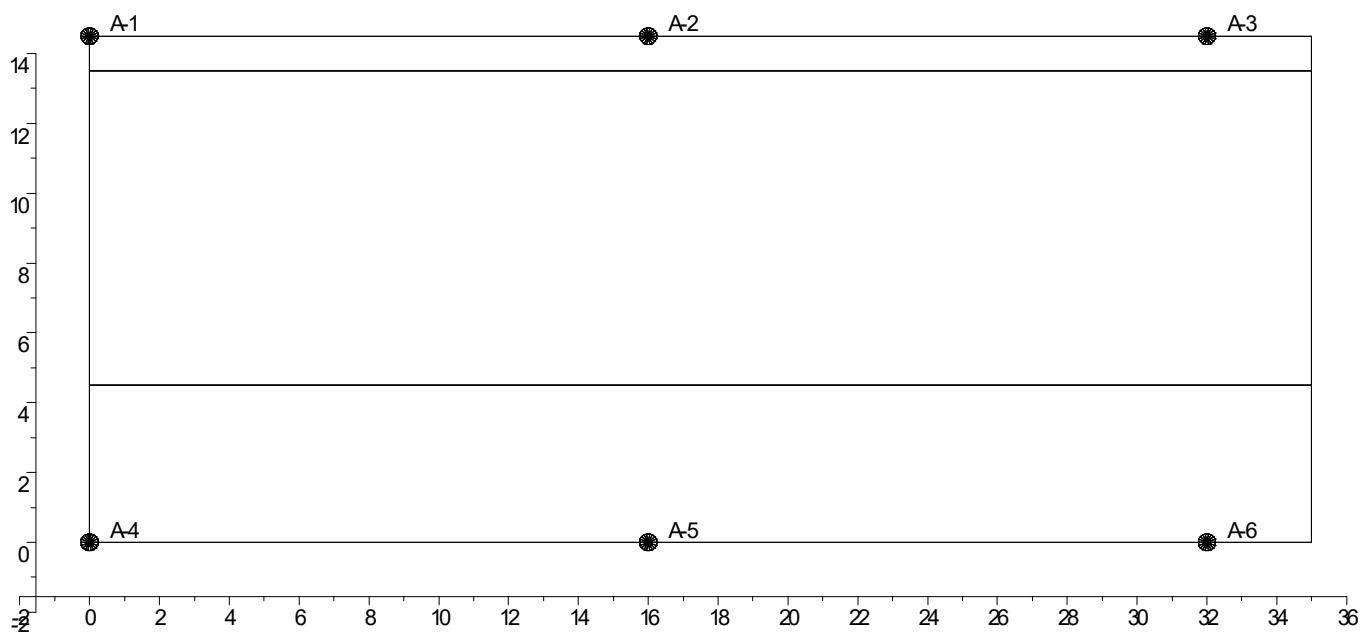
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	32.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	32.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0	0.00 14.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0	16.00 14.50 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	32.00 14.50 4.50	0.0 -0.0 180.0	32.00 14.50 0.00	180.0
	A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-5	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0	16.00 0.00 0.00	0.0
	A-6	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	32.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0	32.00 0.00 0.00	0.0

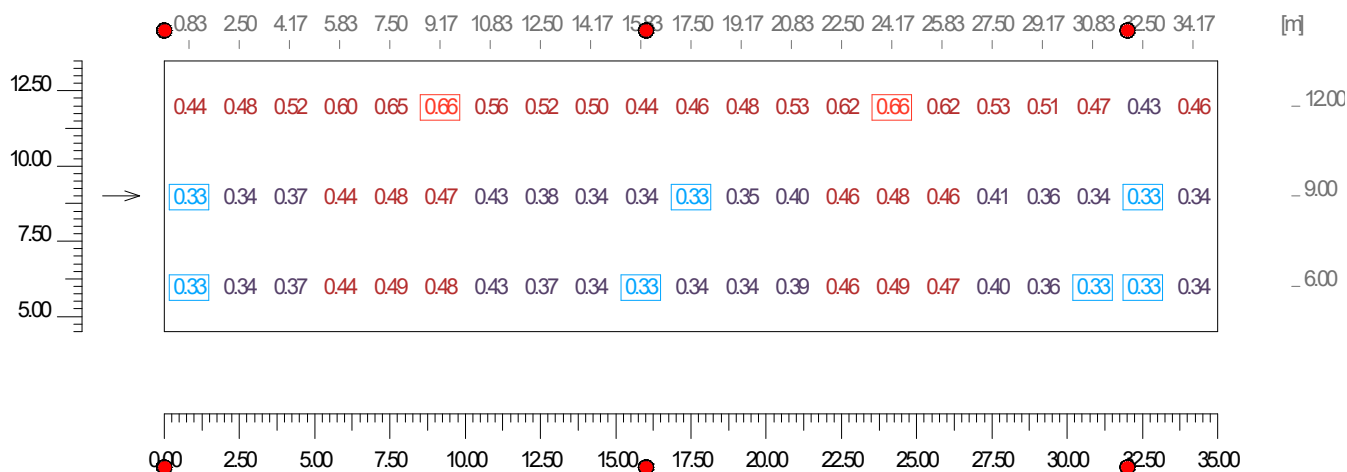
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2-1 (Carreggiata - Corsia) - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.44 cd/m2	0.33 cd/m2	0.66 cd/m2	0.75	0.50	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=9.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=9.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2-1 (Carreggiata - Corsia) - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

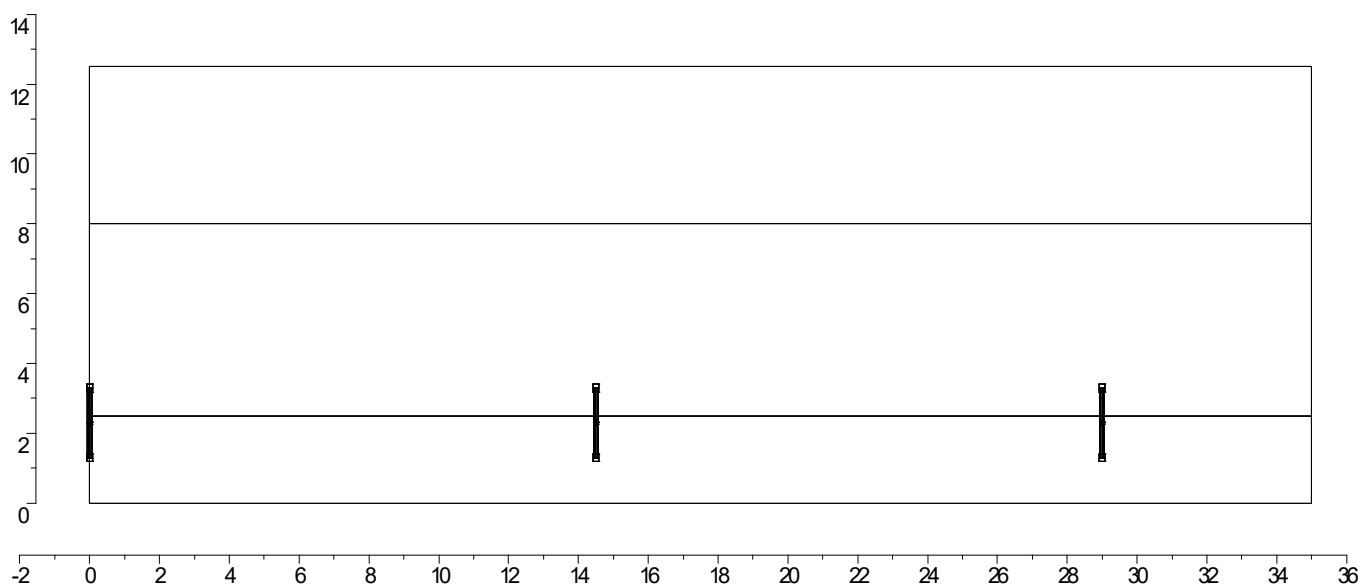
Data

Comune di Vasto

ZAU15

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

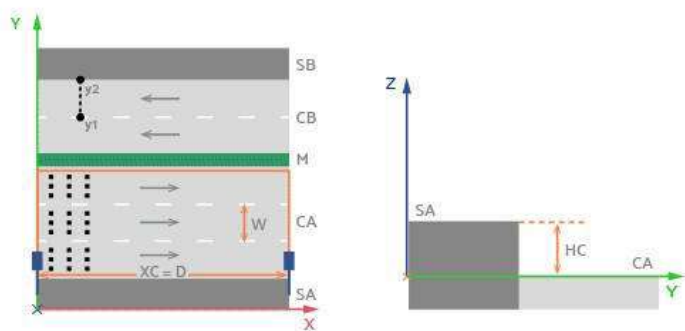
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	2.50	0.00	2.50	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.50	2.50	8.00	4	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.50	8.00	12.50	3	3	0.00

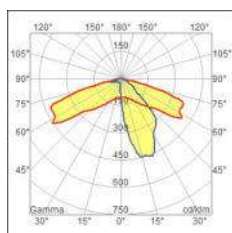
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

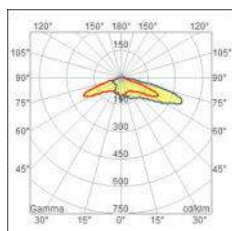
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



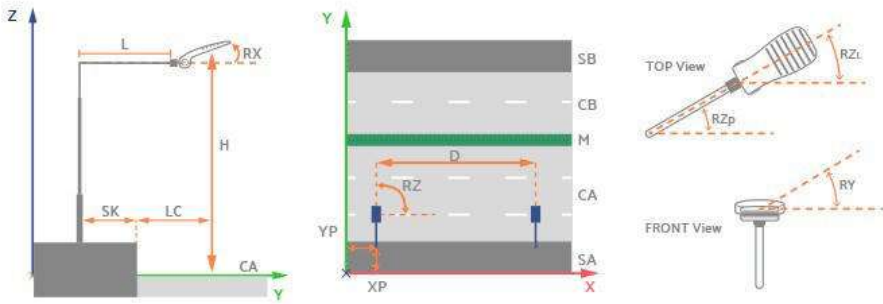
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row A	A	0.00	2.30	-0.00	1.30	5.50	---	14.50	-1.20	0	180	180	0
Row B	B	0.00	2.30	0.00	3.30	7.50	---	14.50	0.80	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 19.64 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 8.12 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.50 cd/m² ✓	U _{o(L)} = 0.62 ✓	U _L = 0.73 ✓	f _{TI} = 4 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.25] m Oss. Ti [x=-16.50 y=5.25] m Lv = 0.04	L _{AV} = 0.50 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.62 *	U _L = 0.73 *	f _{TI} = 3.81 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 5.29 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 4.34 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.25] m Oss. Ti [x=-16.50 y=10.25] m Lv = 0.02	L _{AV} = 0.27 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.78 *	U _L = 0.90 *	f _{TI} = 3.85 % *

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

2 - Carreggiata
R_{EI} = 0.86 ✓
R=3.50 L=0.86
R_{EI} ≥ 0.30

3 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

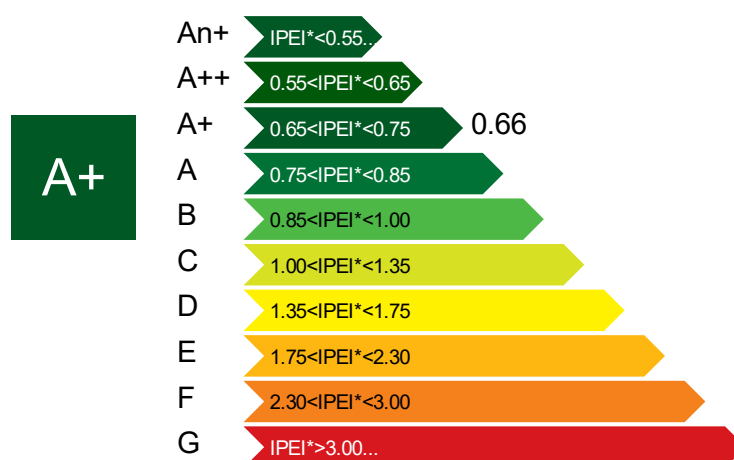
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.028 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	2.41
Row	20.00	2.41

Potenza Operativa (P) 108.62 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 108.62 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	87.50	19.64
Carreggiata	192.50	6.76
Carreggiata	157.50	5.29

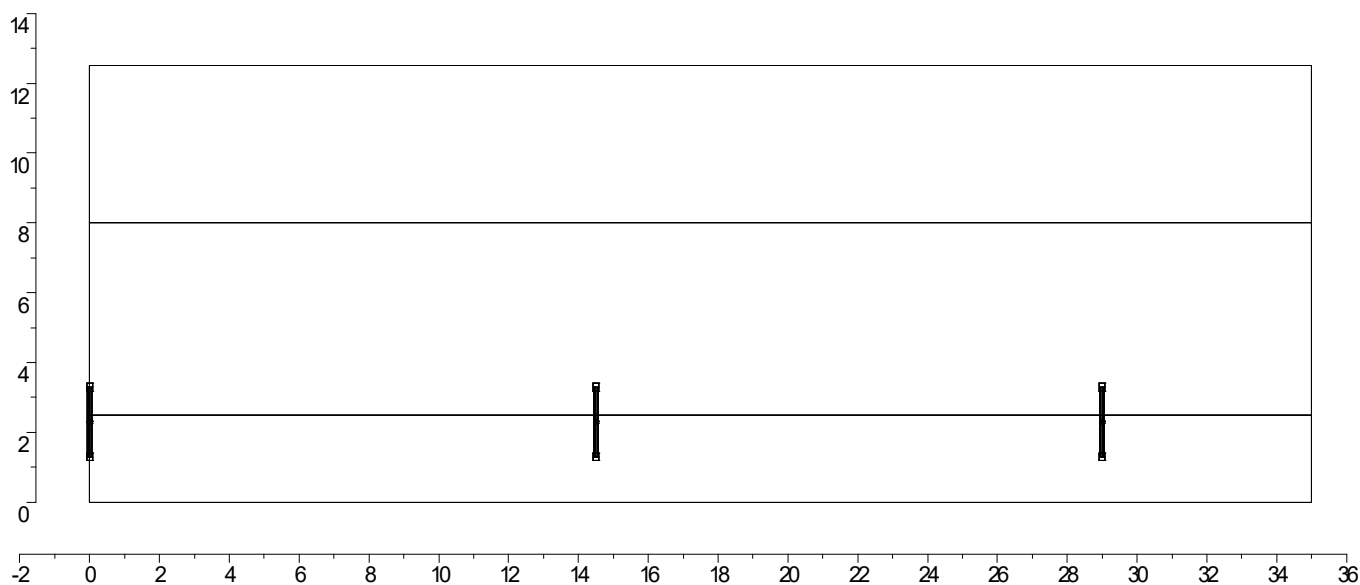
Area da Illuminare (A) 437.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.028	993

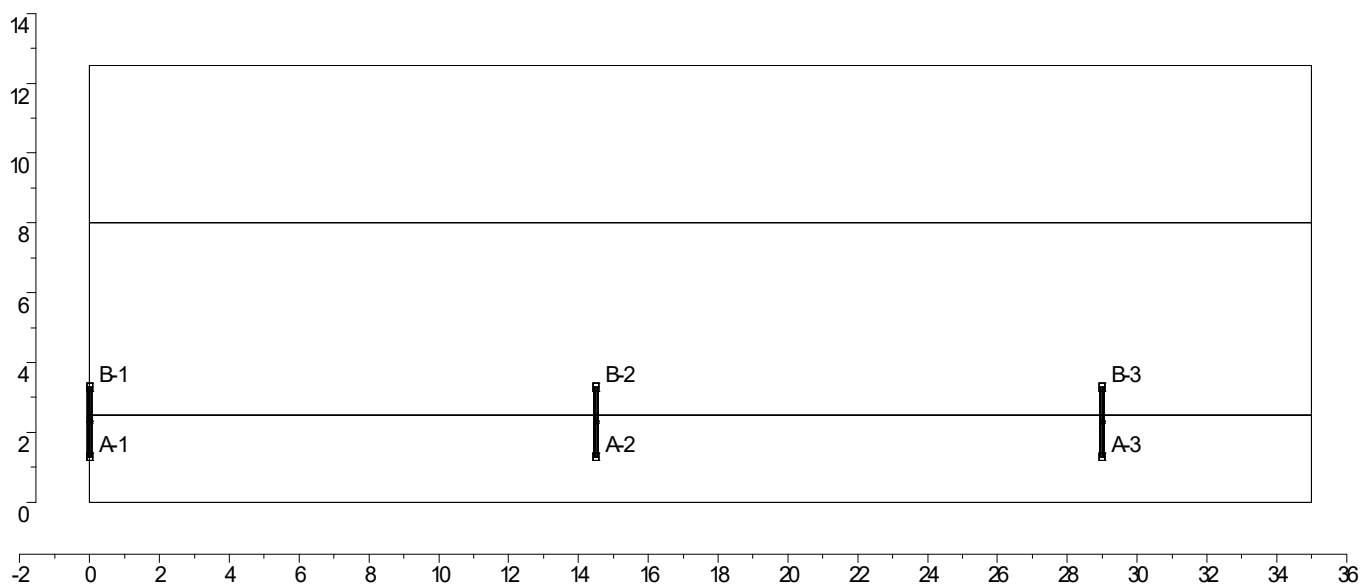
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0
B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.50 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0
B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	29.00 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	29.00 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.30 0.00	0.0
	B-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.50 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0	14.50 3.30 0.00	0.0
	B-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	29.00 3.30 7.50	0.0 -0.0 0.0	29.00 3.30 0.00	0.0
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	-0.00 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 1.30 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	14.50 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0	14.50 1.30 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	29.00 1.30 5.50	0.0 -0.0 180.0	29.00 1.30 0.00	180.0

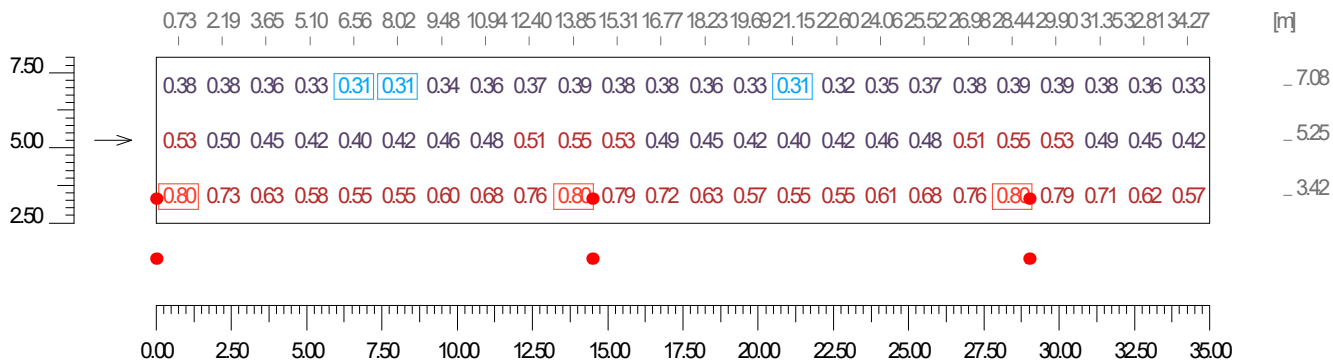
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.31 cd/m2	0.80 cd/m2	0.62	0.39	0.62

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

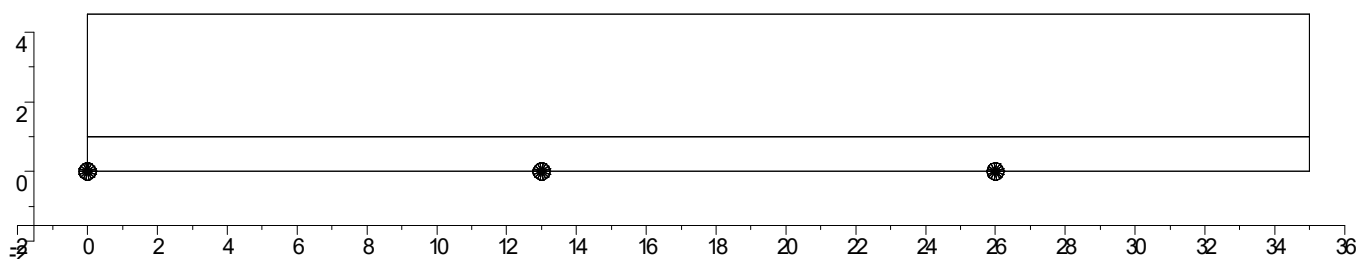
Data

Comune di Vasto

ZAU16

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

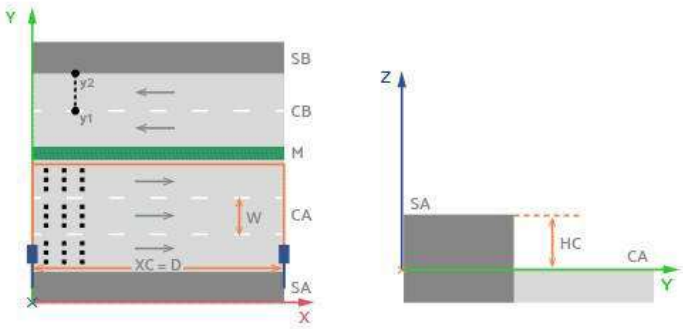
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

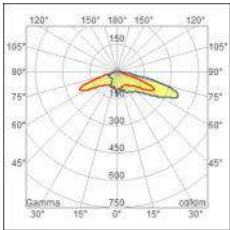
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.50	1.00	4.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



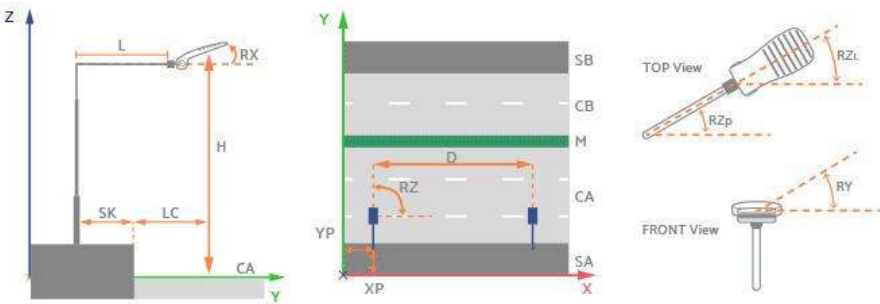
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	---	13.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} = 8.51 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 6.59 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} = 8.38 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 7.24 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.75] m Oss.Ti [x=-6.88 y=2.75] m Lv = 0.09	$L_{AV} = 0.49 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.62$ *	$U_L = 0.70$ *	$f_{TI} = 9.00\%$ *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

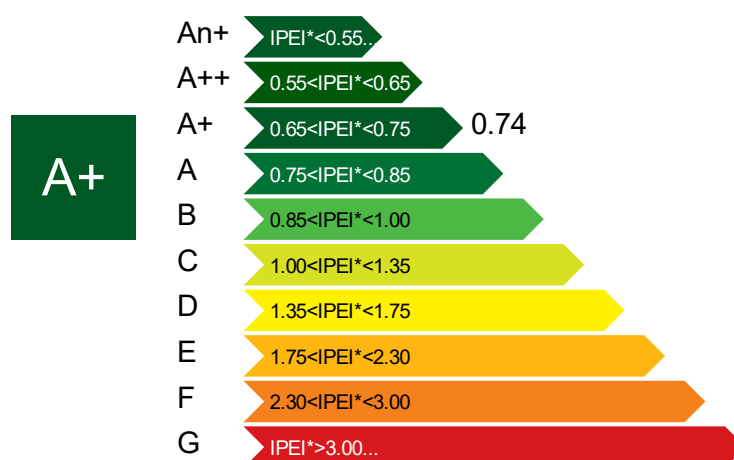
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	2.69

Potenza Operativa (P)	40.38 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.38 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	8.51
Carreggiata	122.50	8.38

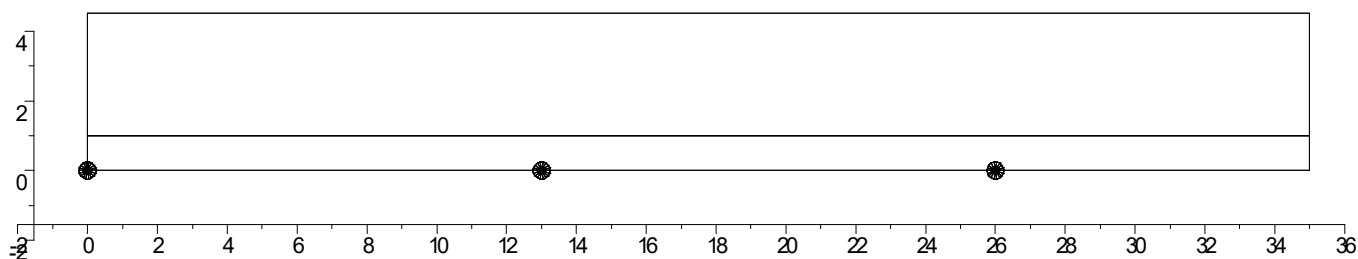
Area da Illuminare (A) 157.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	1026

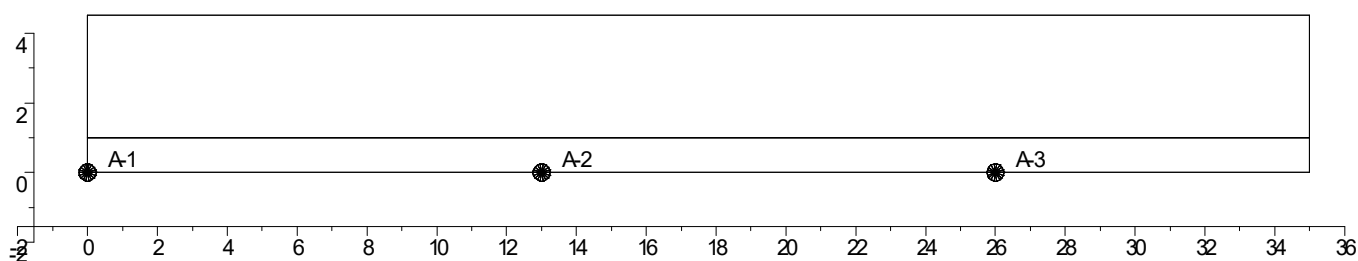
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	13.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	26.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	13.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	13.00 0.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	26.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	26.00 0.00 0.00	0.0

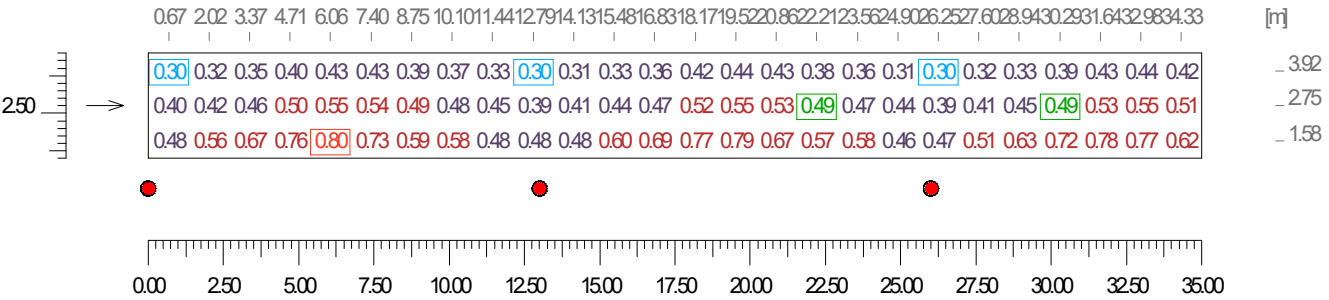
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.49 cd/m2	0.30 cd/m2	0.80 cd/m2	0.62	0.38	0.61

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

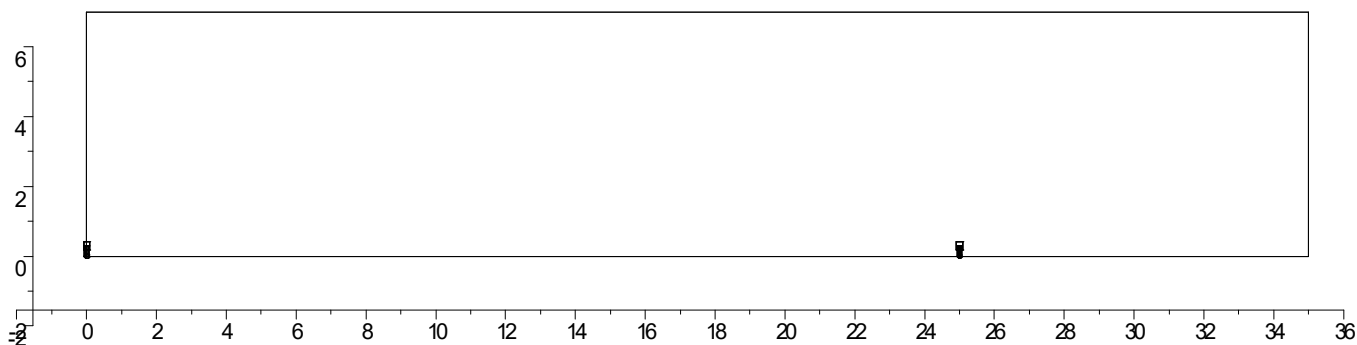
Data

Comune di Vasto

ZAU17

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

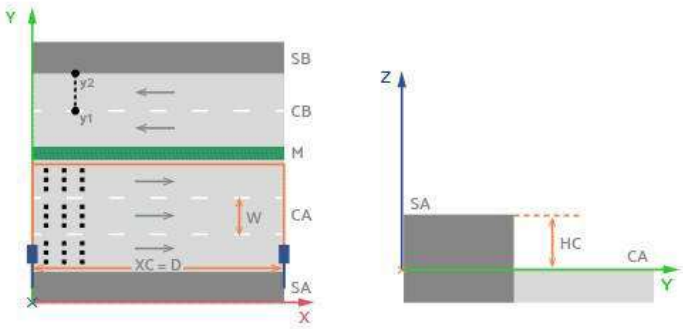
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

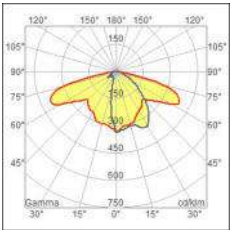
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	0.00	7.00	5	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



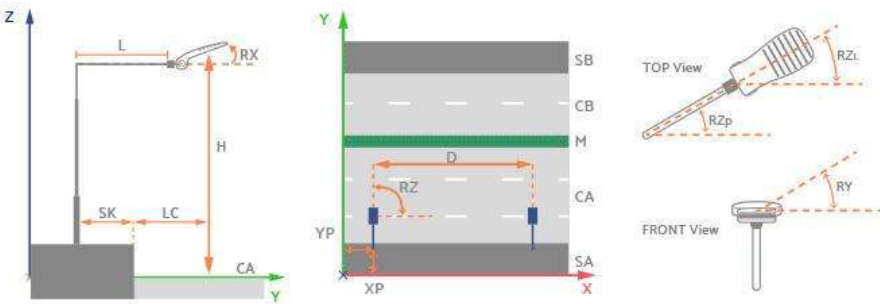
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.30	8.00	---	25.00	0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.54$ ✓	$U_L = 0.74$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓	$REI = 0.49$ ✓ $R=0.49 \text{ L}=0.57$ $REI \geq 0.30$
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=3.50] m Lv = 0.12	$L_{AV} = 0.81 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.54$ *	$U_L = 0.74$ *	$f_{TI} = 7.63 \%$ *	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

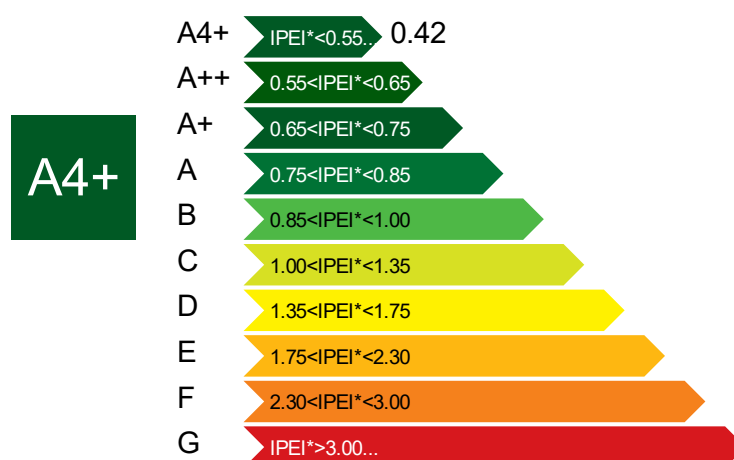
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.40

Potenza Operativa (P)	49.14 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	49.14 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	245.00	11.50

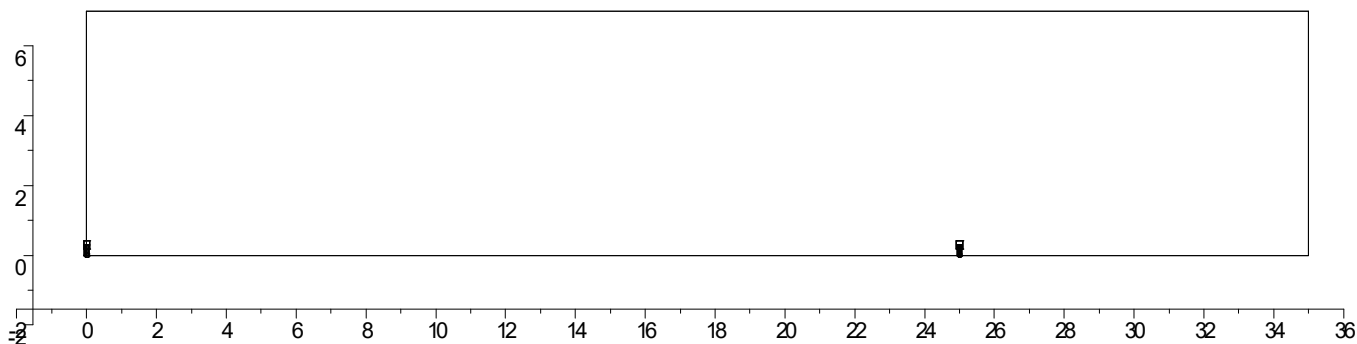
Area da Illuminare (A) 245.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	802

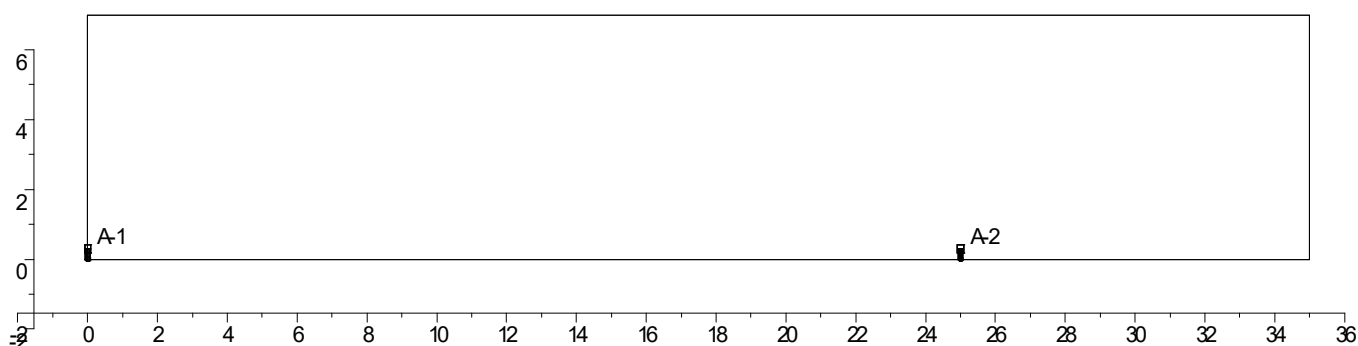
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	25.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	25.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.30 0.00	0.0

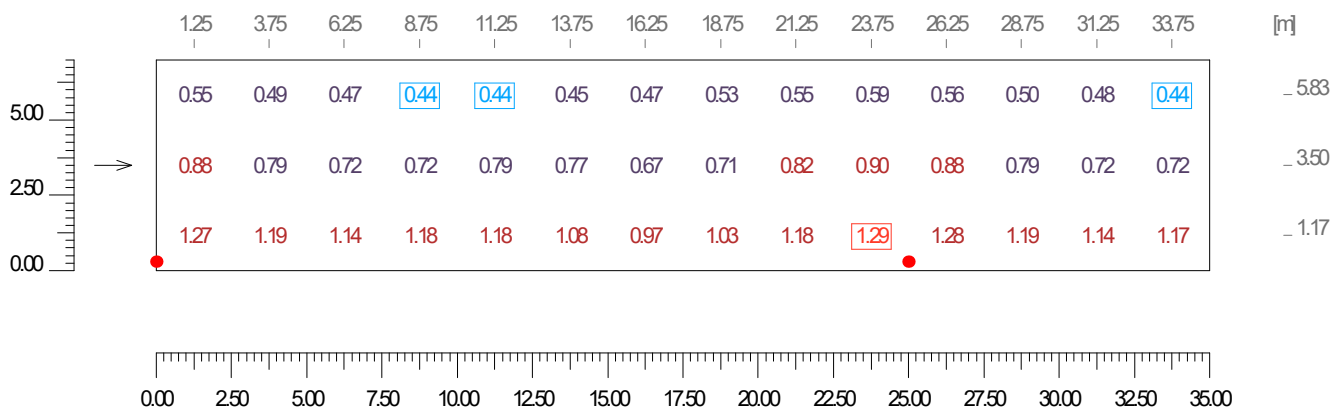
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.81 cd/m2	0.44 cd/m2	1.29 cd/m2	0.54	0.34	0.63

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

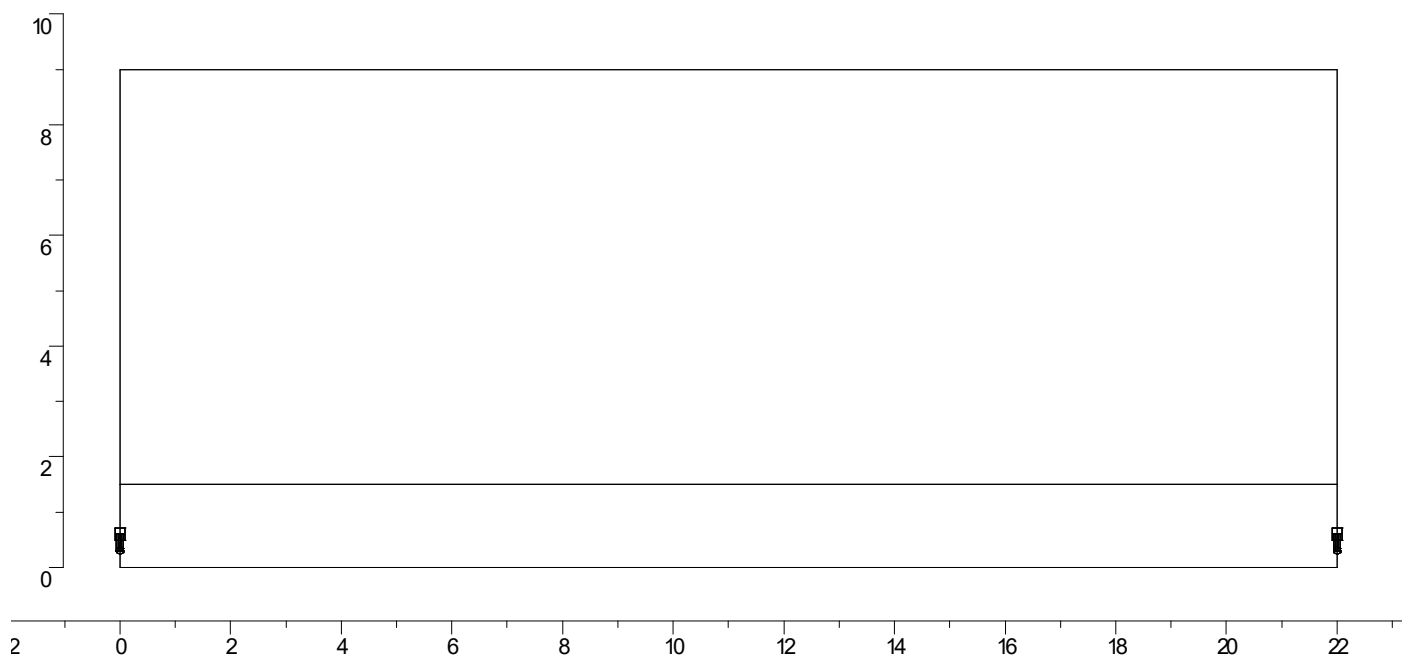
Data

Comue di Vasto

ZAU19

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

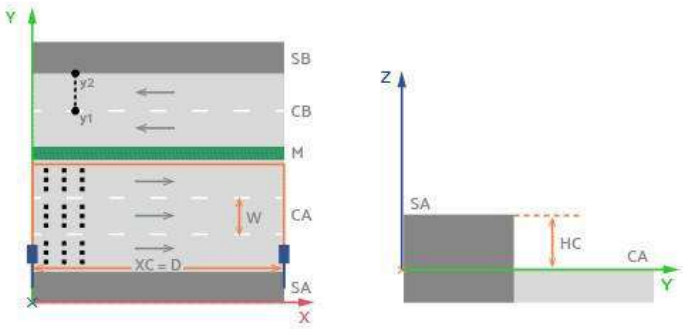
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

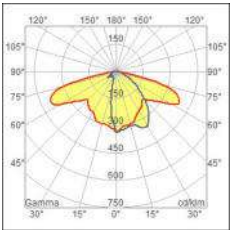
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.50	1.50	9.00	5	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



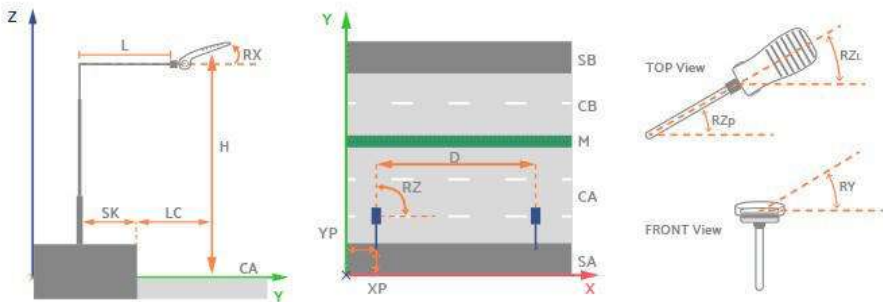
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.30	0.00	0.60	8.00	---	22.00	-0.90	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 13.8 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 7.81 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P2	$E_{AV} \geq 10.0 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 2.00 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.76 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.46$ ✓	$U_L = 0.76$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.25] m	$L_{AV} = 0.76 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.46$ *	$U_L = 0.76$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=5.25] m				$f_{TI} = 6.70 \%$ *
	$L_v = 0.10$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.50$ ✓
	$R=0.81$ $L=0.50$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

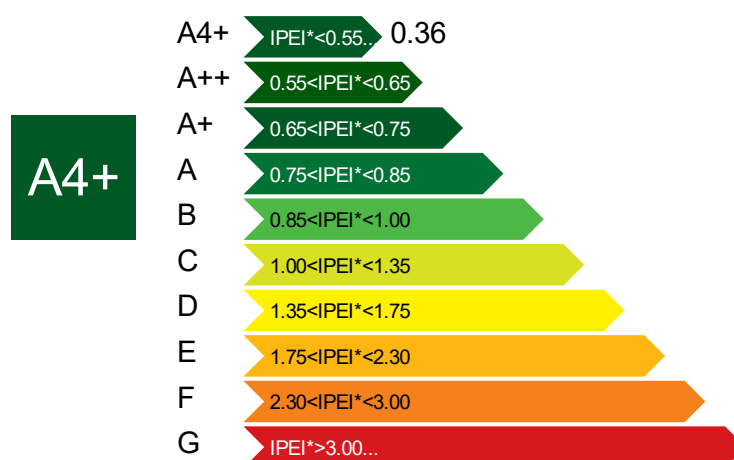
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	33.00	13.79
Carreggiata	165.00	11.34

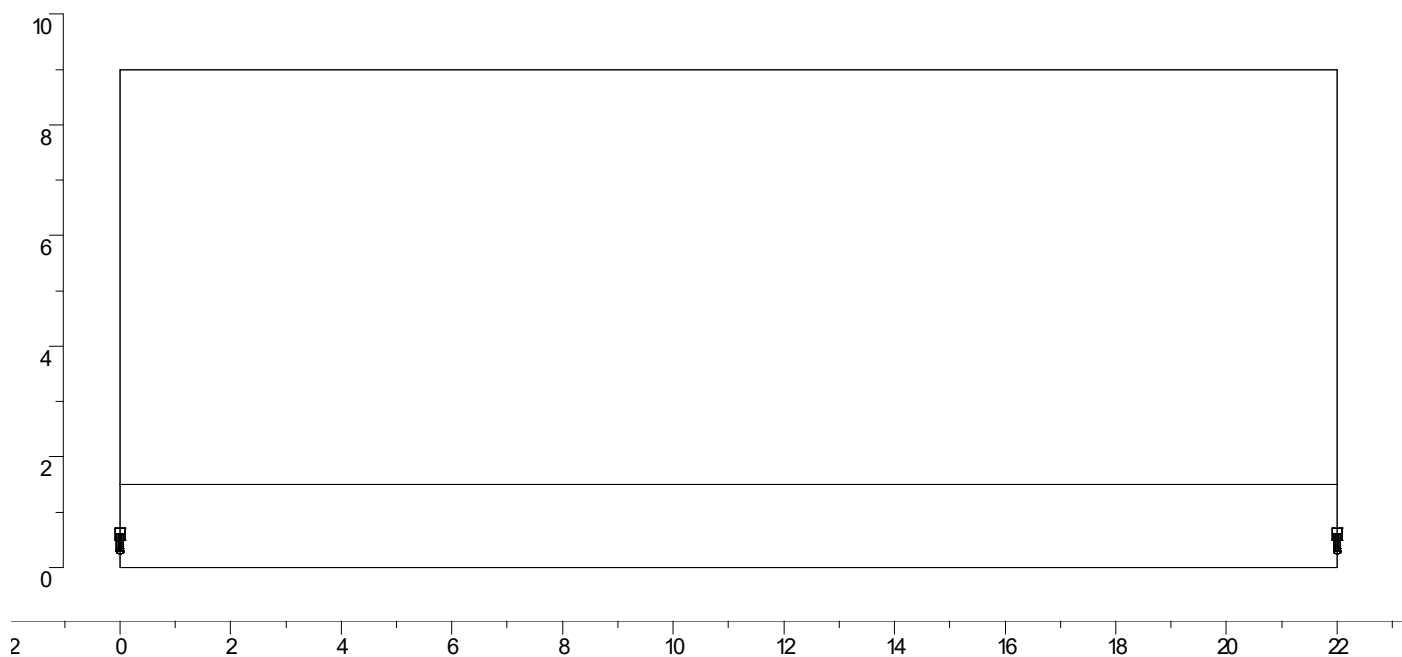
Area da Illuminare (A) 198.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	709

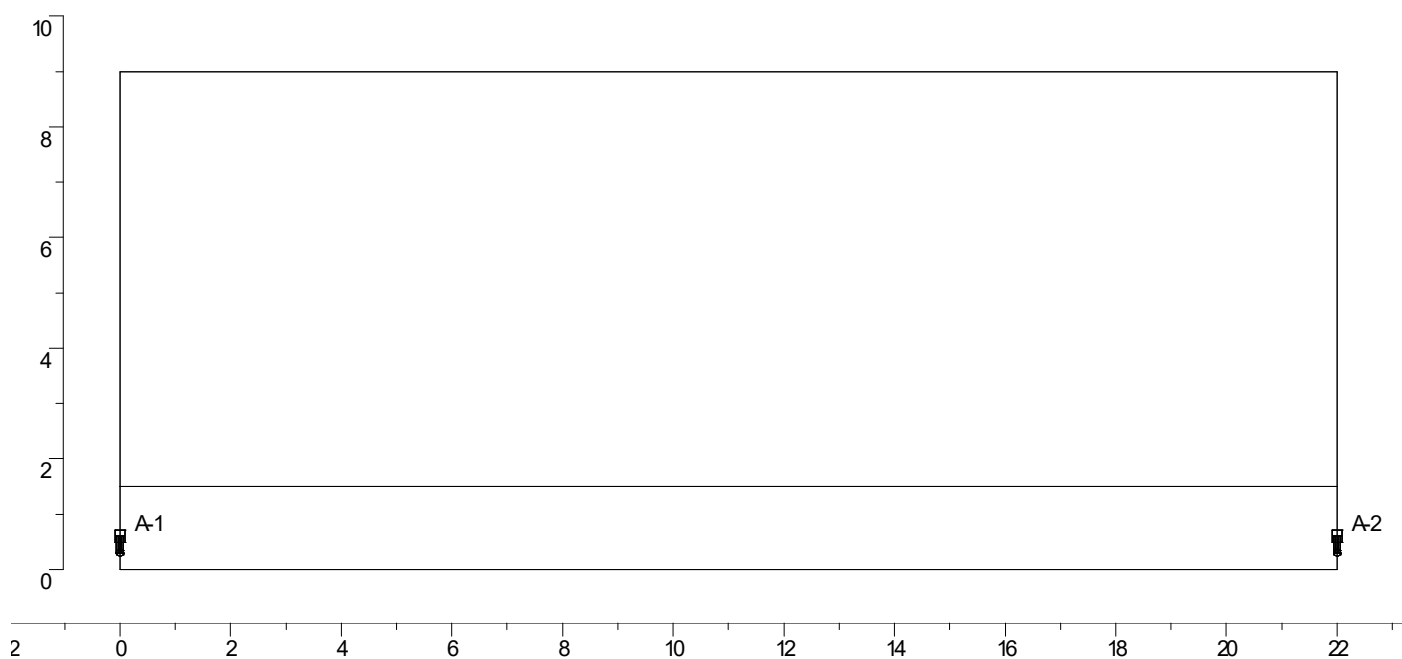
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.60 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 0.60 0.00	0.0

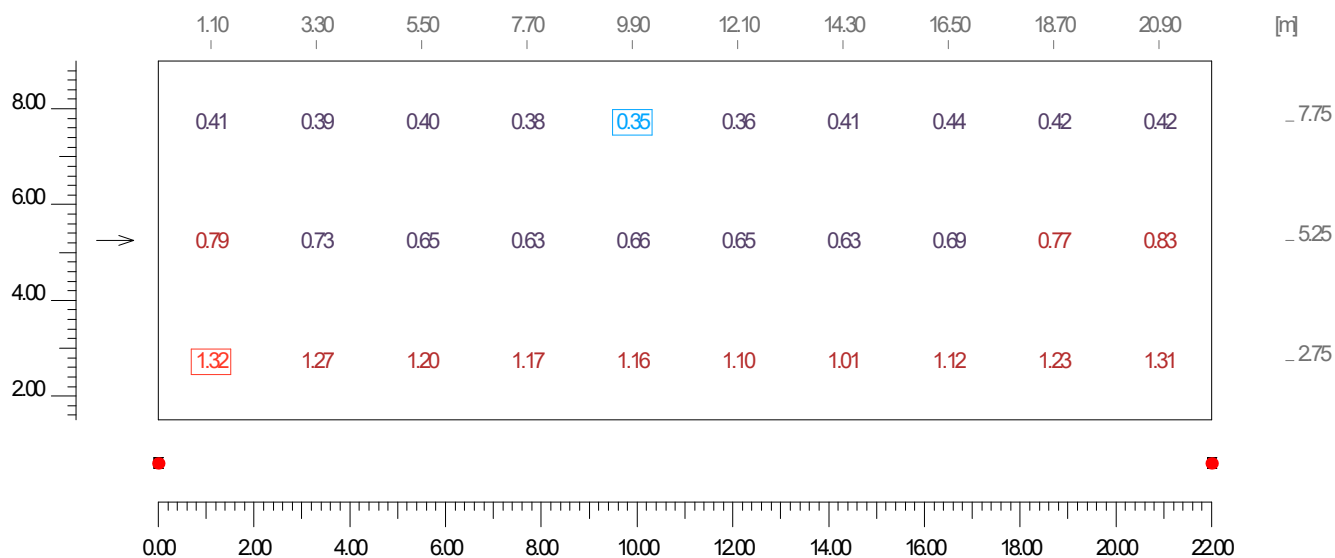
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.76 cd/m2	0.35 cd/m2	1.32 cd/m2	0.46	0.26	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

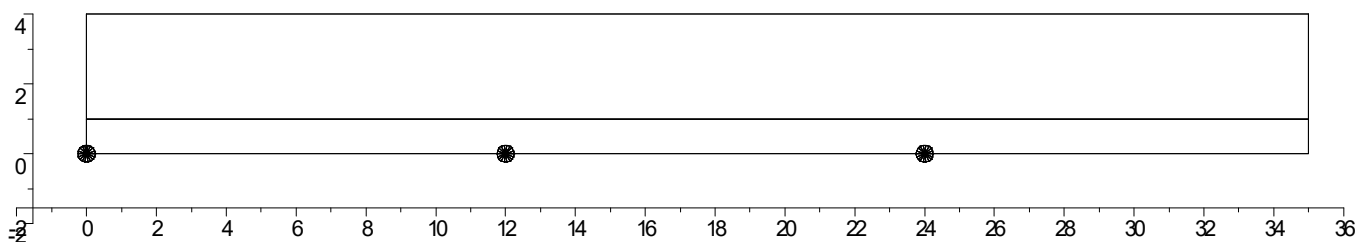
Data

Comune di Vasto

ZAU21

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

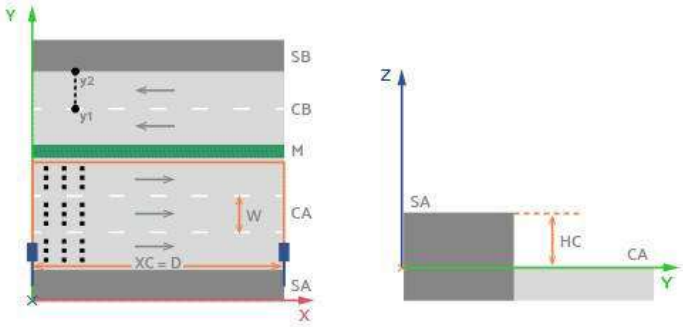
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

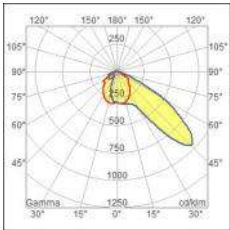
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	1.00	4.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-15W-307-12L-PRF-1-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-15W-307-12L-PRF-1-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



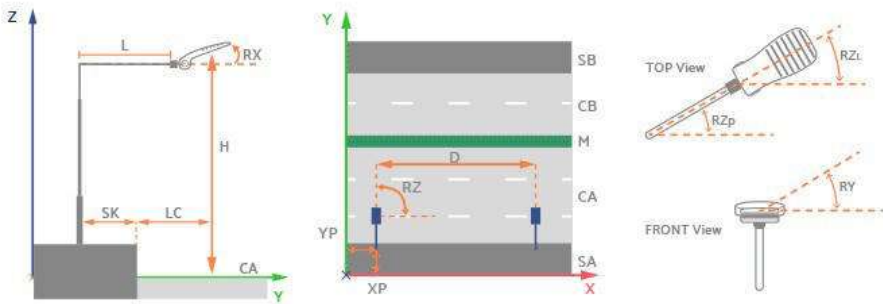
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	---	12.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 13.07 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 6.05 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.56 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.50$ ✓	$U_L = 0.52$ ✓	$f_{TI} = 0 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	$L_{AV} = 0.56 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.50$ *	$U_L = 0.52$ *	
	Oss.Ti [x=-9.63 y=2.50] m				$f_{TI} = 0.28 \%$ *
	$L_v = 0.00$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.94$ ✓
	$R=0.94$ $L=1.01$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

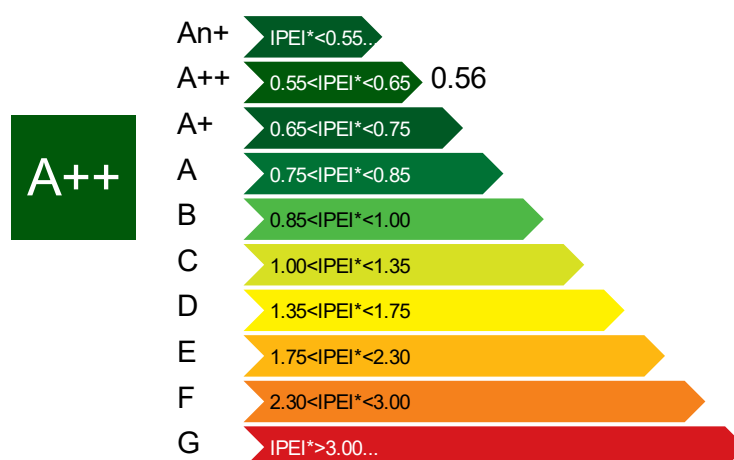
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	2.92

Potenza Operativa (P) 43.75 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 43.75 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	13.07
Carreggiata	105.00	12.94

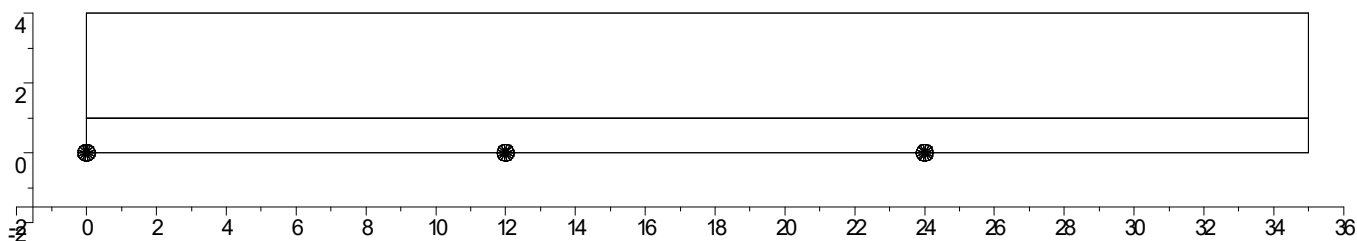
Area da Illuminare (A) 140.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	1250

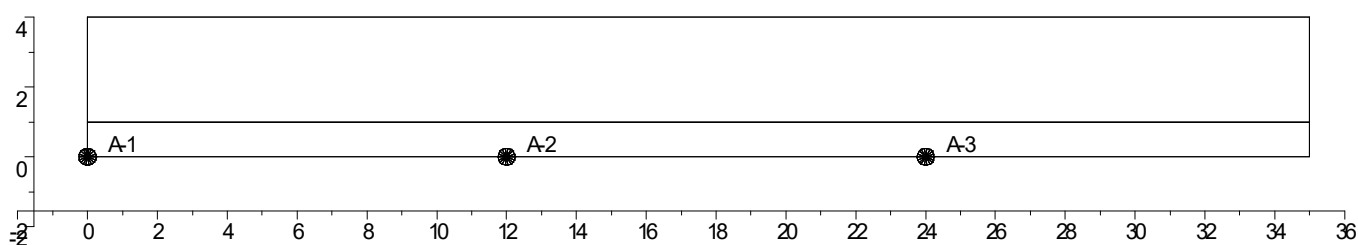
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	12.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	24.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	12.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	12.00 0.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	24.00 0.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	24.00 0.00 0.00	0.0

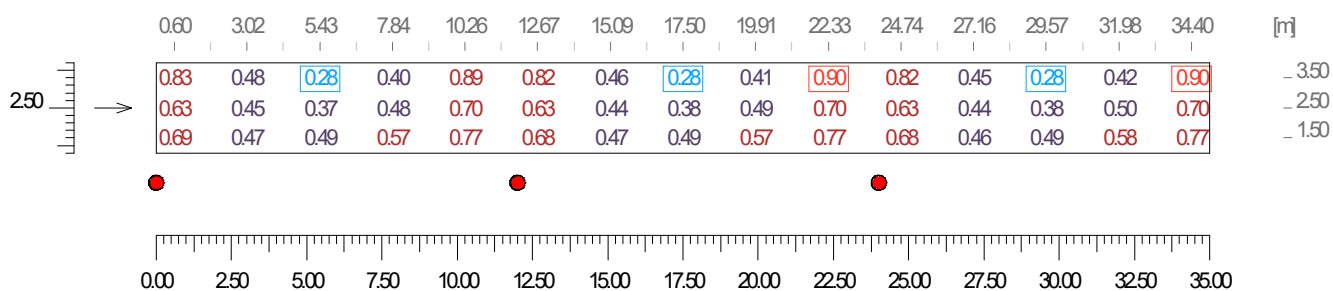
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.28 cd/m2	0.90 cd/m2	0.50	0.31	0.62

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

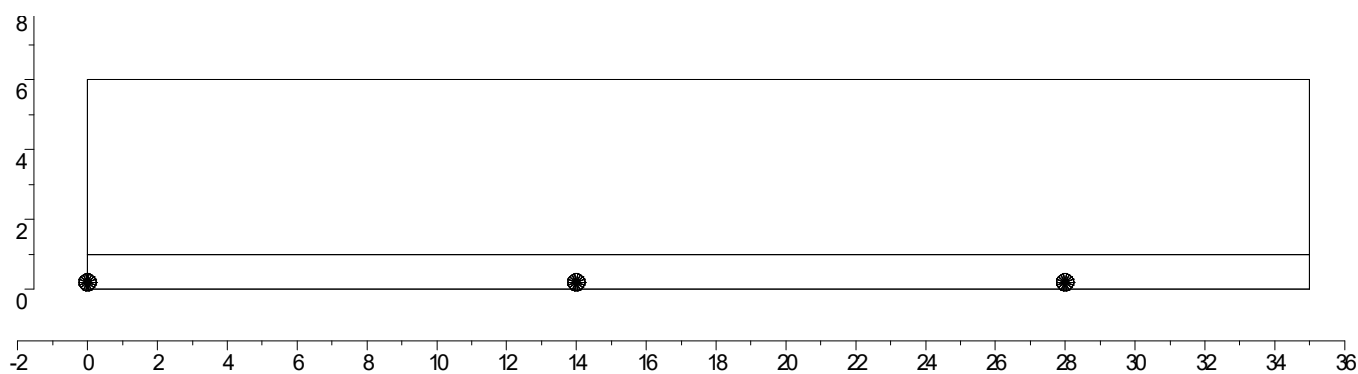
Data

Comune di Vasto

ZAU22

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

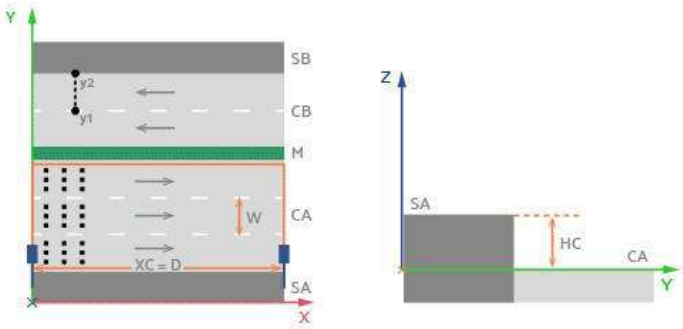
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

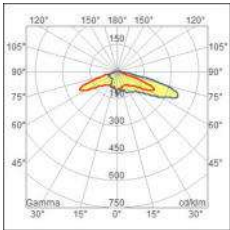
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.00	6.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	SEL-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(SEL-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	SELENE			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



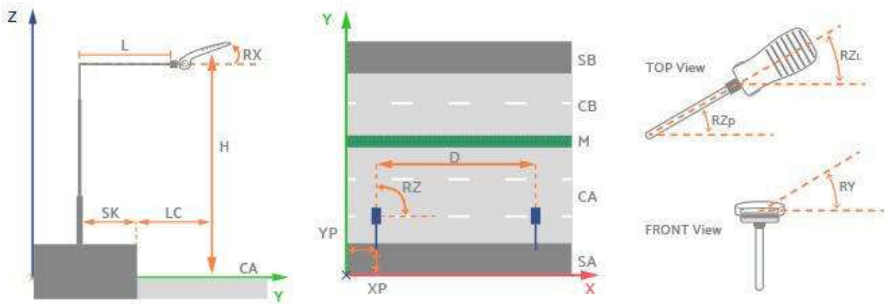
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.20	0.00	0.20	4.50	---	14.00	-0.80	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} = 8.87 \text{ lux}$ ✓ $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} = 6.83 \text{ lux}$ ✓ $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ ✓ $L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.60$ ✓ $U_o(L) \geq 0.35$	$U_L = 0.73$ ✓ $U_L \geq 0.40$	$f_{TI} = 8 \%$ ✓ $f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=19.75 y=3.50] m Lv = 0.08	$L_{AV} = 0.51 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.60$ *	$U_L = 0.73$ *	$f_{TI} = 7.86 \%$ *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.64$ ✓ $R=0.64$ $L=0.68$ $R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

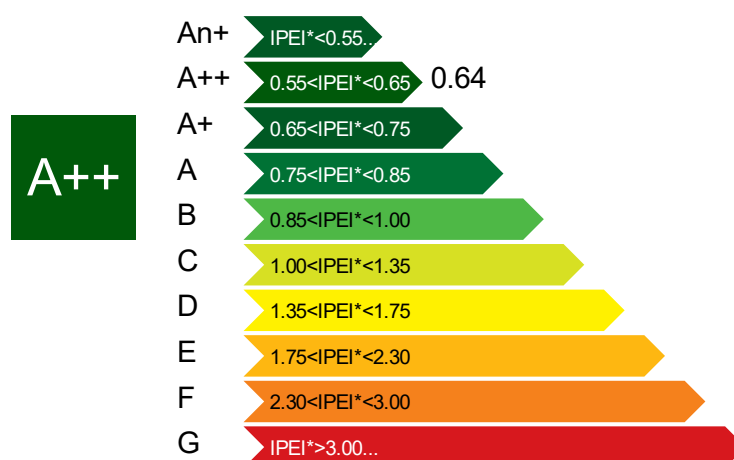
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.027 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	2.50

Potenza Operativa (P) 50.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 50.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	35.00	8.87
Carreggiata	175.00	8.68

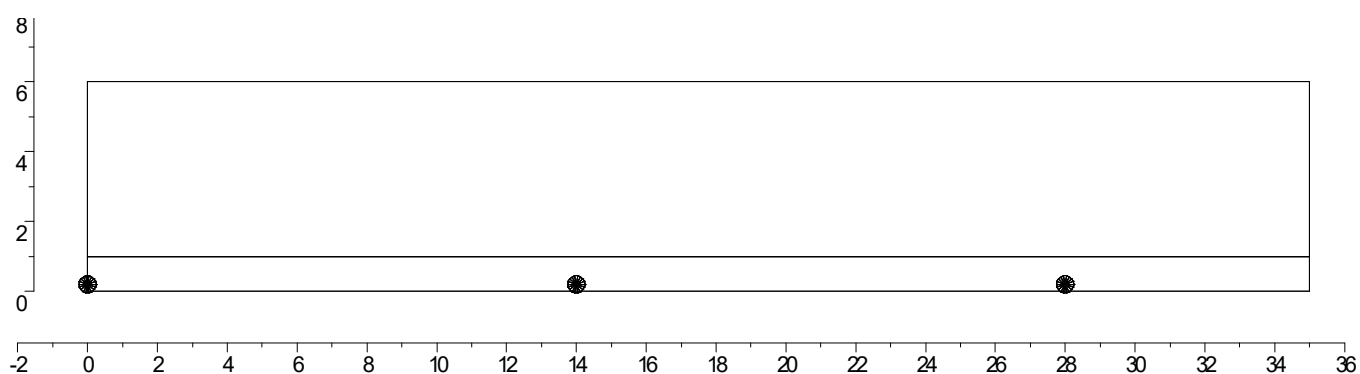
Area da Illuminare (A) 210.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.027	952

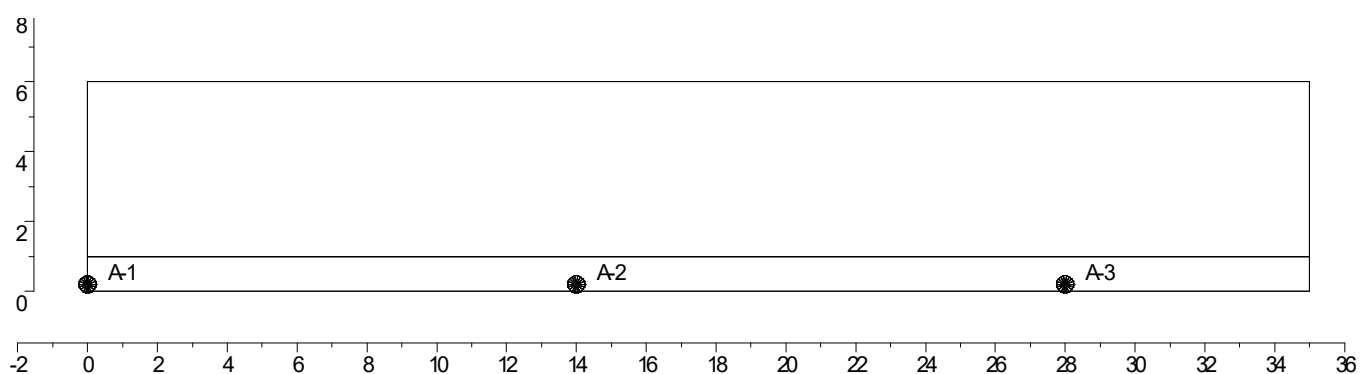
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	28.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.20 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	14.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0	14.00 0.20 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	28.00 0.20 4.50	0.0 -0.0 0.0	28.00 0.20 0.00	0.0

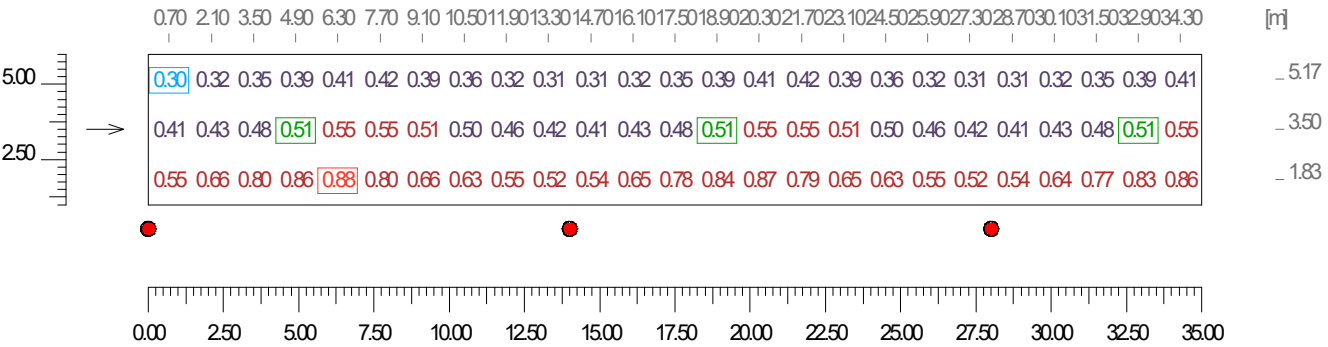
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.51 cd/m2	0.30 cd/m2	0.88 cd/m2	0.60	0.34	0.58

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

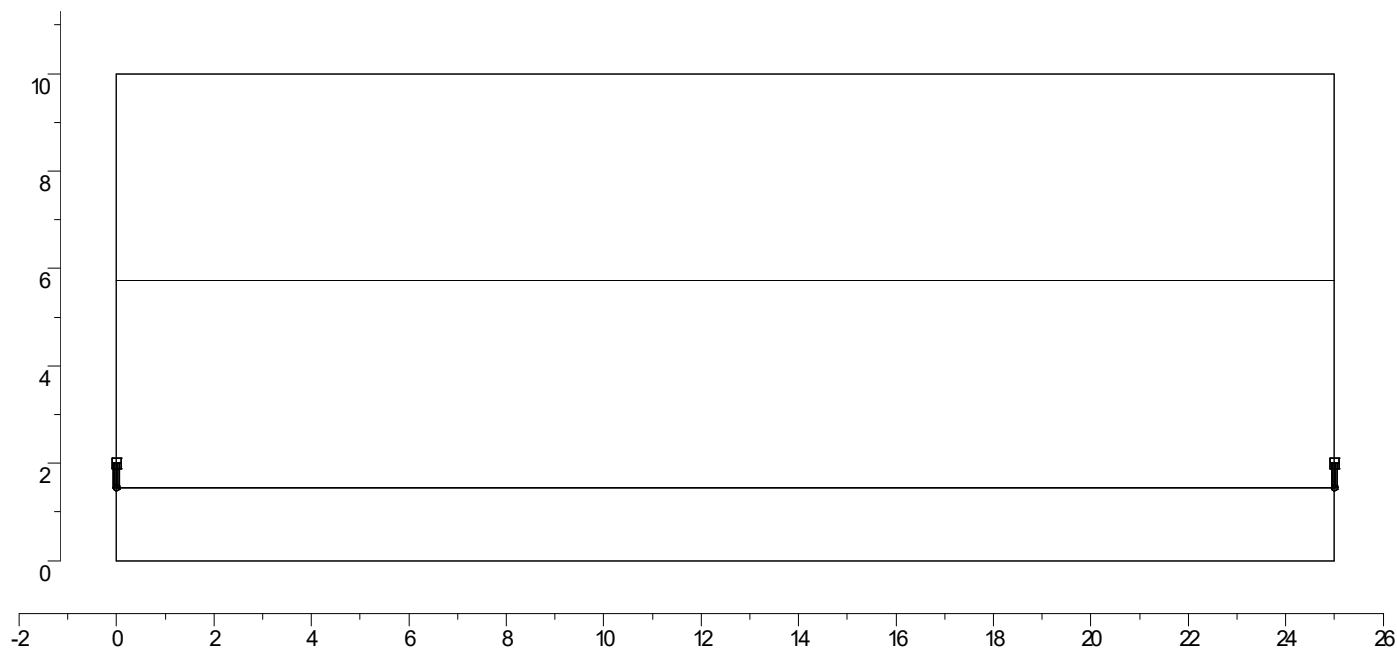
Data

Comune di Vasto

ZAU24.1

22/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

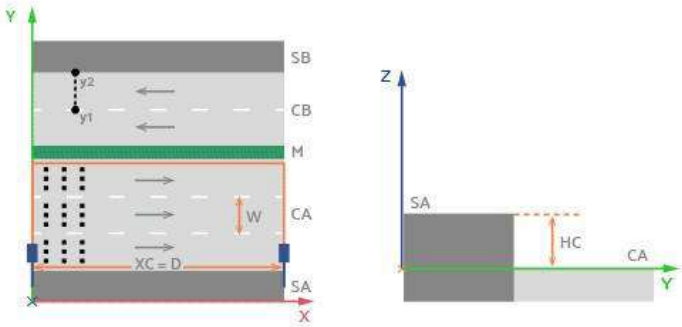
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

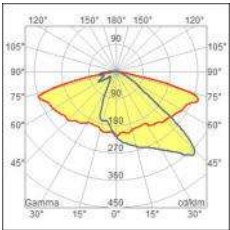
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	---	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile			8.50	1.50	10.00	6		0.00
	2.1	Corsia di Parcheggio	---	4.25	1.50	5.75		3	
	2.2	Corsia di Parcheggio	---	4.25	5.75	10.00		3	

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



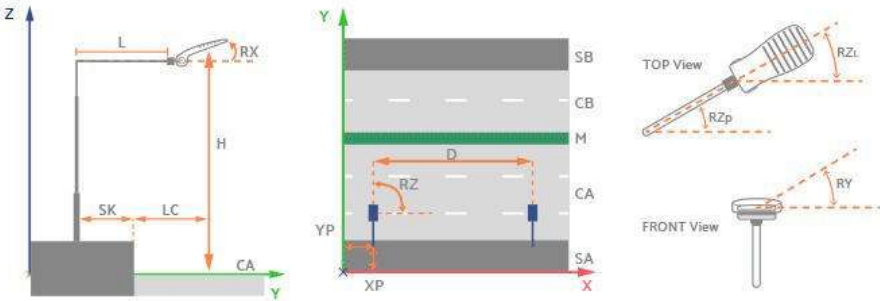
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	0.00	2.00	6.50	---	25.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	E _{AV} = 6.79 lux ✓	E _{MIN} = 3.02 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.58 cd/m ² ✓	U _{o(L)} = 0.45 ✓	U _L = 0.68 ✓	f _{TI} = 12 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m ²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.62] m	L _{AV} = 0.58 cd/m ² *	U _{o(L)} = 0.46	U _L = 0.77	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=7.88] m	L _{AV} = 0.61 cd/m ²	U _{o(L)} = 0.45 *	U _L = 0.68 *	
	Oss.Ti 1) [x=-13.75 y=3.62] m				f _{TI} = 11.59 % *
	Oss.Ti 2) [x=-13.75 y=7.88] m				f _{TI} = 6.37 %
	Lv = 0.14				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata R_{EI} = 0.37 ✓
R=0.59 L=0.37
R_{EI} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

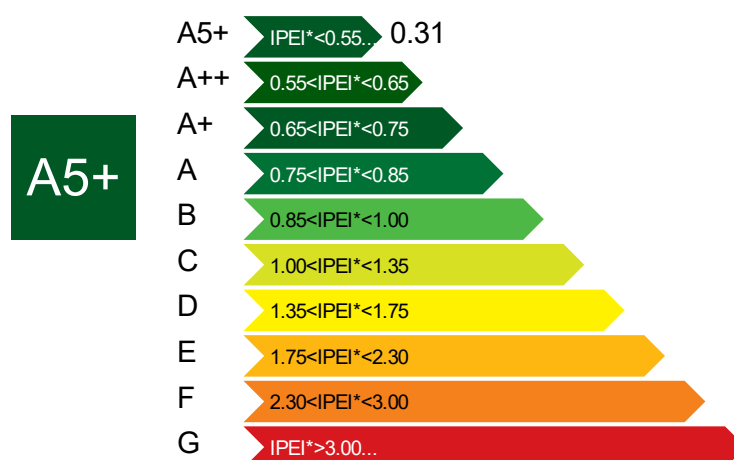
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	37.50	6.79
Carreggiata	212.50	9.25

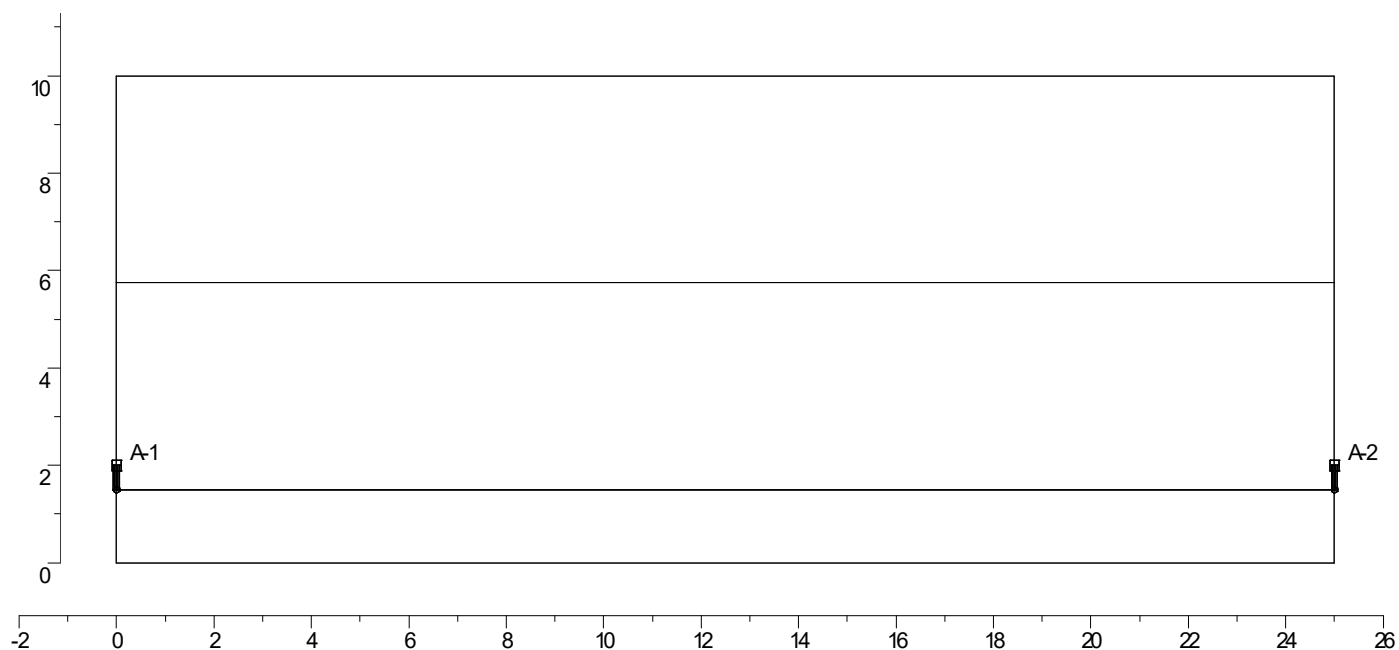
Area da Illuminare (A) 250.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	480

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0

4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.62] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.27 cd/m2	0.88 cd/m2	0.46	0.30	0.66

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.62 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.62 z=0.00] m
Solo Dir.

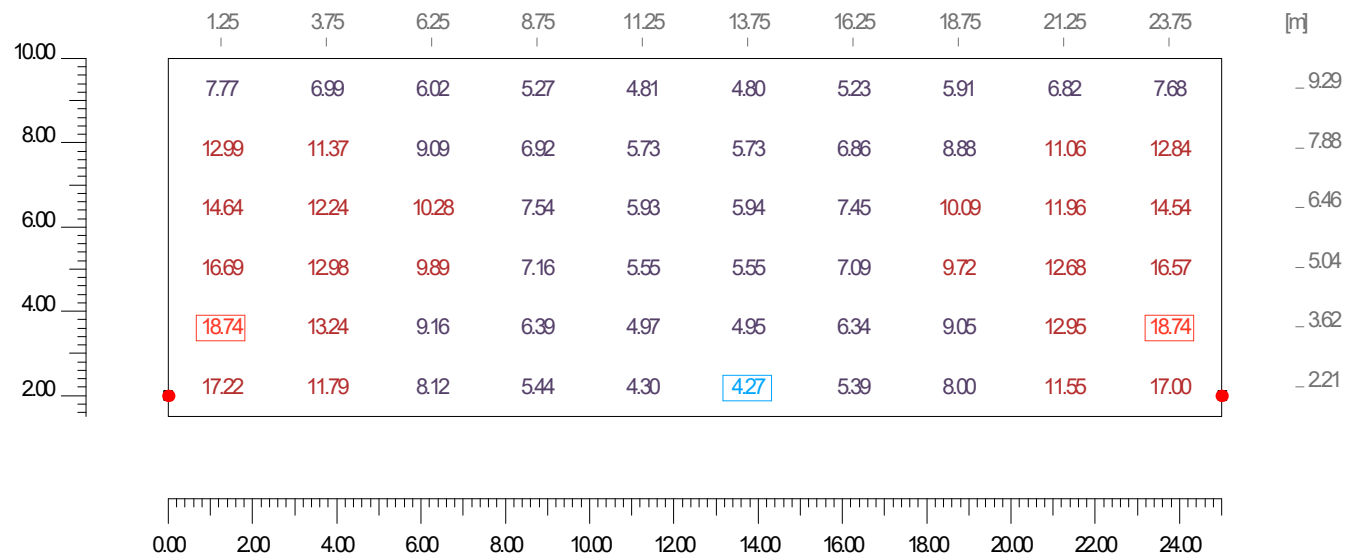


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 2 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	9.25 lx	4.27 lx	18.74 lx	0.46	0.23	0.49

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comue di Vasto

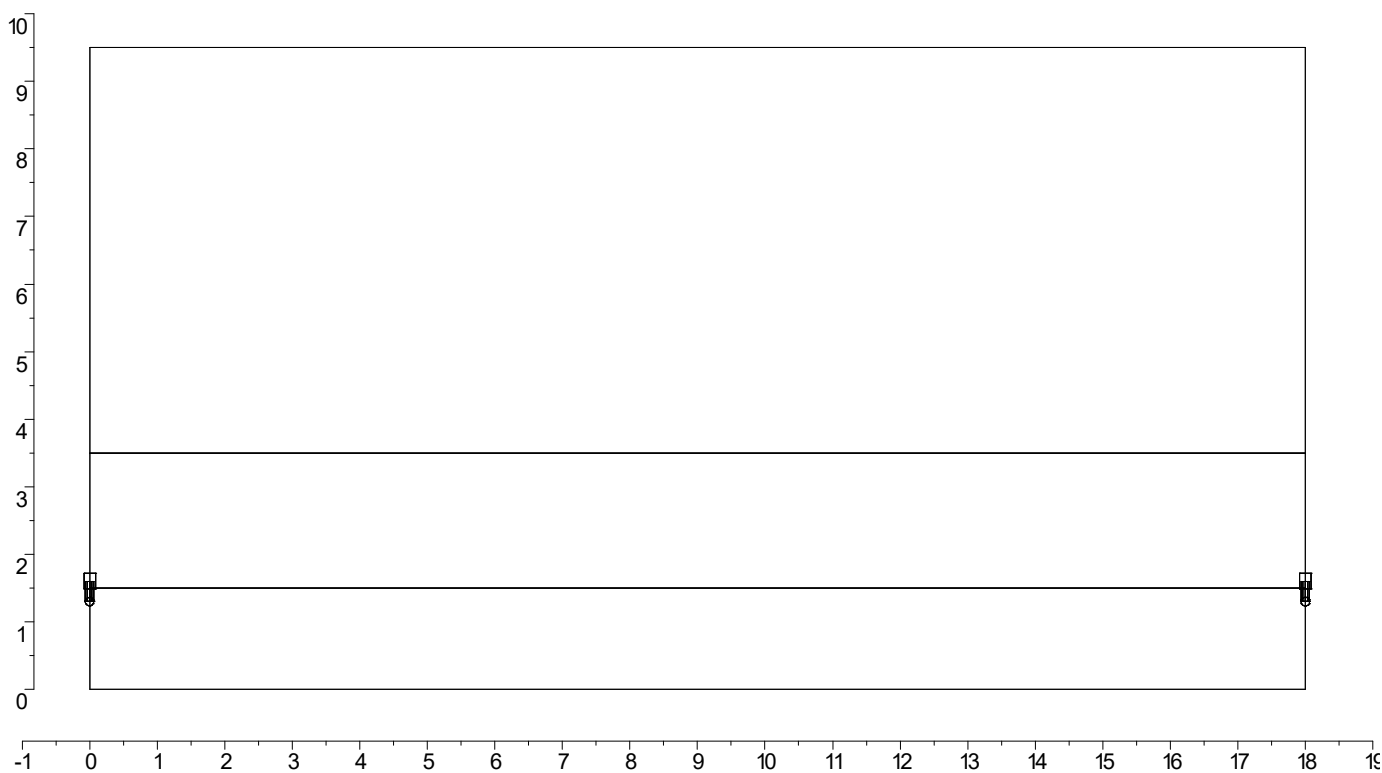
Codice Progetto:

ZAU25

Data

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

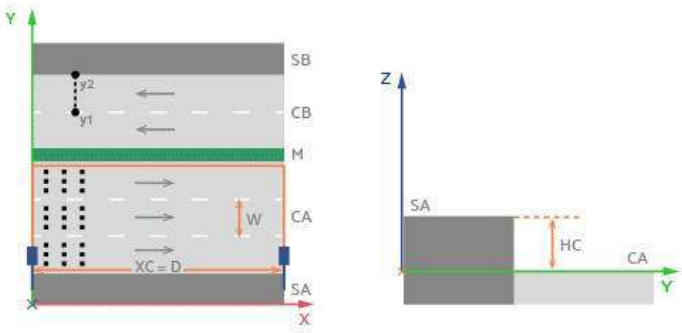
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

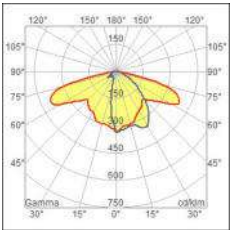
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	1.50	3.50	3	3	0.00	C2
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	3.50	9.50	4	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-STR-5-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-STR-5-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



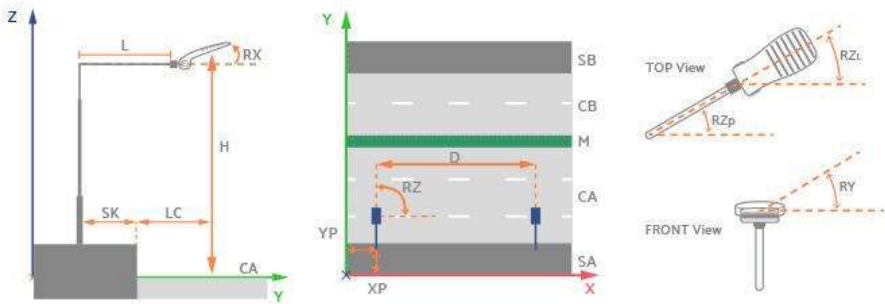
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	1.30	0.00	1.60	8.00	---	18.00	0.10	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.81 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.08 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 11.88 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 7.42 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=2.50] m Lv = 0.10	L _{AV} = 1.02 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.79 *	U _L = 0.76 *	f _{TI} = 5.30 % *
3 - Carreggiata	Risultati	L _{AV} = 0.59 cd/m² ✓	U _{o(L)} = 0.58 ✓	U _L = 0.82 ✓	f _{TI} = 6 % ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L ≥ 0.40	f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=6.50] m Lv = 0.07	L _{AV} = 0.59 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.58 *	U _L = 0.82 *	f _{TI} = 5.73 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata R_{ET} = 0.47 ✓
R=0.99 L=0.47
R_{ET} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

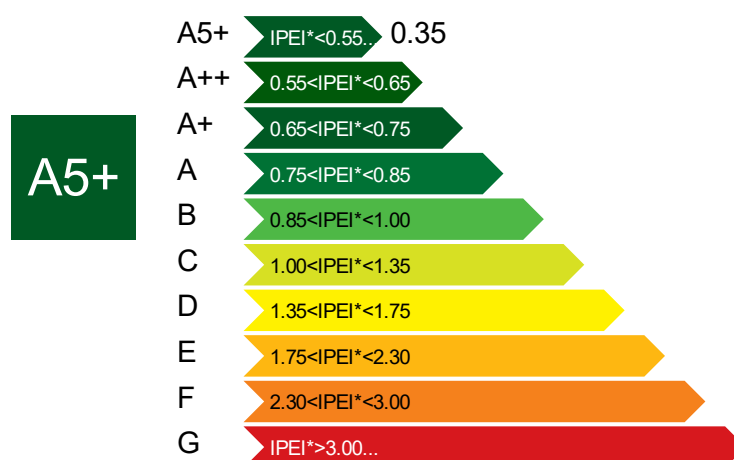
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	27.00	8.81
Carreggiata	36.00	11.88
Carreggiata	108.00	9.33

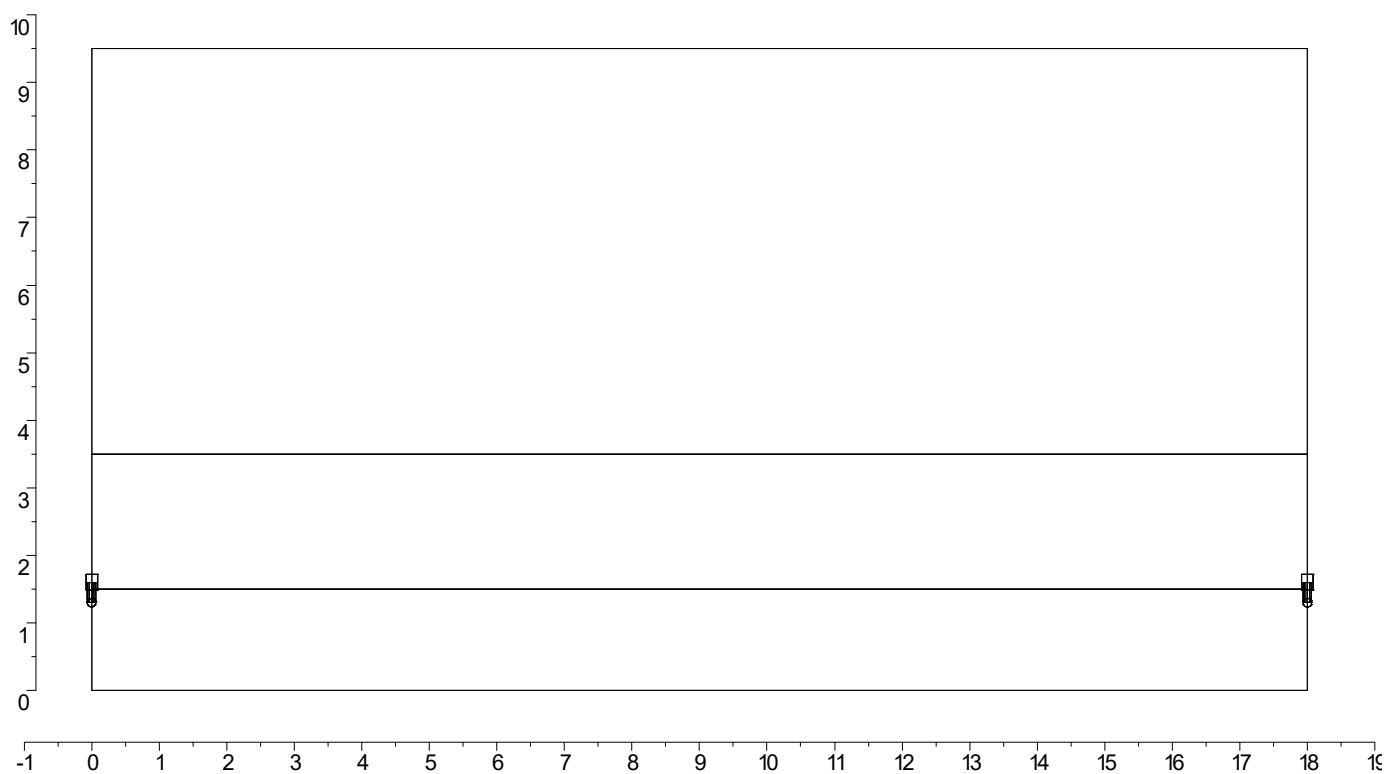
Area da Illuminare (A) 171.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	585

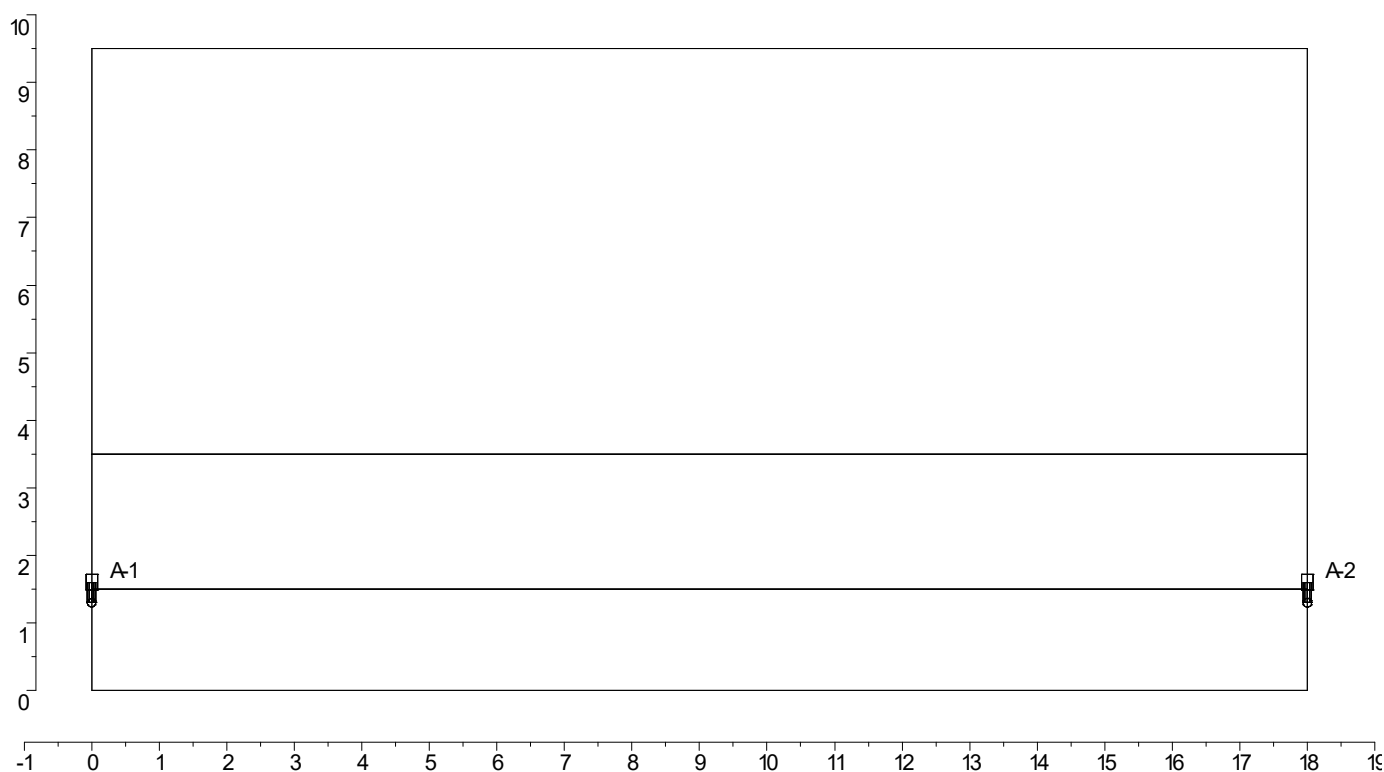
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.60 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	18.00 1.60 8.00	0.0 -0.0 0.0	18.00 1.60 0.00	0.0

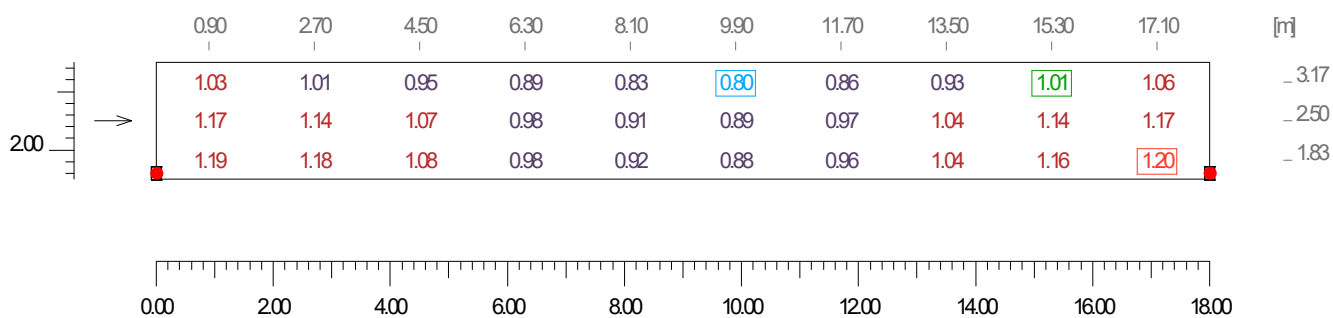
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.02 cd/m2	0.80 cd/m2	1.20 cd/m2	0.79	0.67	0.84

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

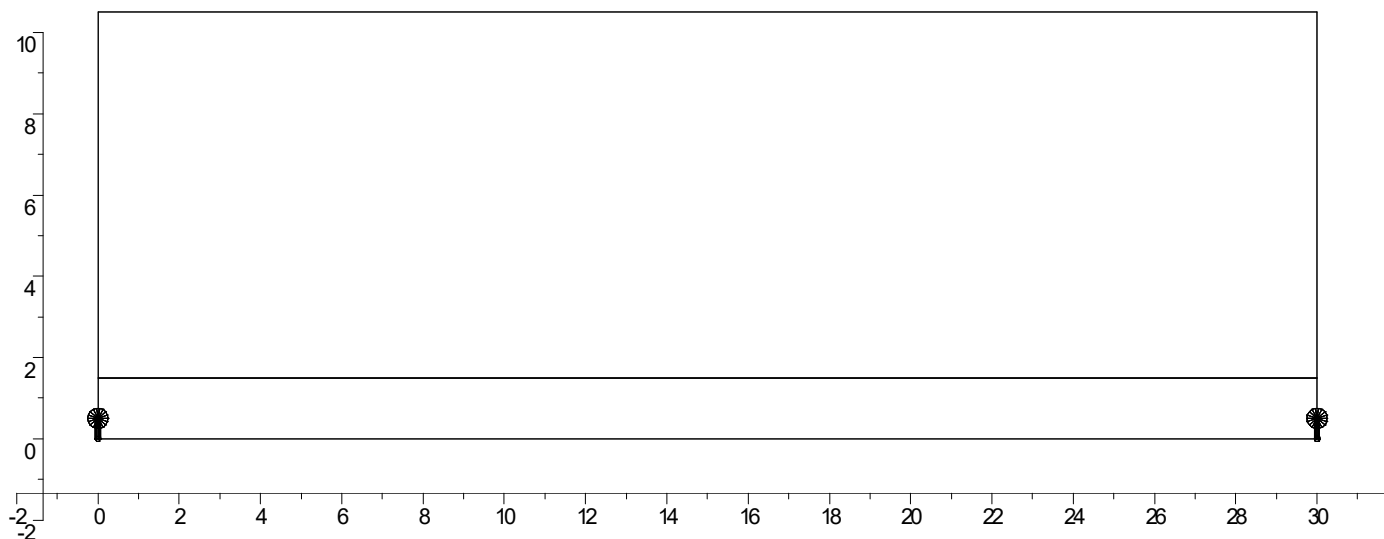
Data

Comune di Vasto

ZAU26

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

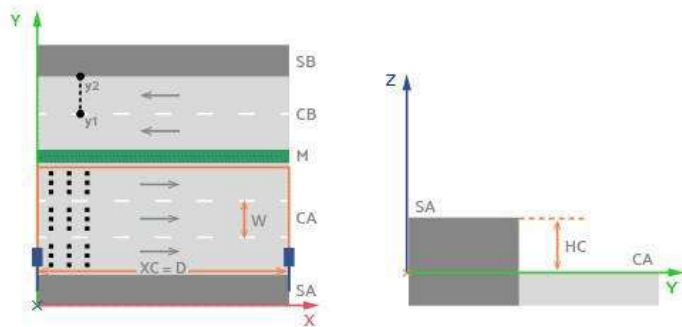
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

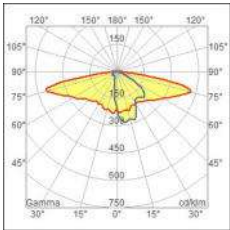
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	9.00	1.50	10.50	6	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-50W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-50W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



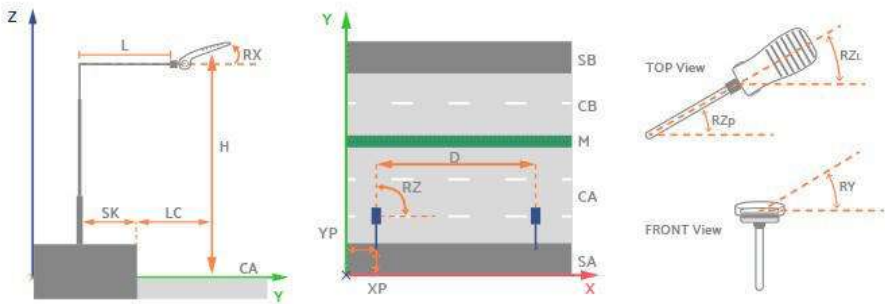
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	7451.00	0.0000	50.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	8.00	---	30.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 12.2 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 6.01 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P2	$E_{AV} \geq 10.0 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 2.00 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.44$ ✓	$U_L = 0.81$ ✓	$f_{TI} = 11 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m	$L_{AV} = 0.79 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.44$ *	$U_L = 0.81$ *	
	Oss.Ti [x=-17.88 y=6.00] m				$f_{TI} = 10.94 \%$ *
	$L_v = 0.17$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.53$ ✓
	$R=0.64$ $L=0.53$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

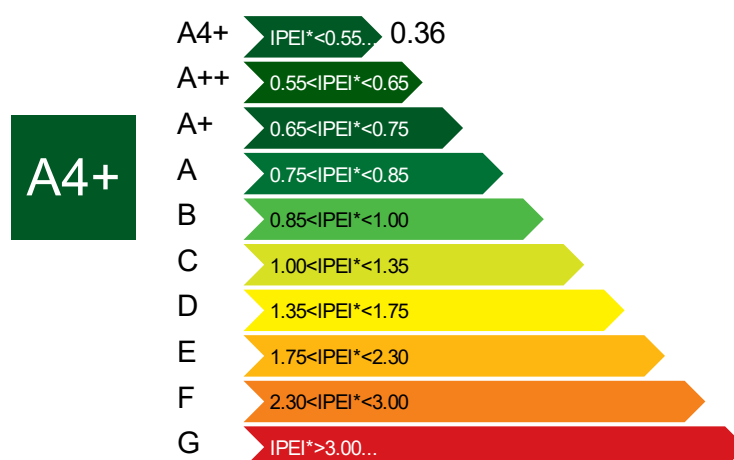
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	50.00	1.00

Potenza Operativa (P) 50.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 50.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	45.00	12.21
Carreggiata	270.00	10.12

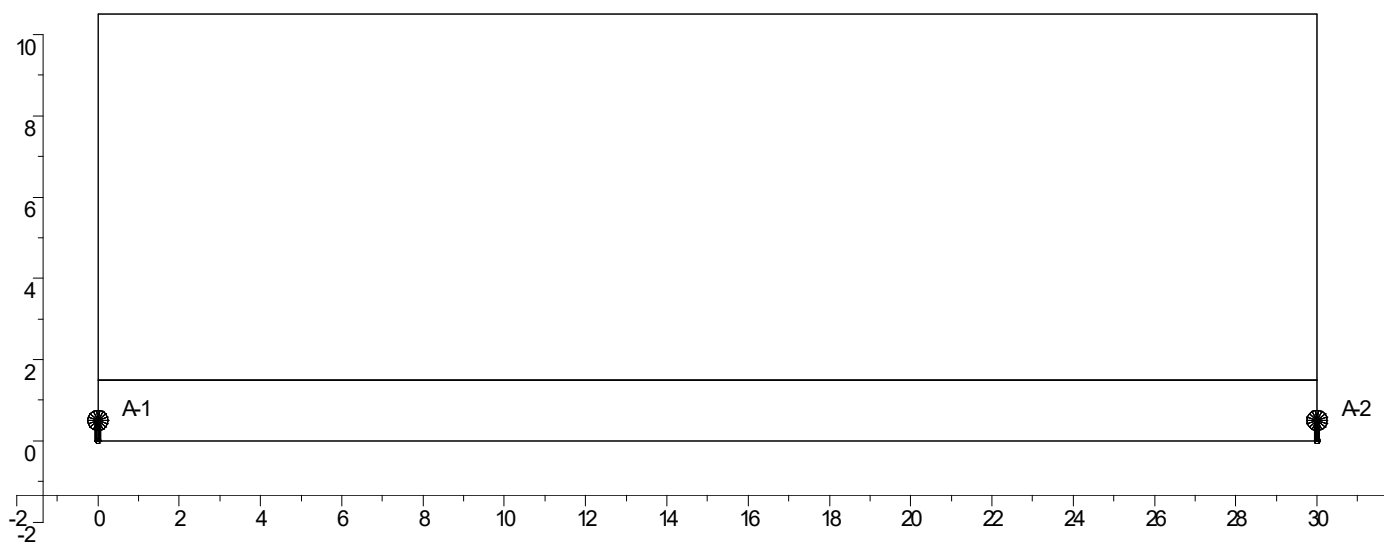
Area da Illuminare (A) 315.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	635

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	30.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

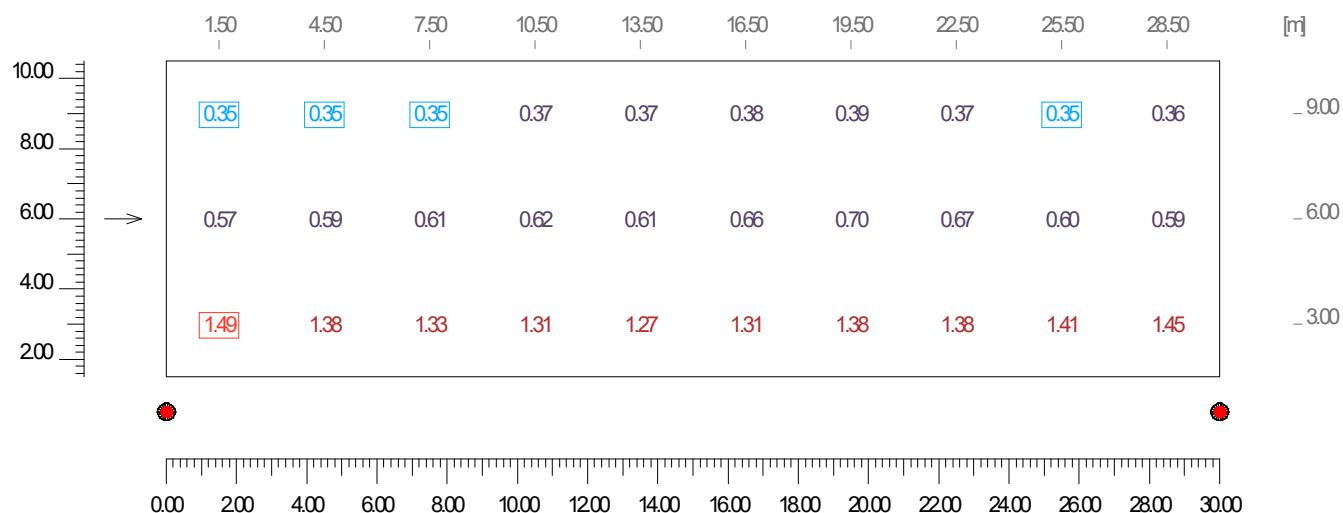
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.79 cd/m2	0.35 cd/m2	1.49 cd/m2	0.44	0.23	0.53

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.00 z=0.00] m
Solo Dir.

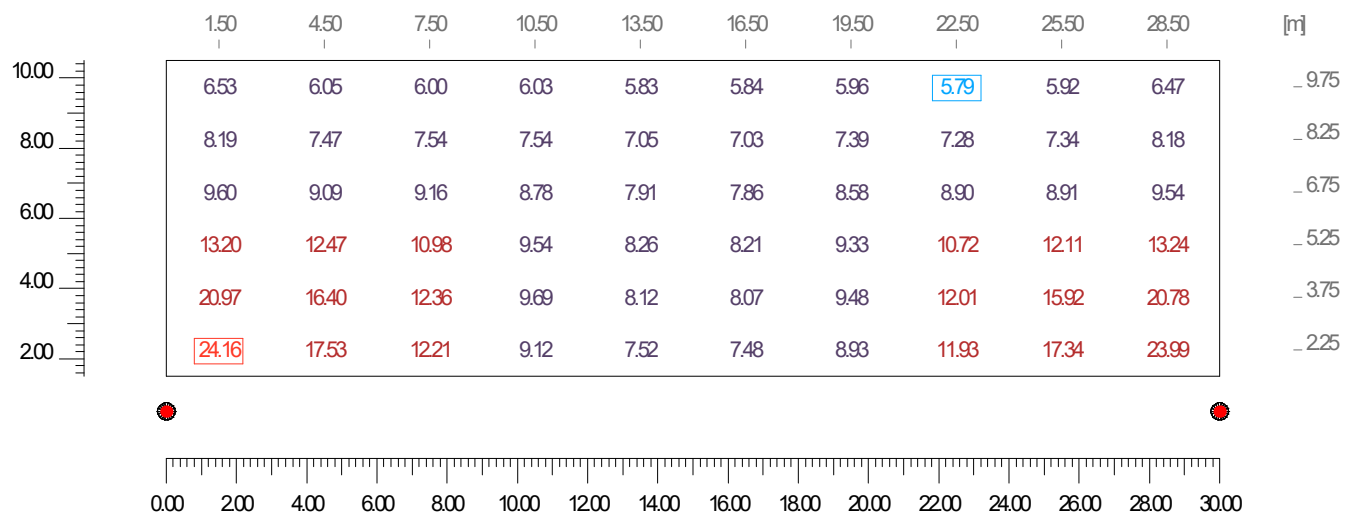


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 2 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	10.10 lx	5.79 lx	24.16 lx	0.57	0.24	0.42

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

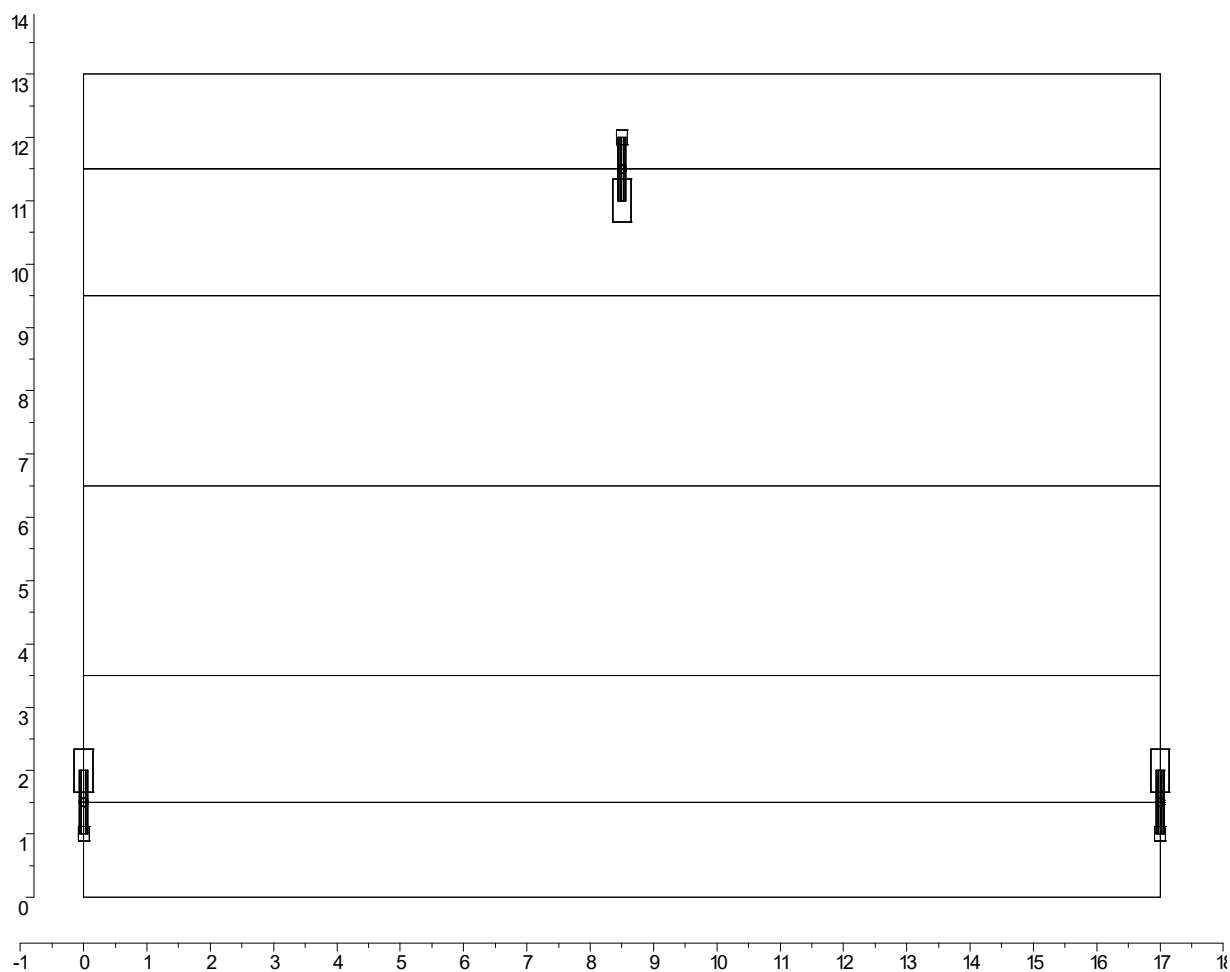
Data

Comune di Vasto

ZAU27

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

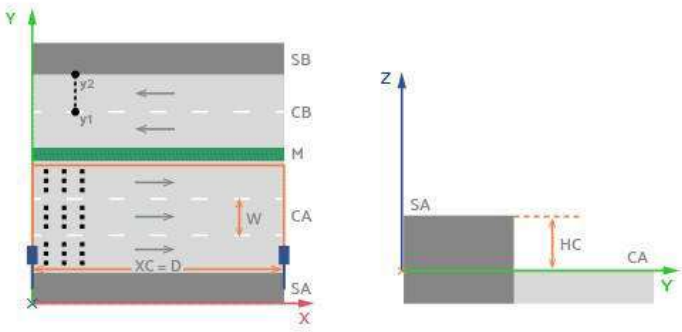
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	1.50	3.50	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile			6.00	3.50	9.50	4		0.00
	3.1	Corsia	--->	3.00	3.50	6.50		3	
	3.2	Corsia	--->	3.00	6.50	9.50		3	
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	9.50	11.50	3	3	0.00
5. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	11.50	13.00	3	3	0.00

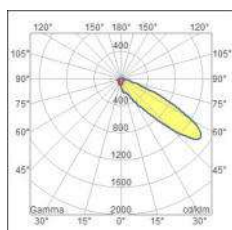
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700
4. Carreggiata	C2	0.0700
5. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

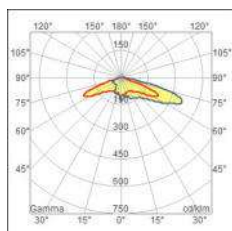
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-25W-307-12L-PRF-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-25W-307-12L-PRF-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



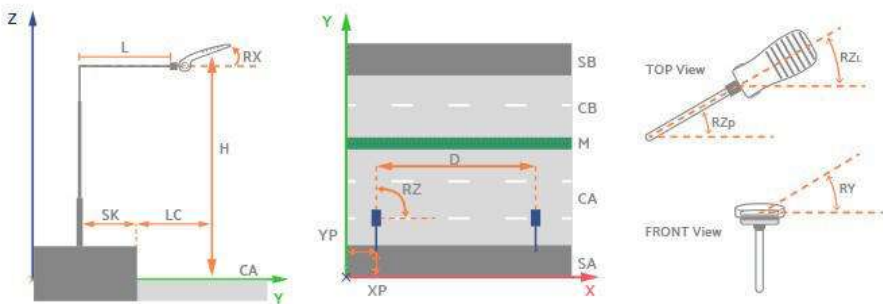
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	0.00	2.00	7.00	---	17.00	0.50	0	0	0	0
FILA B	A	8.50	11.50	8.50	11.00	7.00	---	17.00	0.50	0	180	180	0
FILA C	B	0.00	1.50	-0.00	1.00	4.50	---	17.00	-0.50	0	180	180	0
FILA D	B	8.50	11.50	8.50	12.00	4.50	---	17.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 16.1 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 13.20 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 18.9 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 13.65 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m Oss.Ti [x=-8.32 y=2.50] m Lv = 0.04	LAV = 0.93 cd/m² *	Uo(L) = 0.71 *	UL = 0.54 *	fTI = 2.33 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	LAV = 0.88 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.75 cd/m²	Uo(L) = 0.78 ✓ Uo(L) ≥ 0.40	UL = 0.60 ✓ UL ≥ 0.60	fTI = 2 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m Oss. 2) [x=-60.00 y=8.00] m Oss.Ti 1) [x=-15.12 y=5.00] m Oss.Ti 2) [x=-6.62 y=8.00] m Lv = 0.03	LAV = 0.88 cd/m² LAV = 0.88 cd/m² *	Uo(L) = 0.78 Uo(L) = 0.78 *	UL = 0.60 UL = 0.60 *	fTI = 1.63 % fTI = 1.65 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 18.9 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 13.65 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.50] m Oss.Ti [x=0.17 y=10.50] m Lv = 0.04	LAV = 0.93 cd/m² *	Uo(L) = 0.72 *	UL = 0.54 *	fTI = 2.34 % *
5 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 16.1 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 13.20 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata REI = 0.94 ✓
R=0.94 L=0.94
REI ≥ 0.30

4 - Carreggiata

5 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

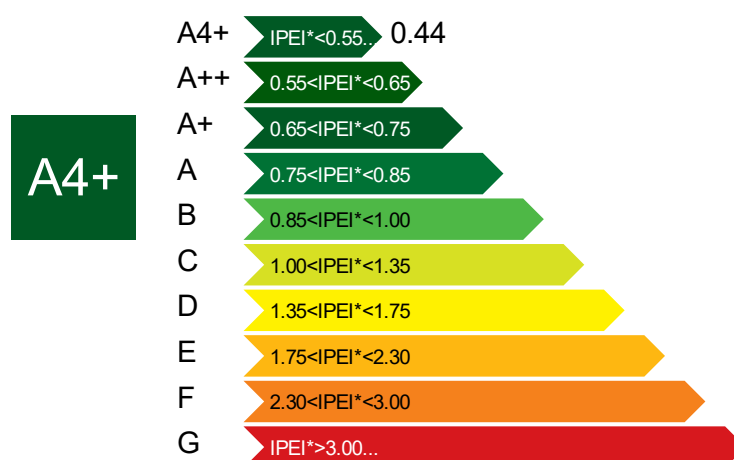
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00
FILA B	25.00	1.00
FILA C	10.00	1.00
FILA D	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 70.00 W

Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W

Potenza Totale di Sistema 70.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	25.50	16.13
Carreggiata	34.00	18.88
Carreggiata	102.00	19.20
Carreggiata	34.00	18.88
Marciapiede	25.50	16.13

Area da Illuminare (A)

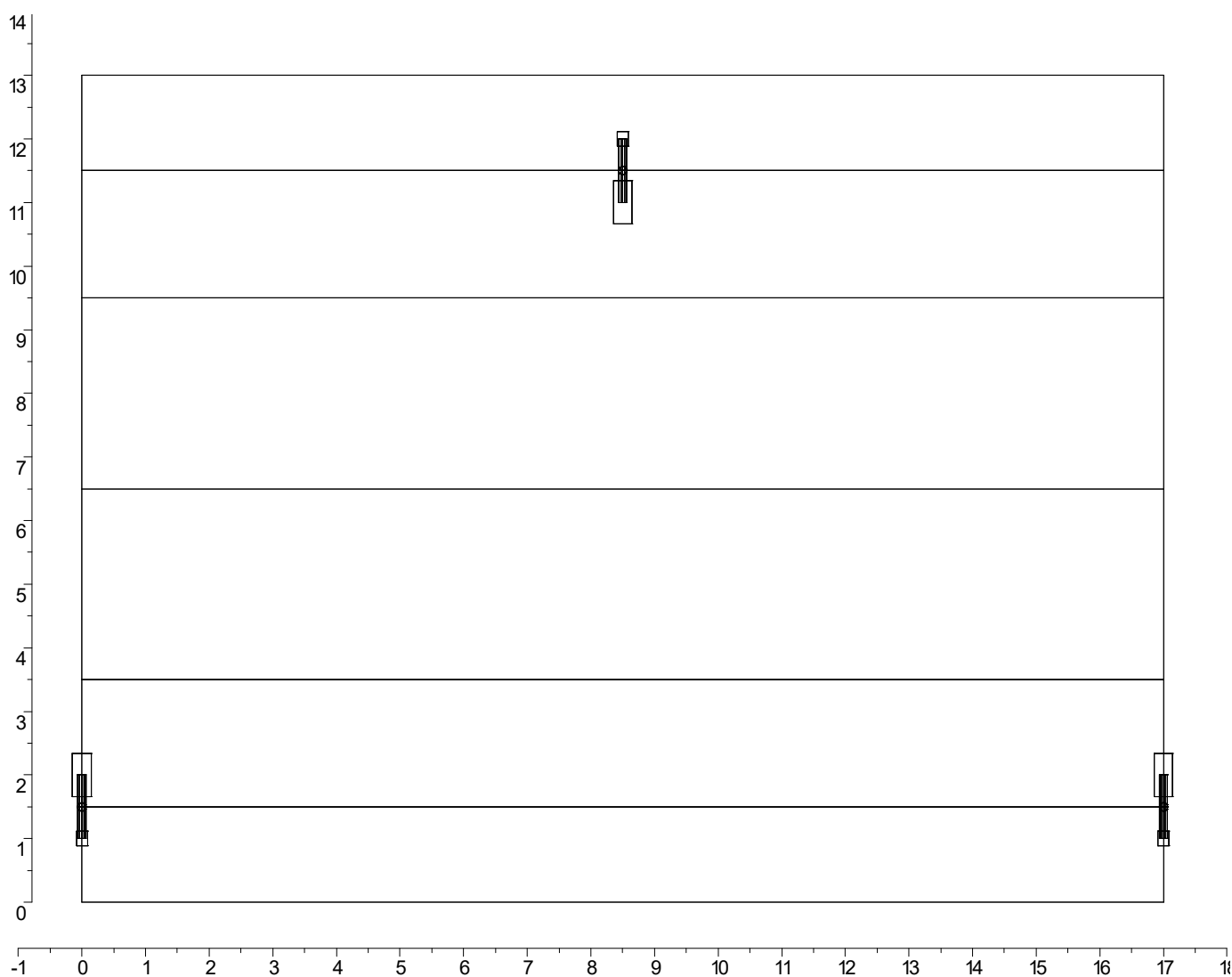
221.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	1267

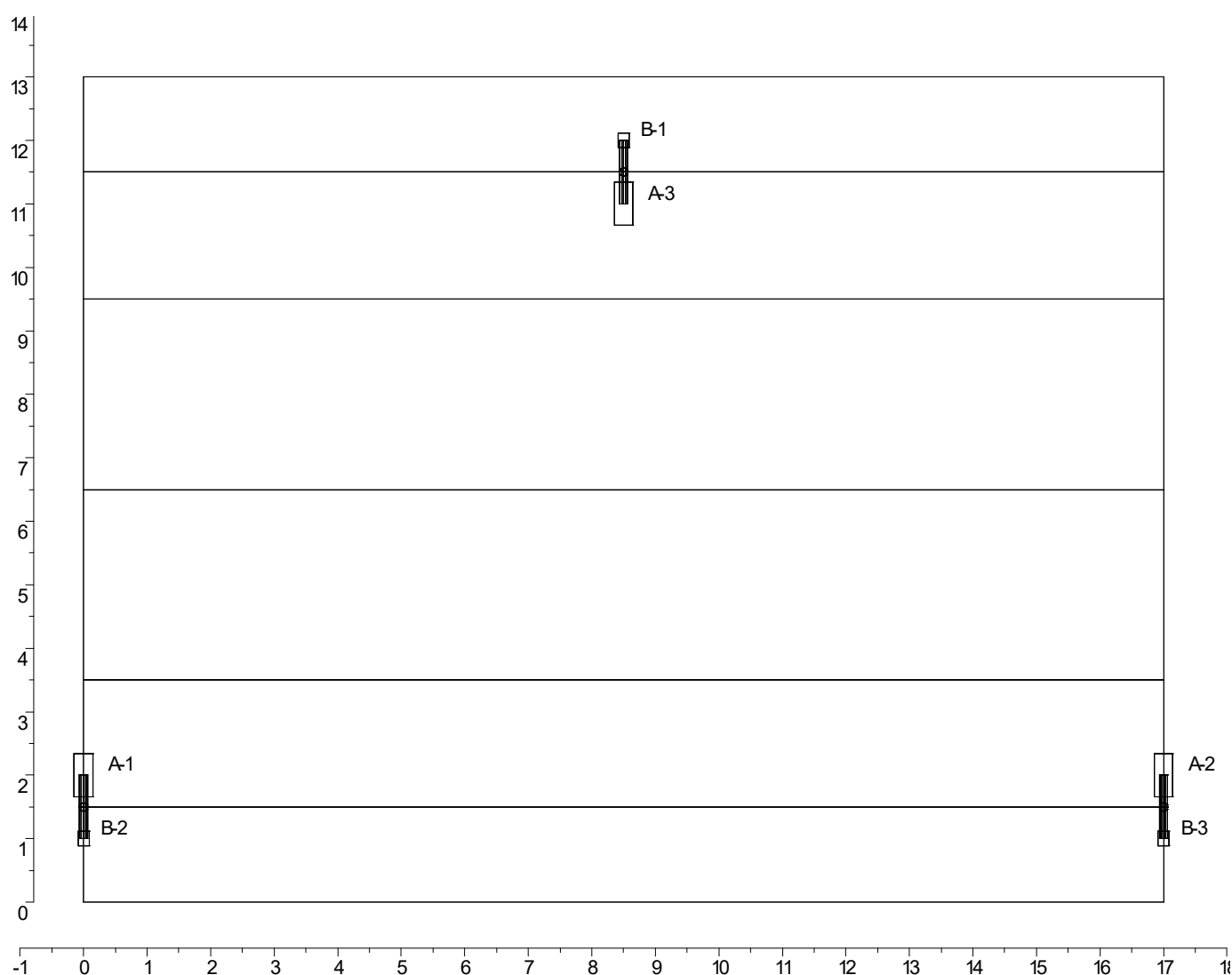
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	8.50 12.00 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.00 2.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
B-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.00 1.00 4.50	0.0 -0.0 180.0
B-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	17.00 1.00 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	8.50 11.00 7.00	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	8.50 12.00 4.50	0.0 -0.0 0.0	8.50 12.00 0.00	0.0
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	17.00 2.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	17.00 2.00 0.00	0.0
	B-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.00 1.00 4.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 1.00 0.00	180.0
	B-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	17.00 1.00 4.50	0.0 -0.0 180.0	17.00 1.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	8.50 11.00 7.00	0.0 -0.0 180.0	8.50 11.00 0.00	180.0

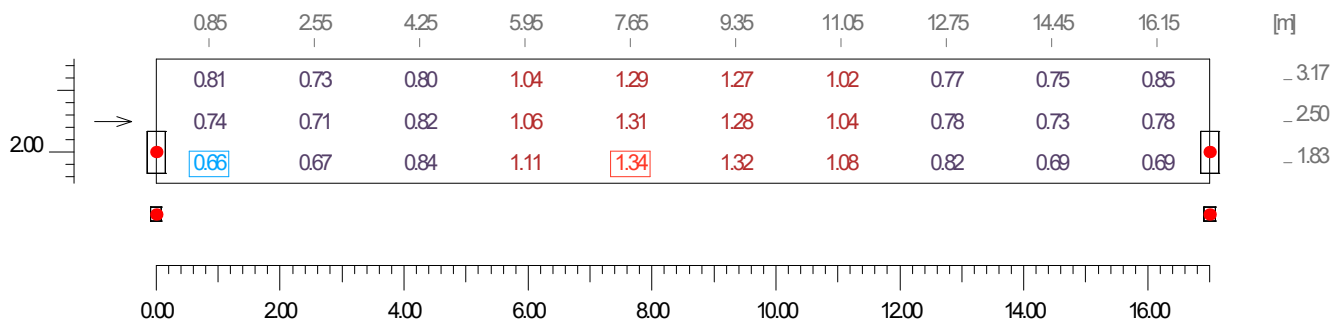
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.93 cd/m2	0.66 cd/m2	1.34 cd/m2	0.71	0.49	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	7

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	9

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	10
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	11
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	11

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	12

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

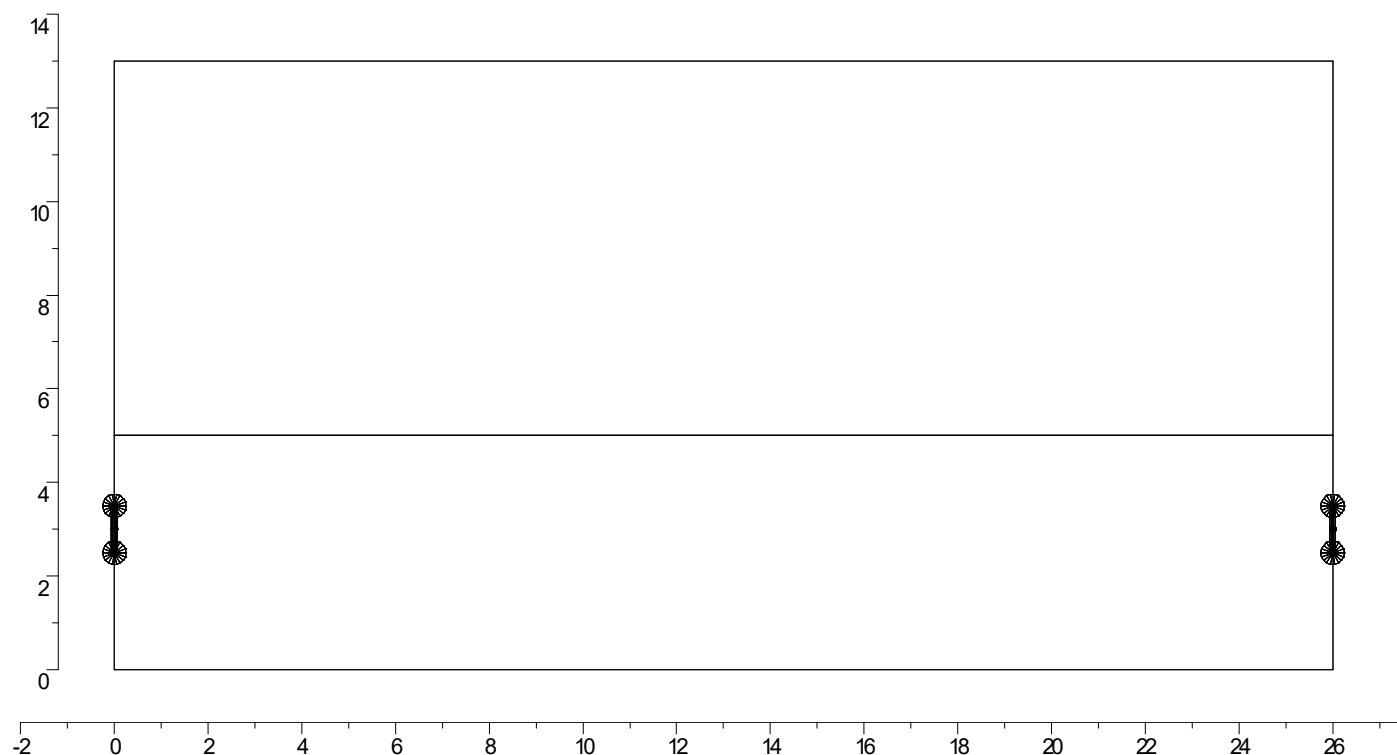
Codice Progetto:

ZAU28-28.1

Data

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

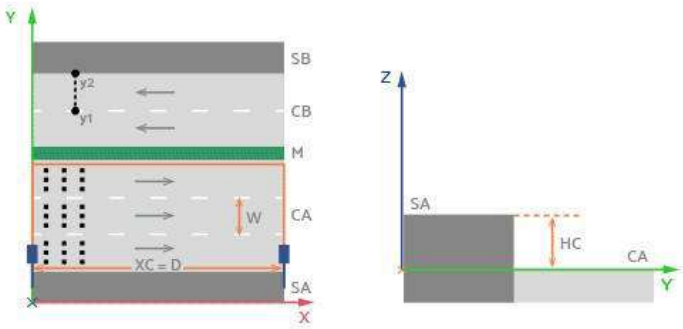
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.00	5.00	13.00	6	3	0.00	

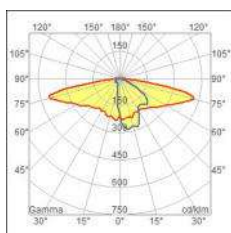
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

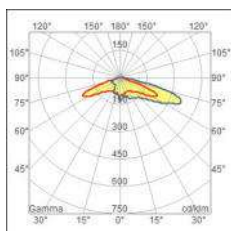
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	ELL-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



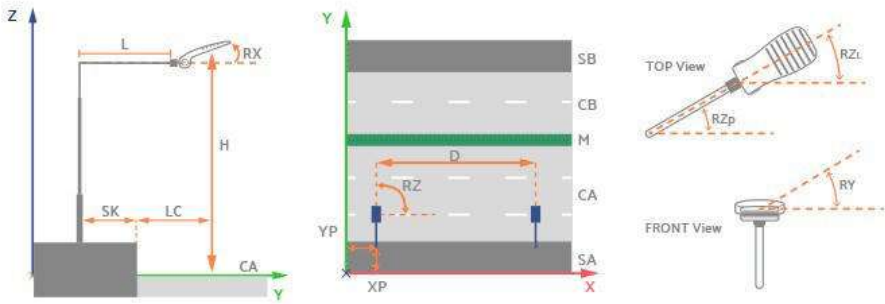
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	3.00	0.00	3.50	6.50	---	26.00	-1.50	0	0	0	0
FILA B	B	0.00	3.00	-0.00	2.50	5.00	---	26.00	-2.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	E _{AV} = 11.7 lux ✓ E _{AV} ≥ 10.0 lux	E _{MIN} = 4.73 lux ✓ E _{MIN} ≥ 2.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	L _{AV} = 0.77 cd/m² ✓ L _{AV} ≥ 0.75 cd/m²	U _{o(L)} = 0.42 ✓ U _{o(L)} ≥ 0.40	U _L = 0.81 ✓ U _L ≥ 0.60	f _{TI} = 11 % ✓ f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.00] m Oss.Ti [x=9.65 y=9.00] m Lv = 0.16	L _{AV} = 0.77 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.42 *	U _L = 0.81 *	f _{TI} = 10.94 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	R _{EI} = 0.40 ✓ R=0.94 L=0.40 R _{EI} ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

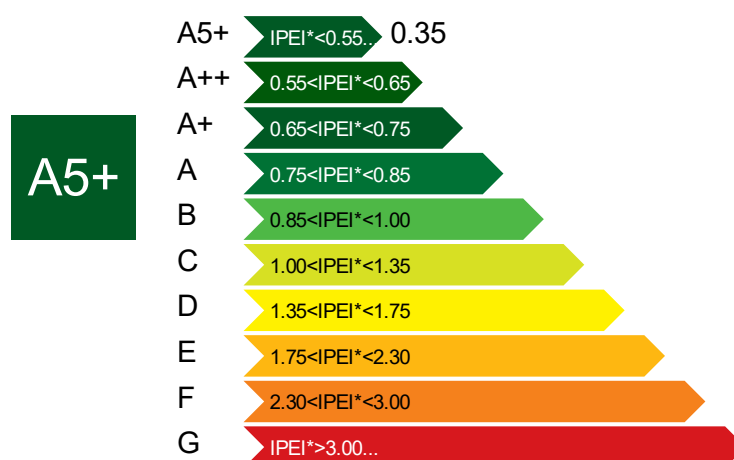
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00
FILA B	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 55.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 55.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	130.00	11.72
Carreggiata	208.00	10.90

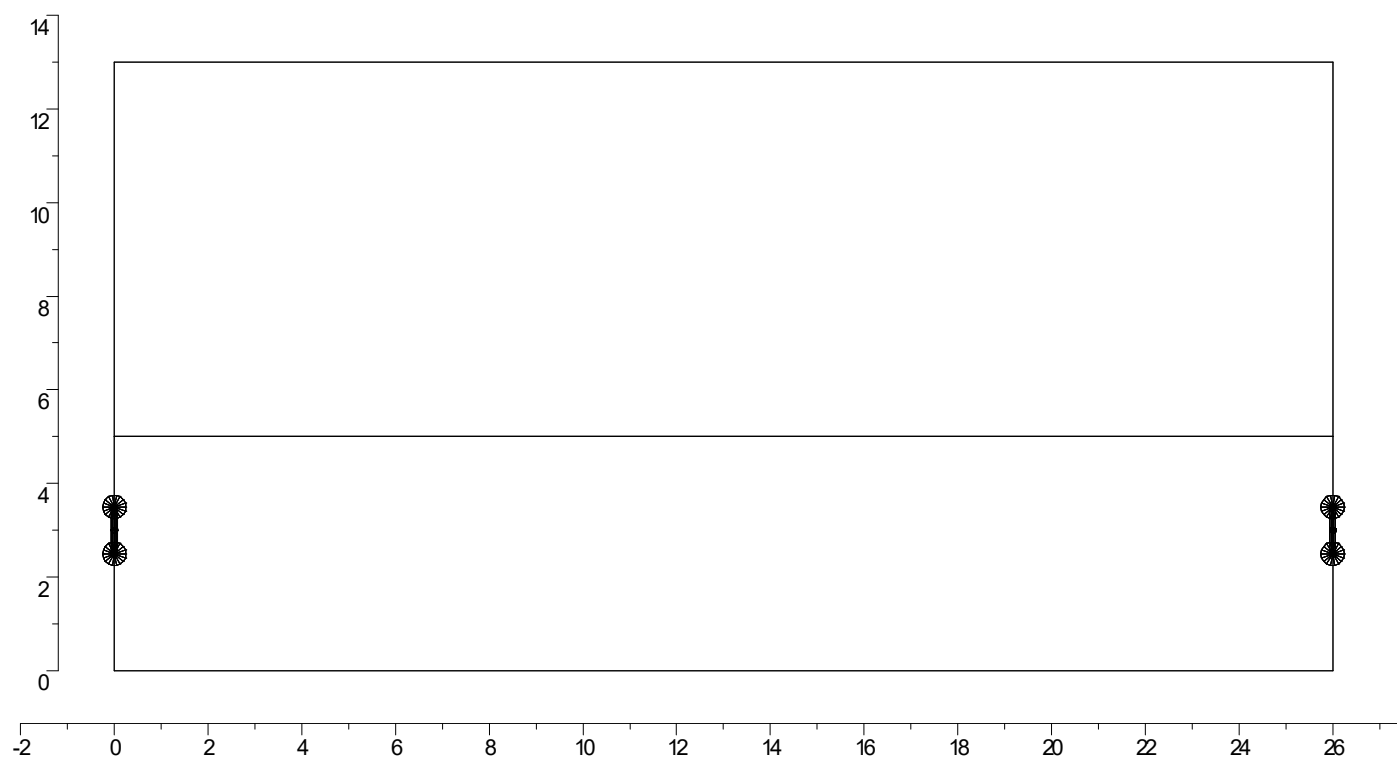
Area da Illuminare (A) 338.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	652

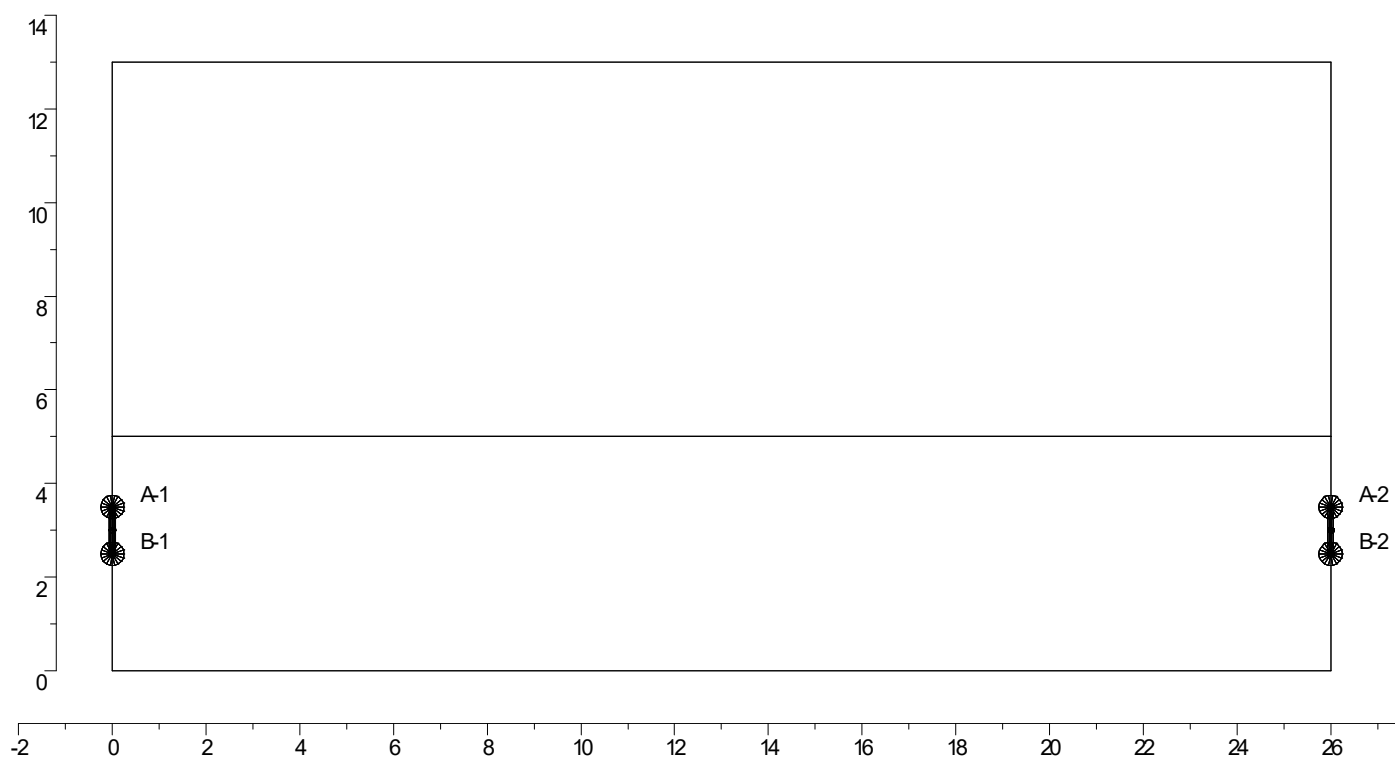
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 2.50 5.00	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	26.00 2.50 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 3.50 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	26.00 3.50 6.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 2.50 5.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 2.50 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	26.00 2.50 5.00	0.0 -0.0 180.0	26.00 2.50 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 3.50 6.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 3.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	26.00 3.50 6.50	0.0 -0.0 0.0	26.00 3.50 0.00	0.0

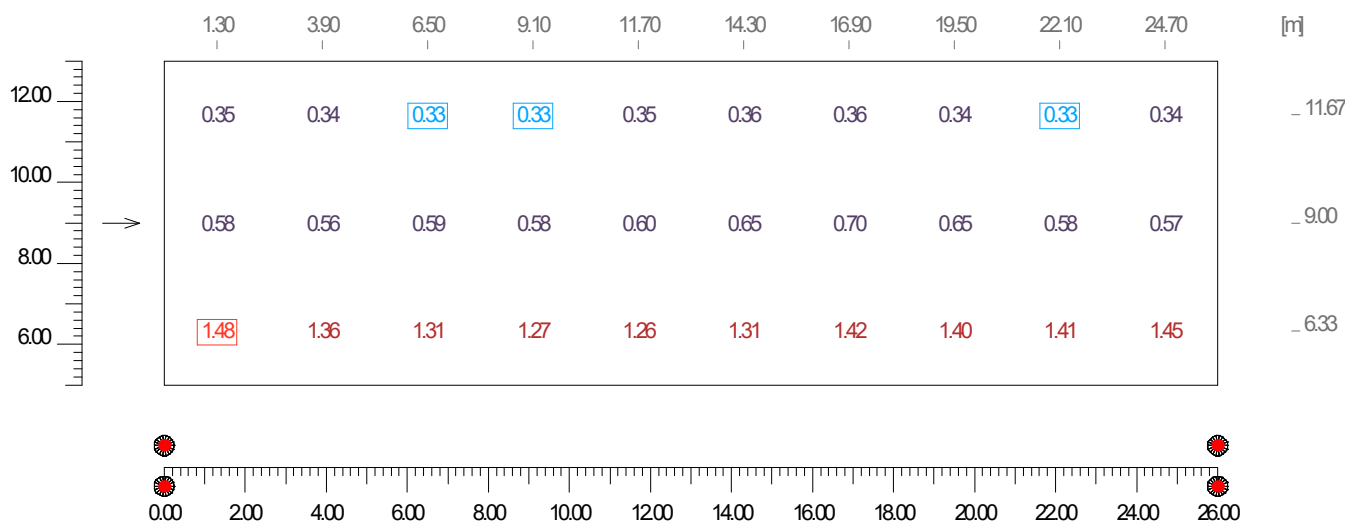
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.77 cd/m2	0.33 cd/m2	1.48 cd/m2	0.42	0.22	0.52

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=9.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=9.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

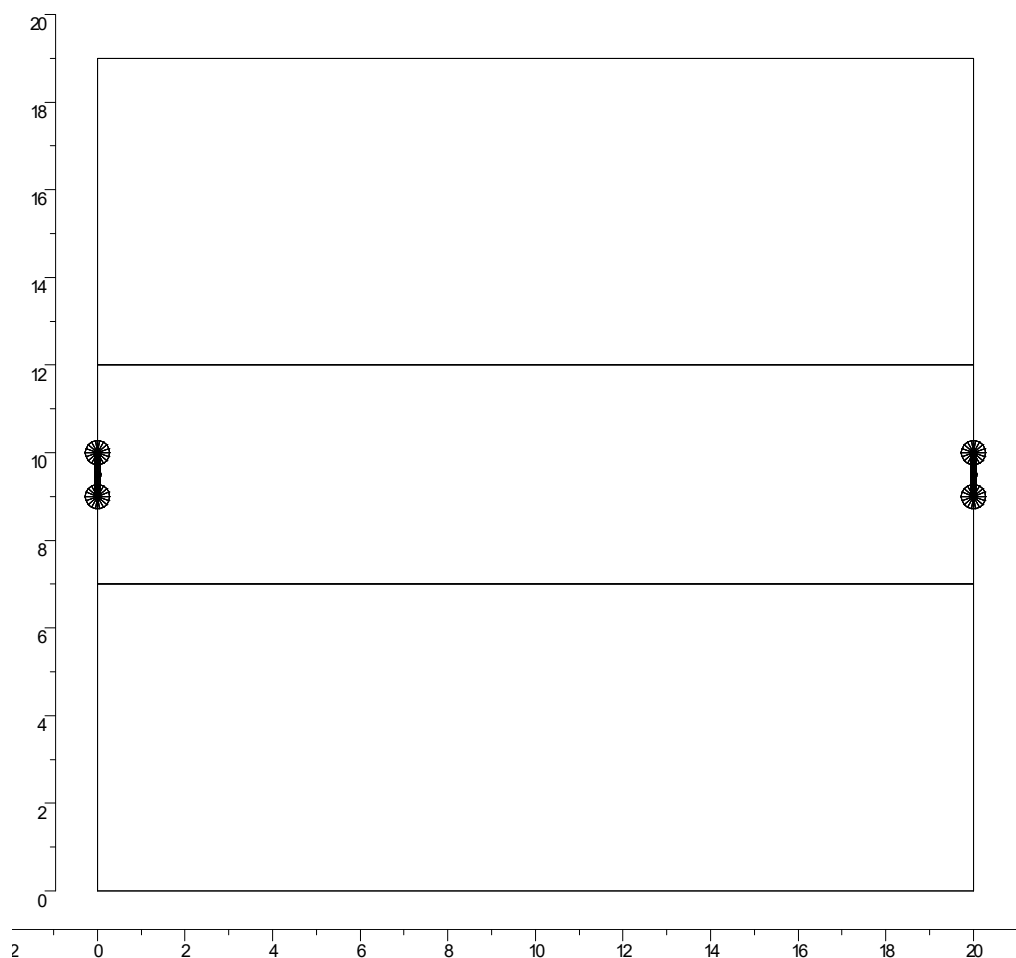
Data

Comune di Vasto

ZAU29

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

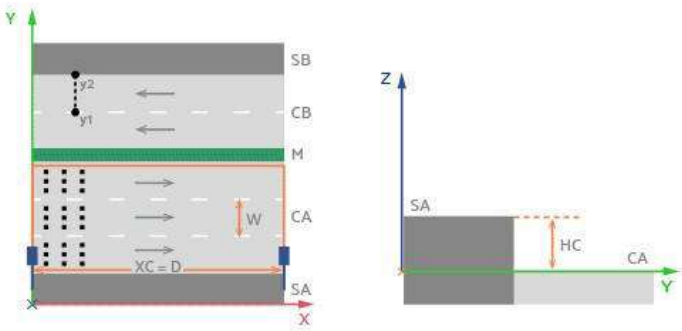
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

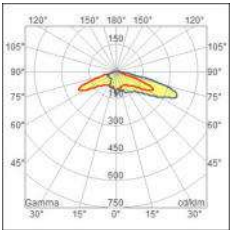
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	0.00	7.00	5	3	0.00	C2
2. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	5.00	7.00	12.00	4	3	0.00	
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.00	12.00	19.00	5	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Mediana Centrale	0.3000
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	AURS-40W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(AURS-40W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	AURA-S			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



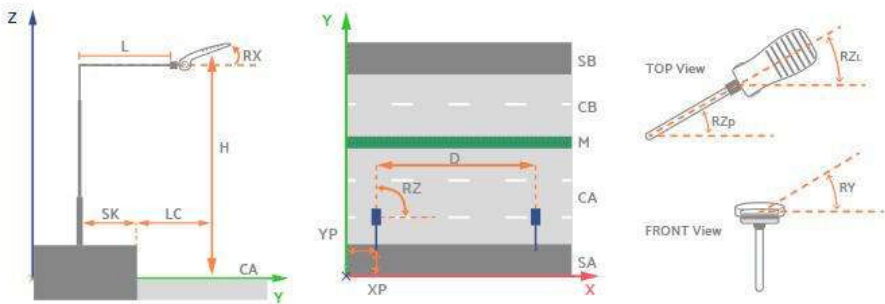
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	96

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	9.50	0.00	10.00	7.00	---	20.00	-2.00	0	0	0	0
FILA B	A	0.00	9.50	-0.00	9.00	7.00	---	20.00	-2.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.64$ ✓	$U_L = 0.85$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓	$REI = 0.76$ ✓ $R=0.76 \text{ L}=1.21$ $REI \geq 0.30$
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m Oss.Ti [x=-15.12 y=3.50] m Lv = 0.06	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.64$ *	$U_L = 0.85$ *	$f_{TI} = 5.82 \%$ *	
3 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.64$ ✓	$U_L = 0.84$ ✓	$f_{TI} = 6 \%$ ✓	$REI = 0.76$ ✓ $R=1.21 \text{ L}=0.76$ $REI \geq 0.30$
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=15.50] m Oss.Ti [x=-15.12 y=15.50] m Lv = 0.07	$L_{AV} = 0.53 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.64$ *	$U_L = 0.84$ *	$f_{TI} = 5.89 \%$ *	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

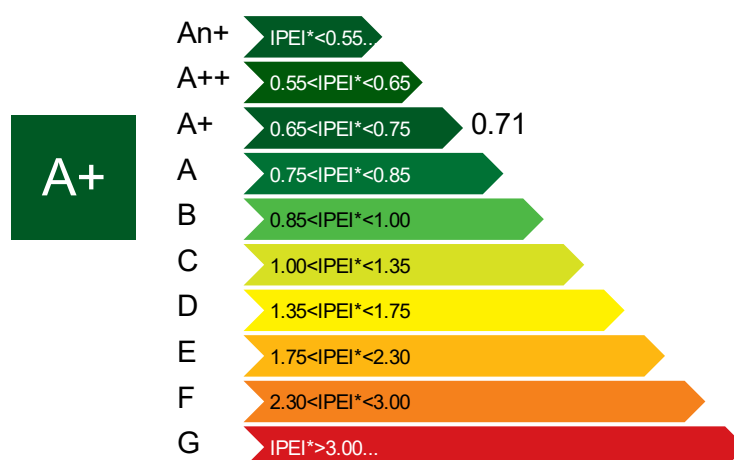
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00
FILA B	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 80.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 80.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	140.00	9.42
Carreggiata	140.00	9.42

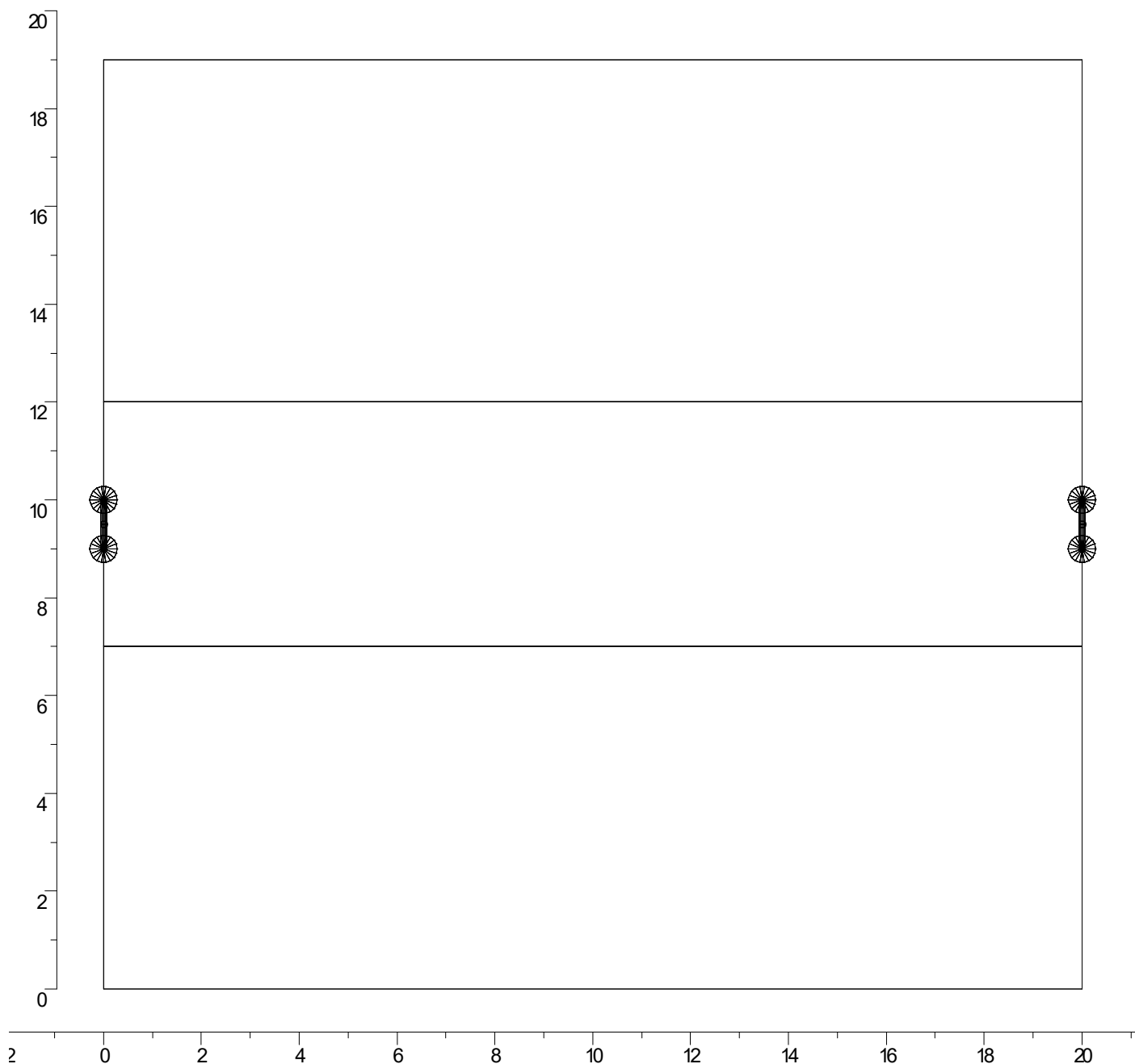
Area da Illuminare (A) 280.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	1146

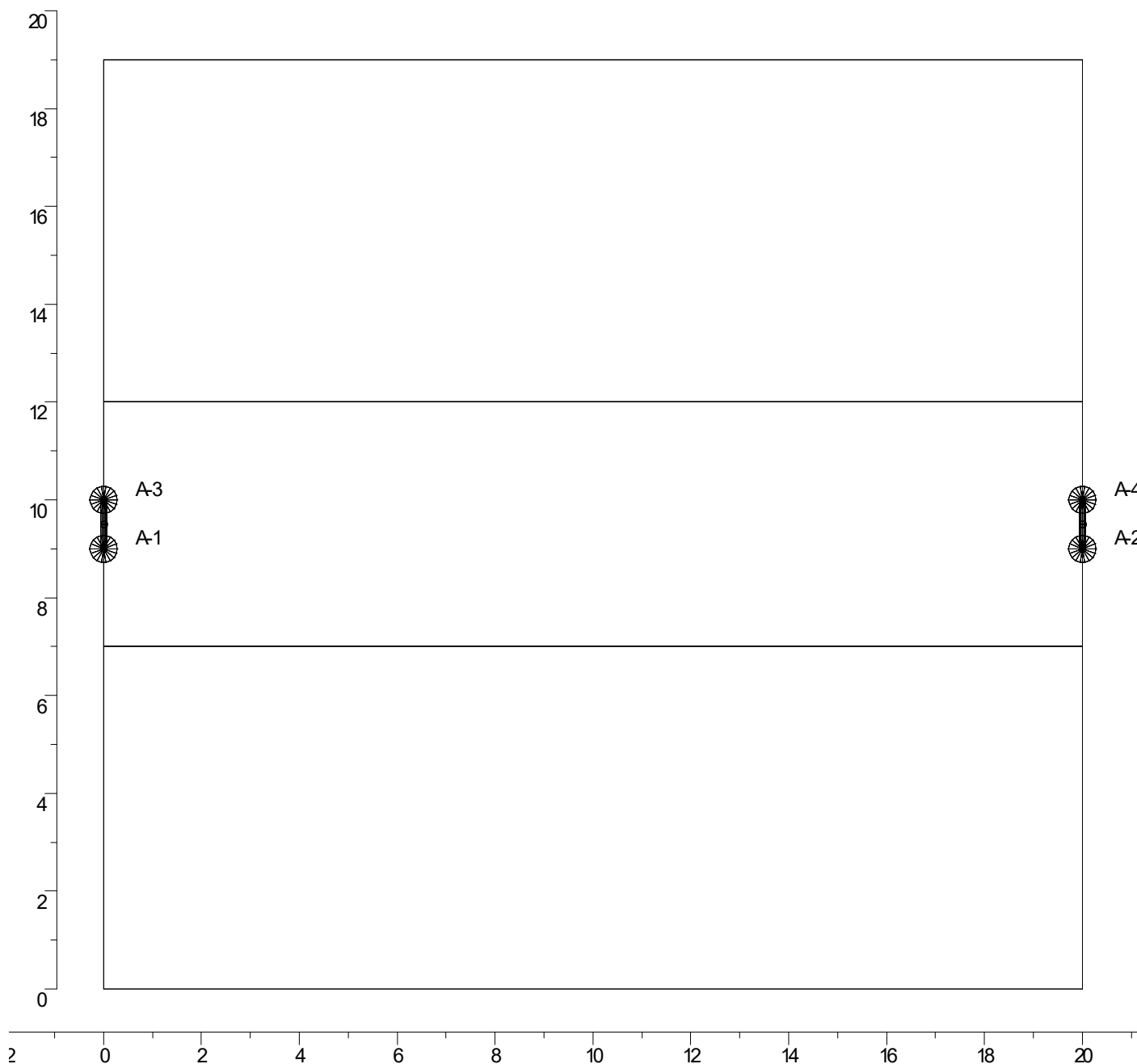
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.00 9.00 7.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	20.00 9.00 7.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 10.00 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	20.00 10.00 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	-0.00 9.00 7.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 9.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	20.00 9.00 7.00	0.0 -0.0 180.0	20.00 9.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 10.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 10.00 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	20.00 10.00 7.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 10.00 0.00	0.0

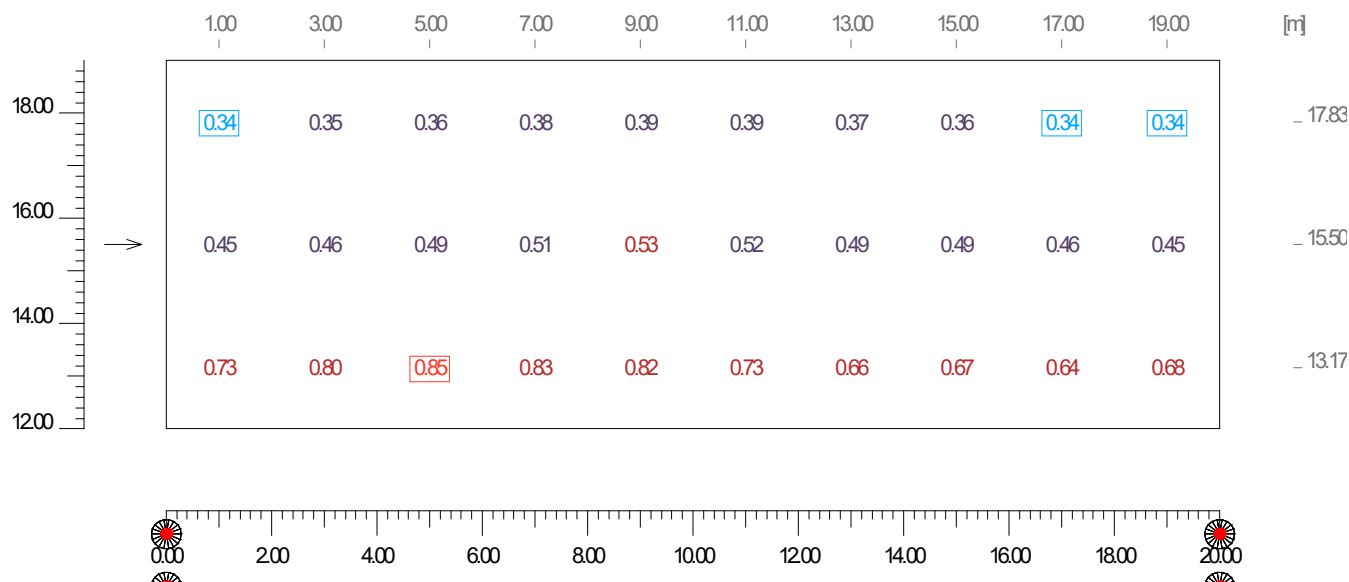
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=15.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.34 cd/m2	0.85 cd/m2	0.64	0.40	0.62

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=15.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=15.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=15.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

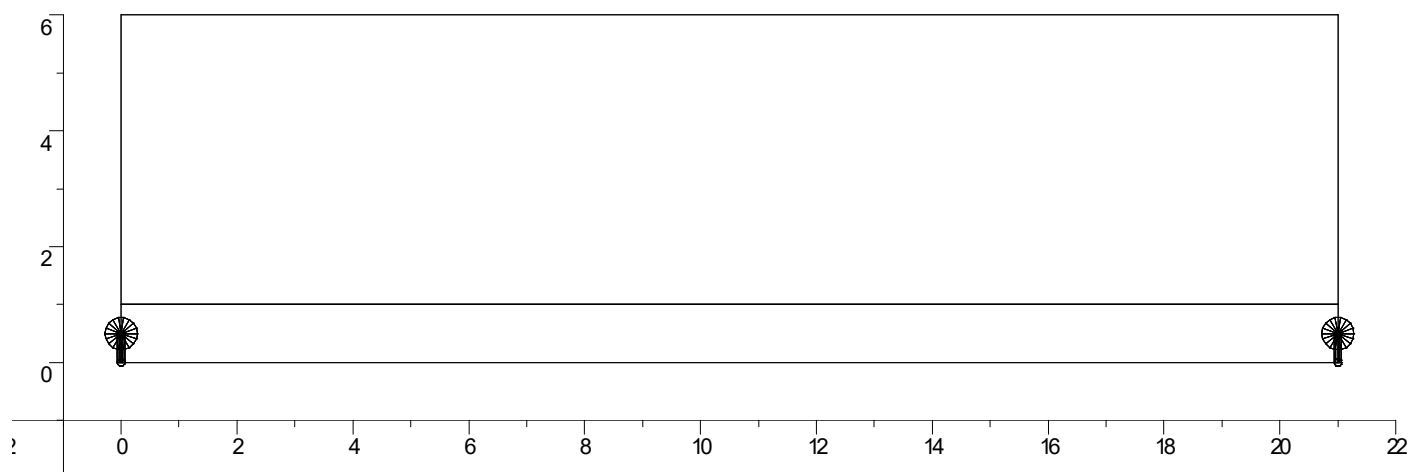
Data

Comune di Vasto

ZAU30

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

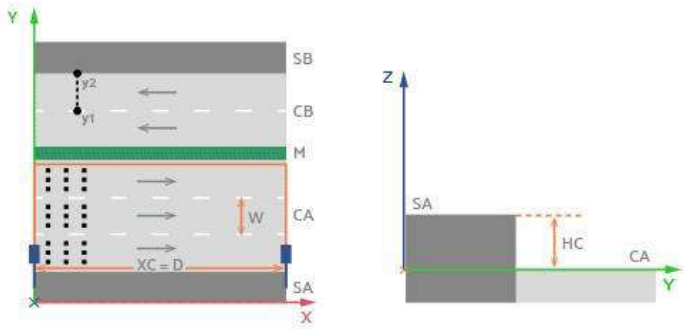
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

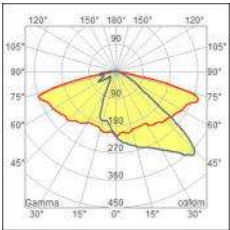
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	1.00	6.00	4	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	AURS-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(AURS-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	AURA-S			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



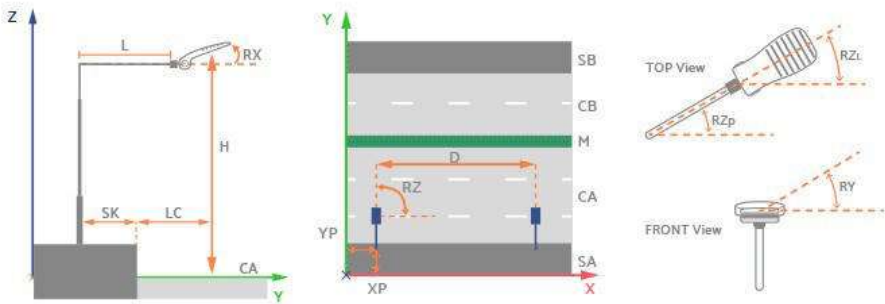
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	4.00	---	21.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati	$E_{AV} = 9.44 \text{ lux}$ ✓	$E_{MIN} = 2.77 \text{ lux}$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	$E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$	$E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$		
2 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.56 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.45$ ✓	$U_L = 0.48$ ✓	$f_{TI} = 14 \%$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m	$L_{AV} = 0.56 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.45$ *	$U_L = 0.48$ *	
	Oss.Ti [x=-6.88 y=3.50] m				$f_{TI} = 14.30 \%$ *
	$L_v = 0.16$				

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata	$R_{EI} = 0.16$ ✗
	$R = 0.52$ $L = 0.16$
	$R_{EI} \geq 0.30$

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

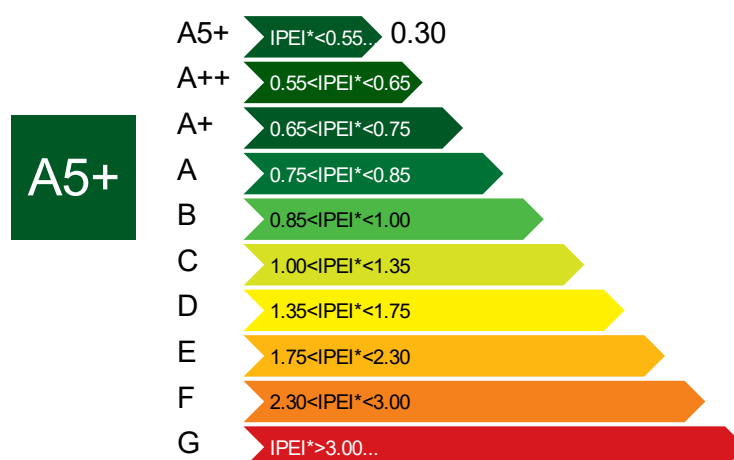
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	21.00	9.44
Carreggiata	105.00	9.15

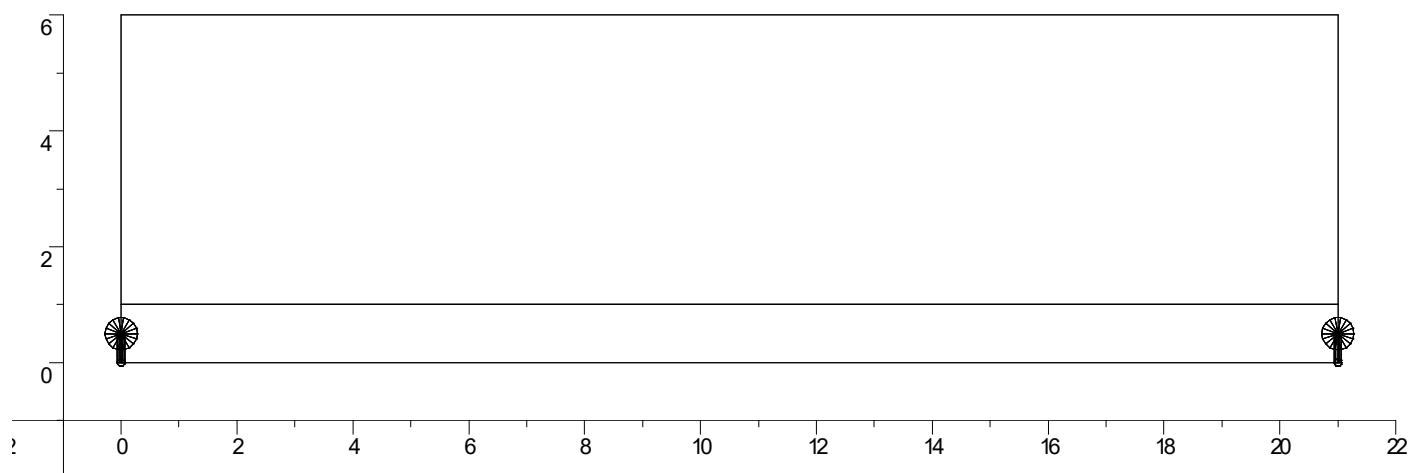
Area da Illuminare (A) 126.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	476

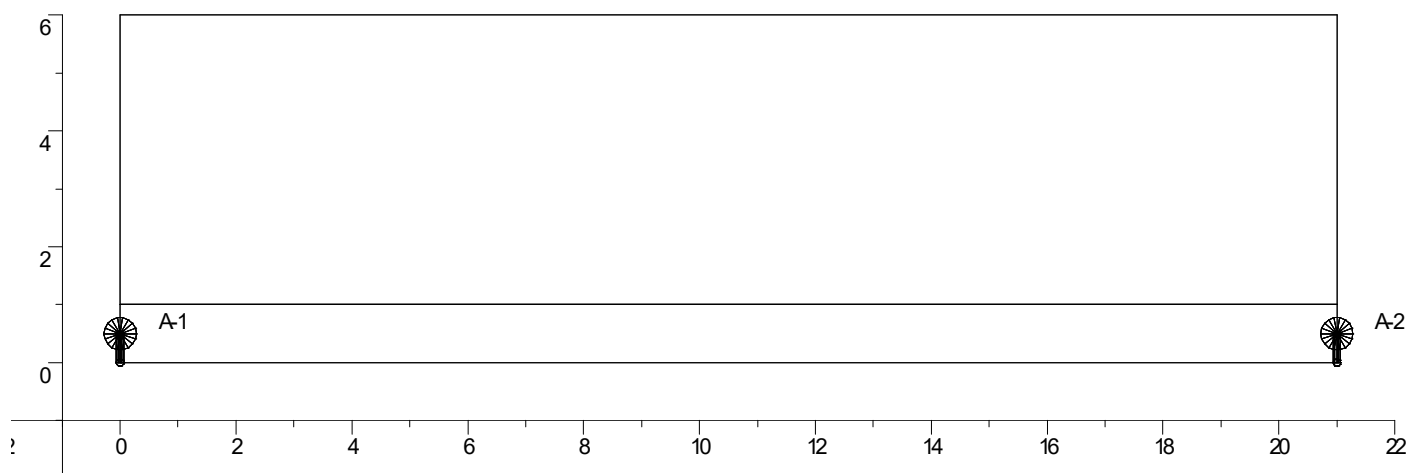
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	21.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	21.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 0.50 0.00	0.0

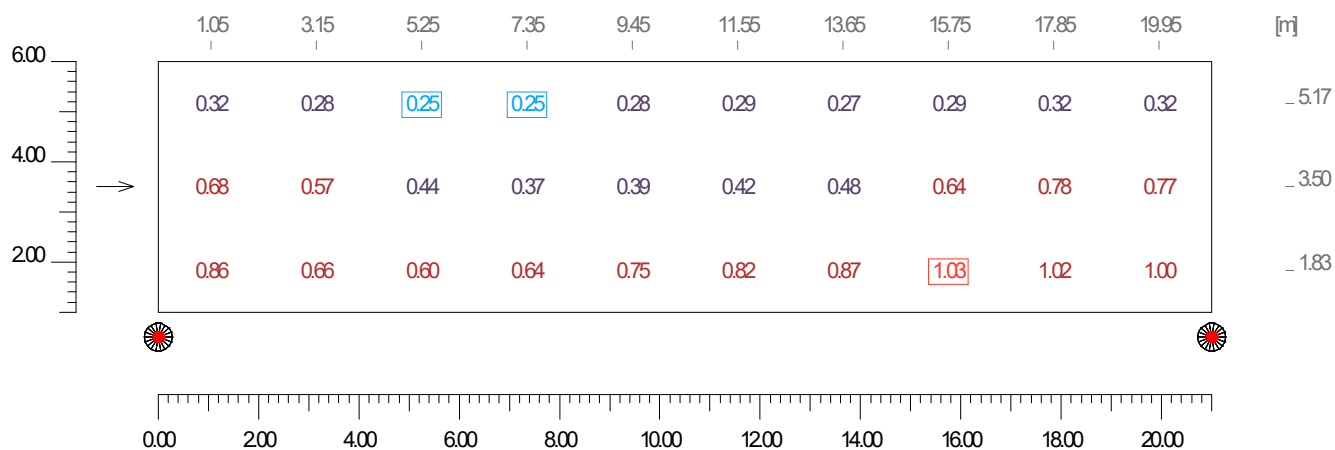
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.25 cd/m2	1.03 cd/m2	0.45	0.24	0.54

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

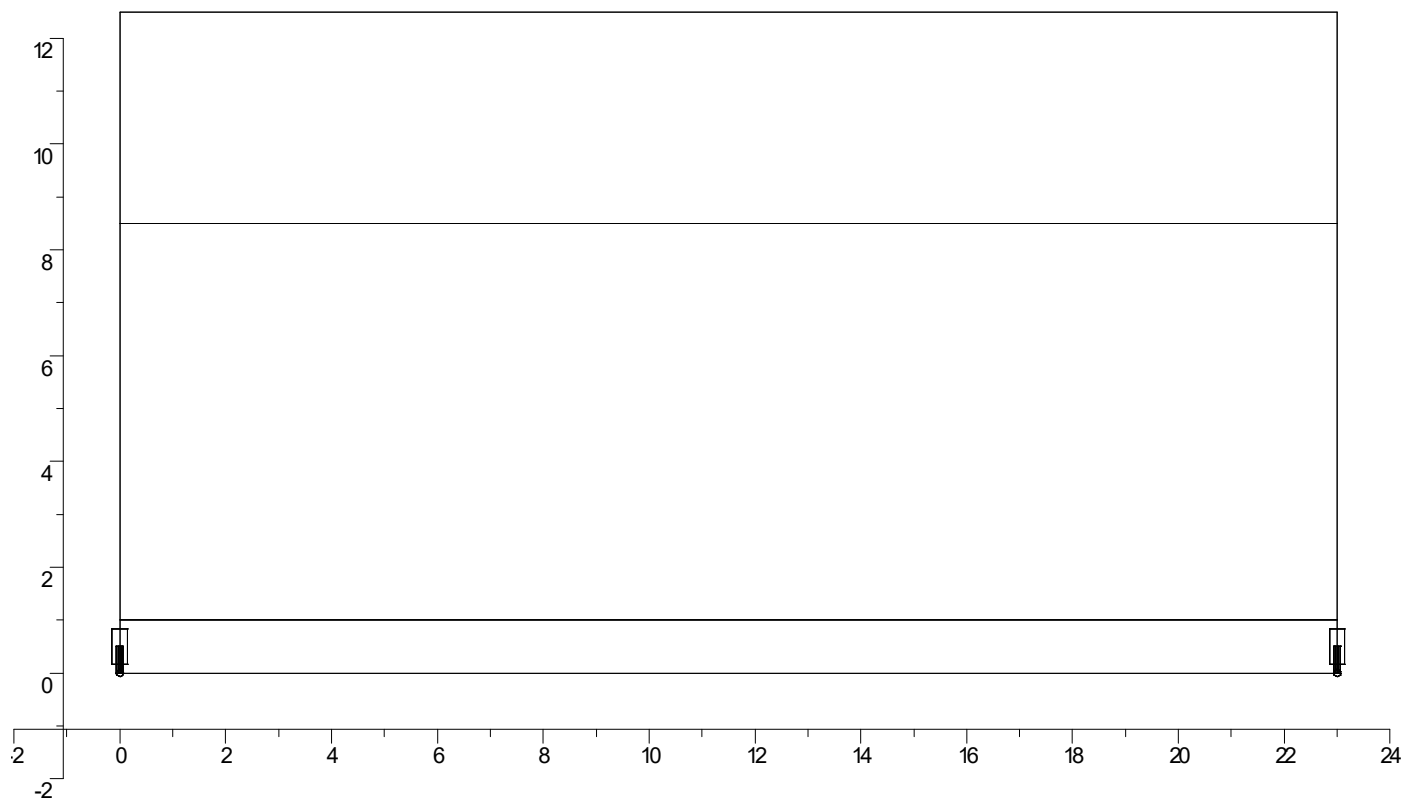
Data

Comune di Vasto

ZAU31

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

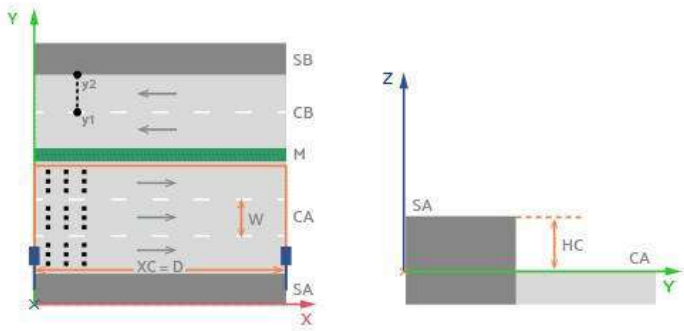
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

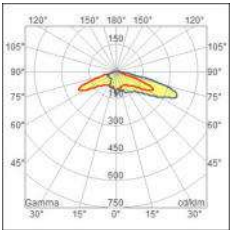
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	7.50	1.00	8.50	5	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	8.50	12.50	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-45W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-45W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



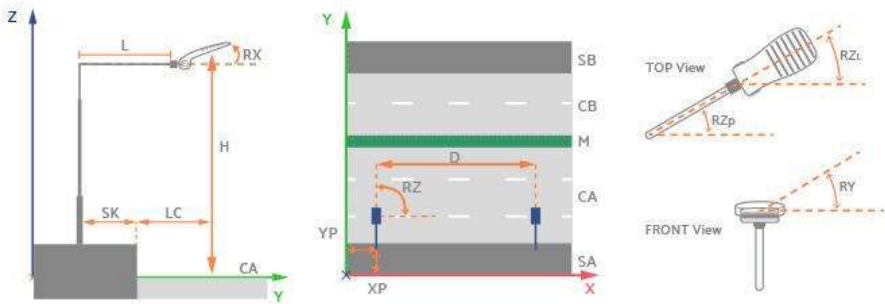
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6801.00	0.0000	45.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.88	0.0	283	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	6.00	---	23.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	E _{AV} = 8.42 lux ✓ E _{AV} ≥ 7.50 lux	E _{MIN} = 5.83 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	L _{AV} = 0.54 cd/m² ✓ L _{AV} ≥ 0.50 cd/m²	U _{o(L)} = 0.55 ✓ U _{o(L)} ≥ 0.35	U _L = 0.68 ✓ U _L ≥ 0.40	f _{TI} = 8 % ✓ f _{TI} ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.75] m Oss.Ti [x=-12.38 y=4.75] m Lv = 0.09	L _{AV} = 0.54 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.55 *	U _L = 0.68 *	f _{TI} = 8.07 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	E _{AV} = 5.76 lux ✓ E _{AV} ≥ 5.00 lux	E _{MIN} = 4.75 lux ✓ E _{MIN} ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=10.50] m Oss.Ti [x=-12.38 y=10.50] m Lv = 0.04	L _{AV} = 0.28 cd/m² *	U _{o(L)} = 0.76 *	U _L = 0.66 *	f _{TI} = 6.60 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata R_{EI} = 0.67 ✓
R=0.67 L=0.78
R_{EI} ≥ 0.30

3 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

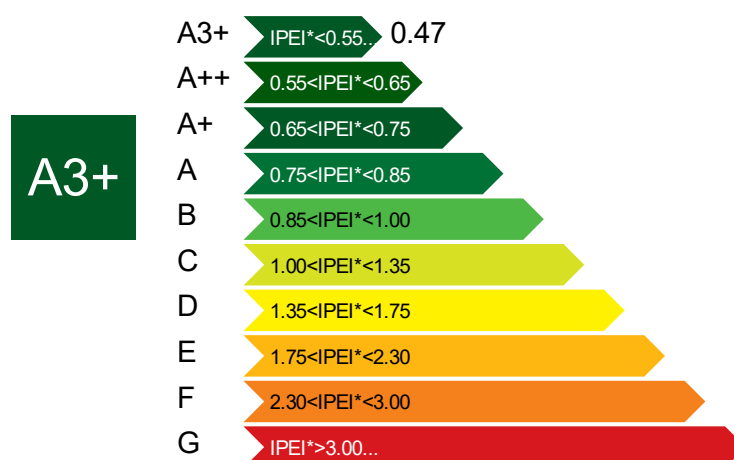
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	45.00	1.00

Potenza Operativa (P)	45.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	45.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	23.00	8.42
Carreggiata	172.50	8.81
Carreggiata	92.00	5.76

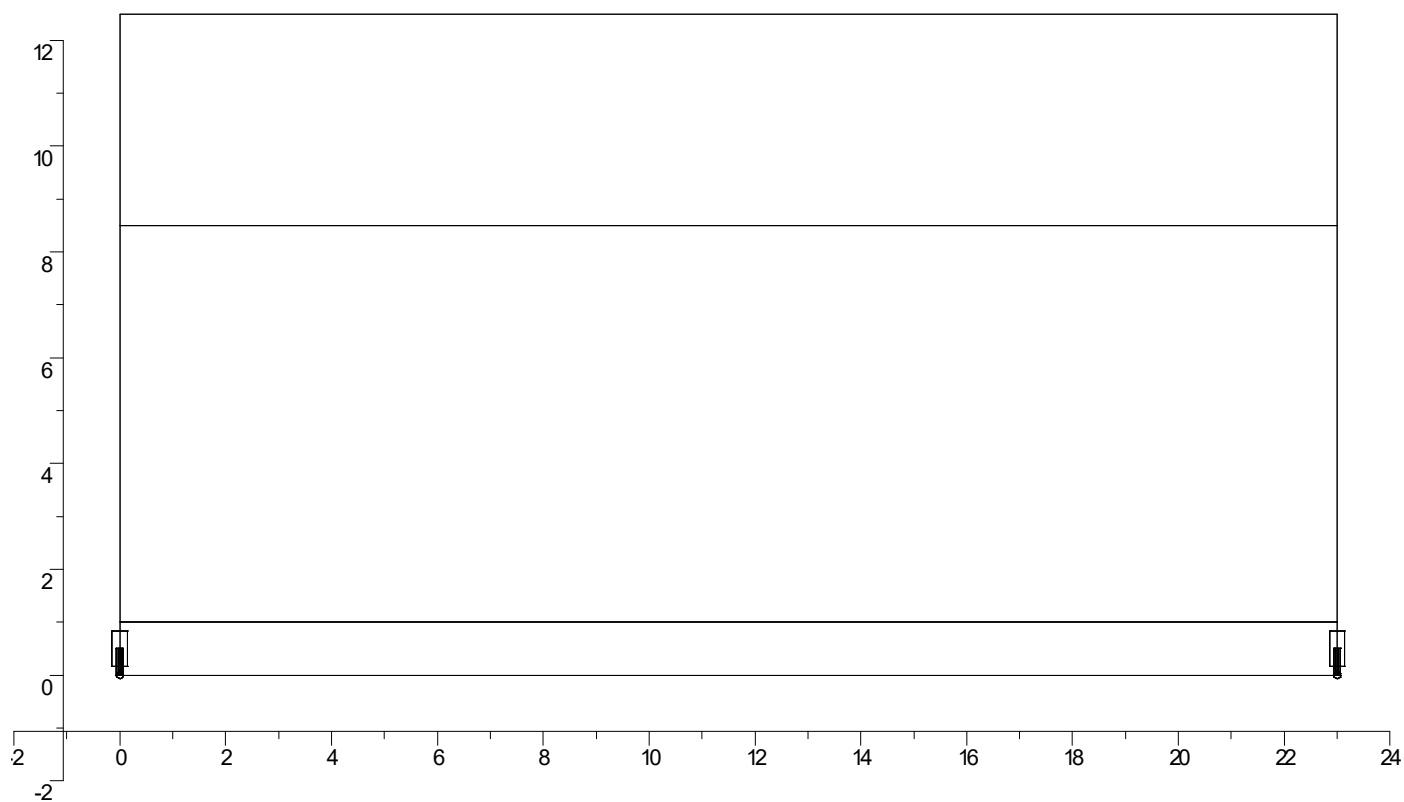
Area da Illuminare (A) 287.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	626

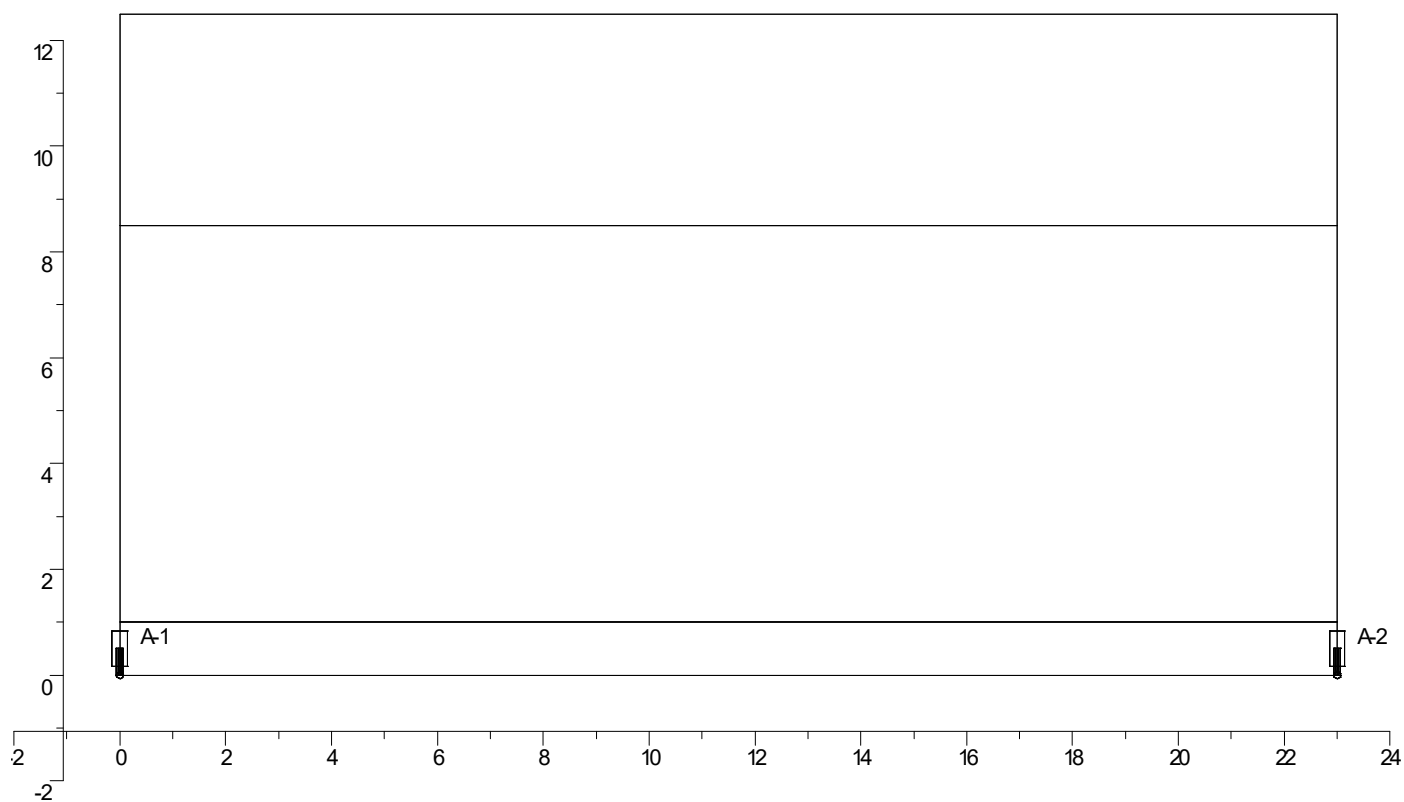
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	23.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	0.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6801.00	0.0000	45.0000	23.00 0.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.50 0.00	0.0

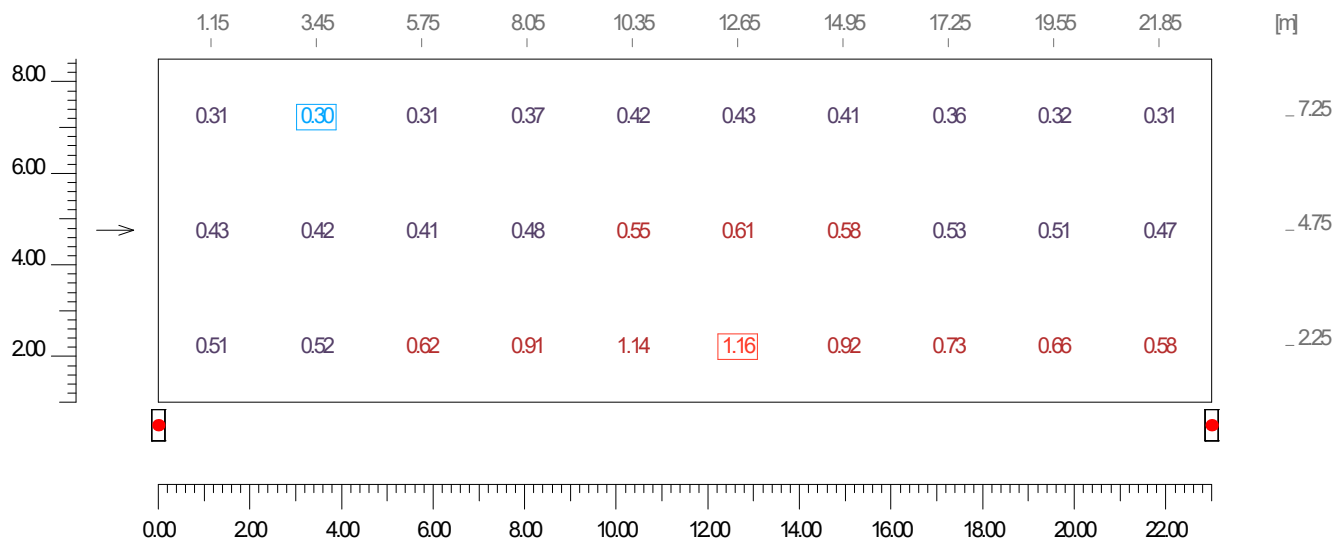
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.30 cd/m2	1.16 cd/m2	0.55	0.26	0.47

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

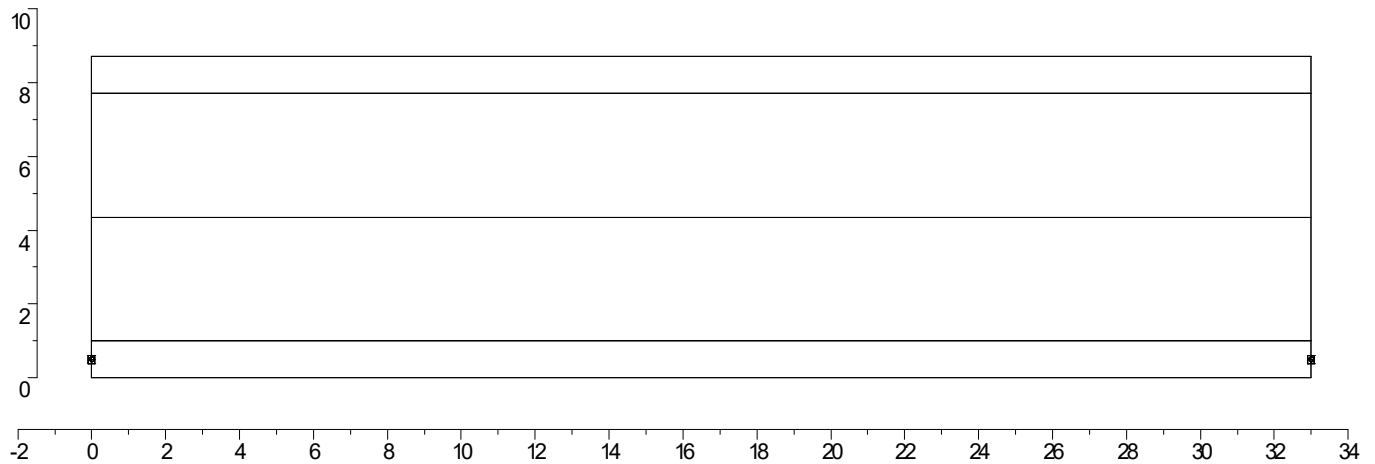
Data

Comune di Vasto

ZAU34

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

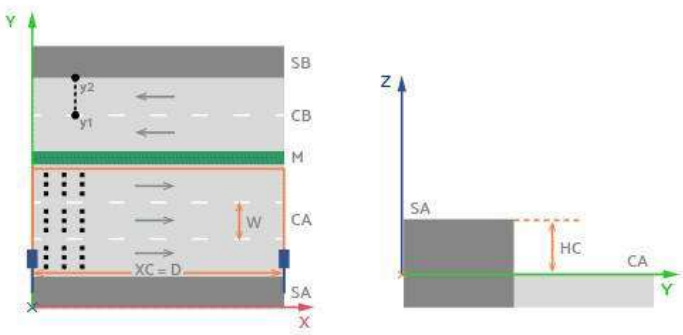
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

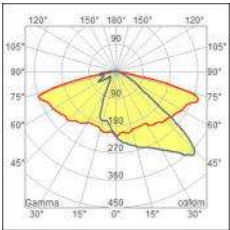
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			6.70	1.00	7.70	5		0.00	
	2.1	Corsia	--->	3.35	1.00	4.35		3		
	2.2	Corsia	--->	3.35	4.35	7.70		3		
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.70	8.70	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-40W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-40W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



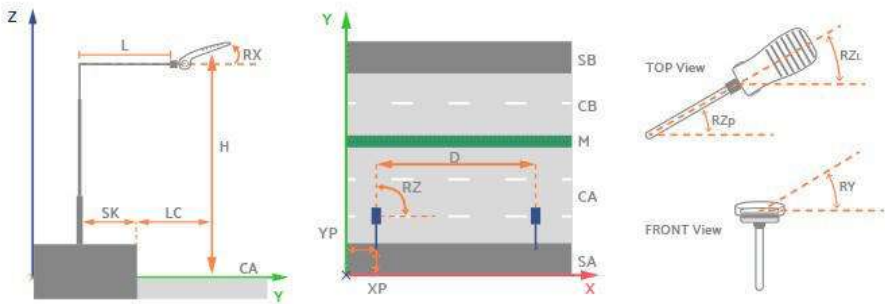
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.50	0.00	0.50	8.00	---	33.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 7.85 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.10 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.56 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.53 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.65 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 10 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.67] m Oss. 2) [x=-60.00 y=6.02] m Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=2.67] m Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=6.02] m Lv = 0.11	LAV = 0.56 cd/m² * LAV = 0.60 cd/m²	Uo(L) = 0.54 Uo(L) = 0.53 *	UL = 0.77 UL = 0.65 *	fTI = 9.99 % * fTI = 7.72 %
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 7.43 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.42 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.67 ✓
R=0.73 L=0.67
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

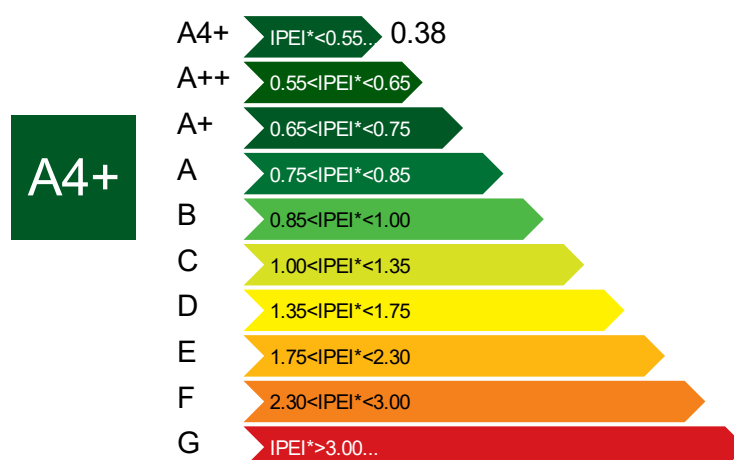
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P)	40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	33.00	7.85
Carreggiata	221.10	8.89
Marciapiede	33.00	7.43

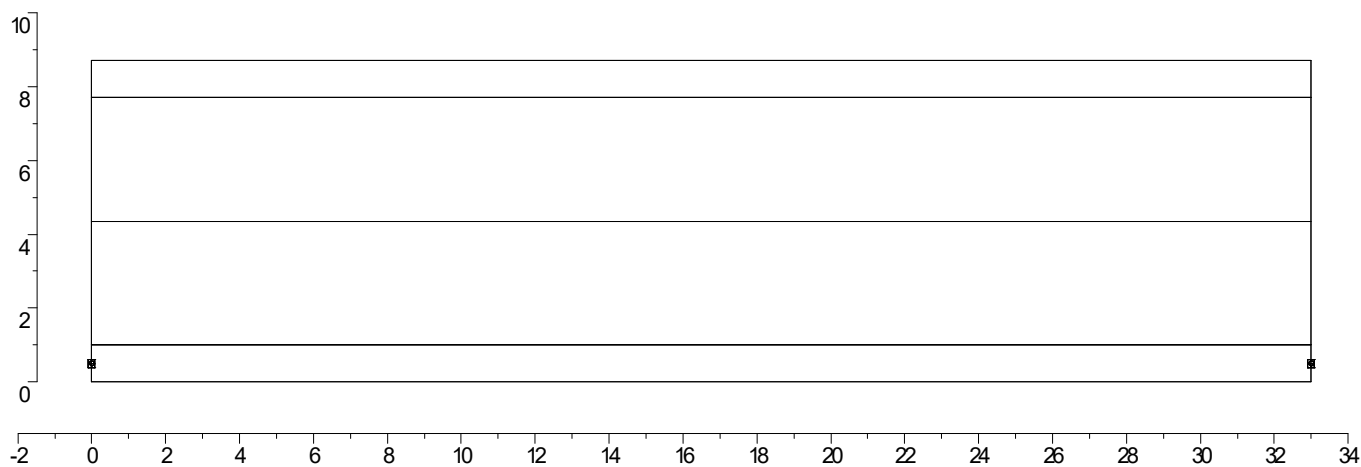
Area da Illuminare (A) 287.10 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	559

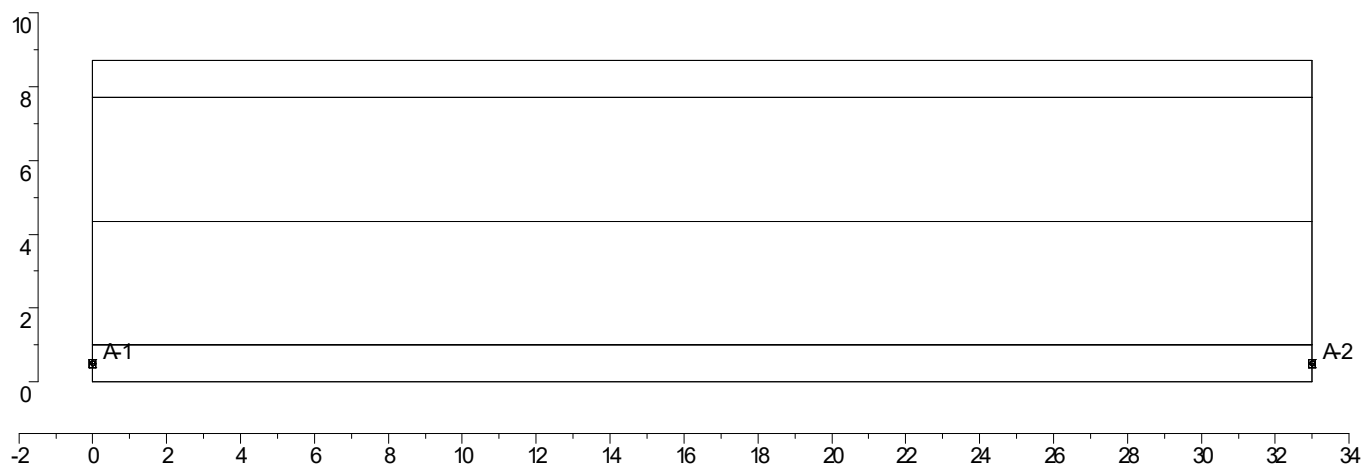
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	33.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	33.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	33.00 0.50 0.00	0.0

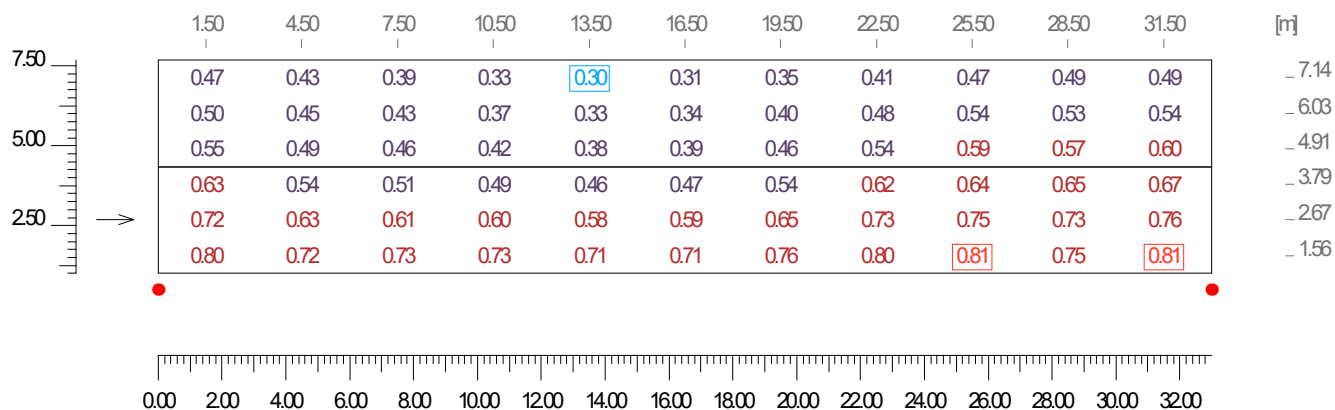
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.67] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.30 cd/m2	0.81 cd/m2	0.54	0.37	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.67 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.67 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.67] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Comune di Vasto

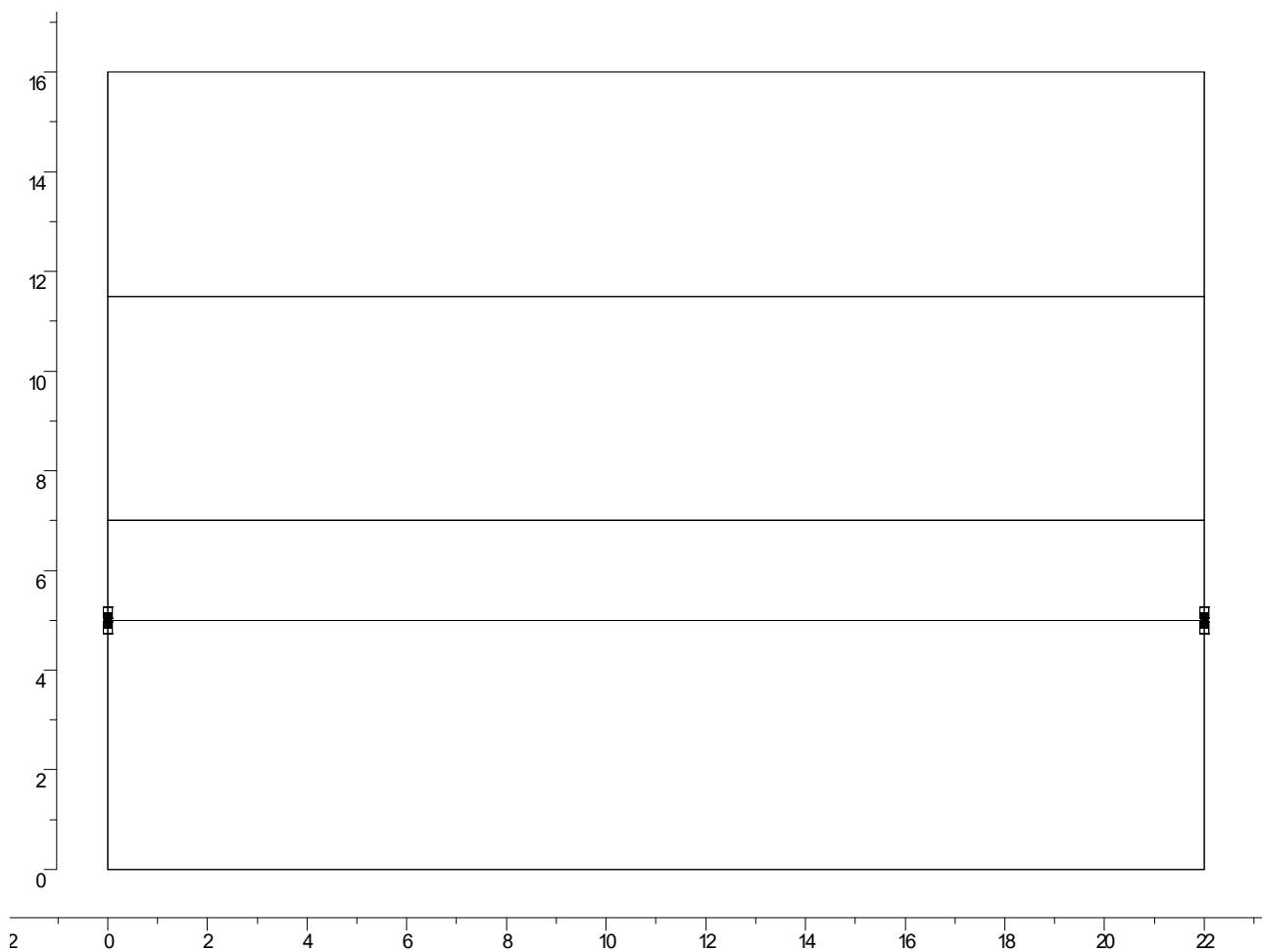
Codice Progetto:

ZAU35

Data

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

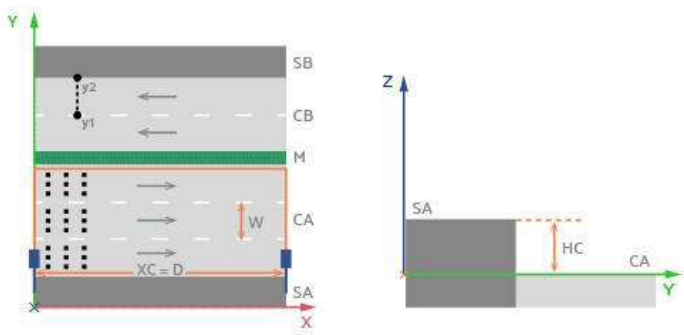
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	5.00	0.00	5.00	4	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	5.00	7.00	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile			9.00	7.00	16.00	6		0.00
	3.1	Corsia	--->	4.50	7.00	11.50		3	
	3.2	Corsia	--->	4.50	11.50	16.00		3	

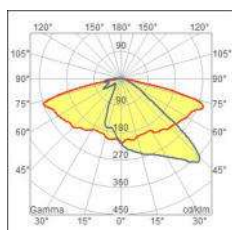
Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

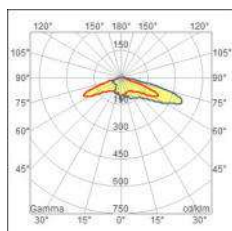
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



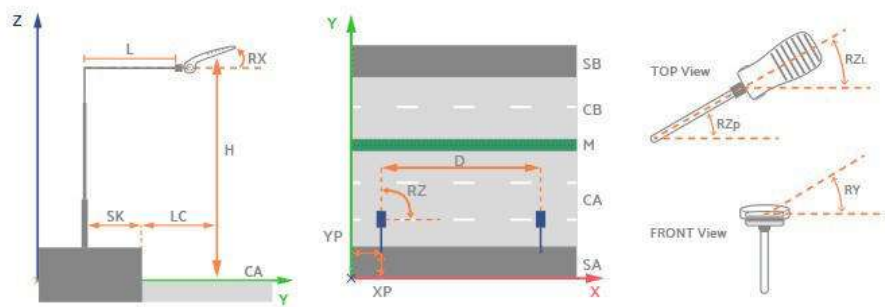
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	5.00	0.00	5.15	8.00	---	22.00	0.15	0	0	0	0
FILA B	B	0.00	5.00	-0.00	4.85	8.00	---	22.00	-0.15	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.34 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.29 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 13.21 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 8.92 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.00] m Oss.Ti [x=-17.88 y=6.00] m Lv = 0.12	LAV = 1.11 cd/m² *	Uo(L) = 0.90 *	UL = 0.90 *	fTI = 6.03 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.36 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.82 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 9 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=9.25] m Oss. 2) [x=-60.00 y=13.75] m Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=9.25] m Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=13.75] m Lv = 0.11	LAV = 0.60 cd/m² * LAV = 0.68 cd/m²	Uo(L) = 0.40 Uo(L) = 0.36 *	UL = 0.85 UL = 0.82 *	fTI = 8.93 % * fTI = 3.93 %

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata REI = 0.38 ✓
R=0.97 L=0.38
REI ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

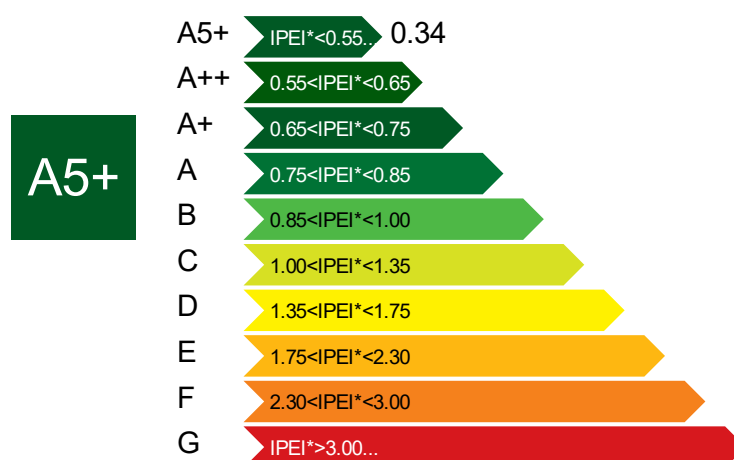
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.10	1.00
FILA B	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 50.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 50.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	110.00	8.34
Carreggiata	44.00	13.21
Carreggiata	198.00	10.56

Area da Illuminare (A) 352.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	569

2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 4.85 8.00	0.0 -0.0 180.0
B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	22.00 4.85 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 5.15 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 5.15 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 4.85 8.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 4.85 0.00	180.0
	B-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	22.00 4.85 8.00	0.0 -0.0 180.0	22.00 4.85 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 5.15 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 5.15 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	22.00 5.15 8.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 5.15 0.00	0.0

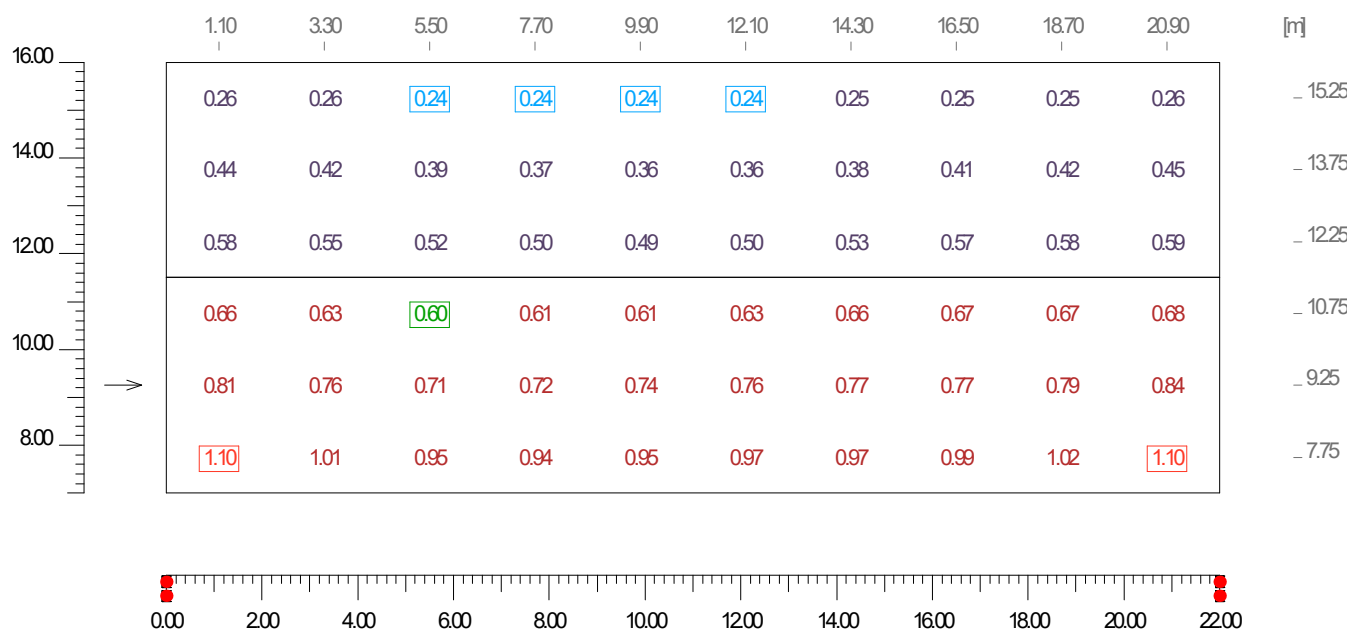
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.24 cd/m2	1.10 cd/m2	0.40	0.22	0.55

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=9.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=9.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=9.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

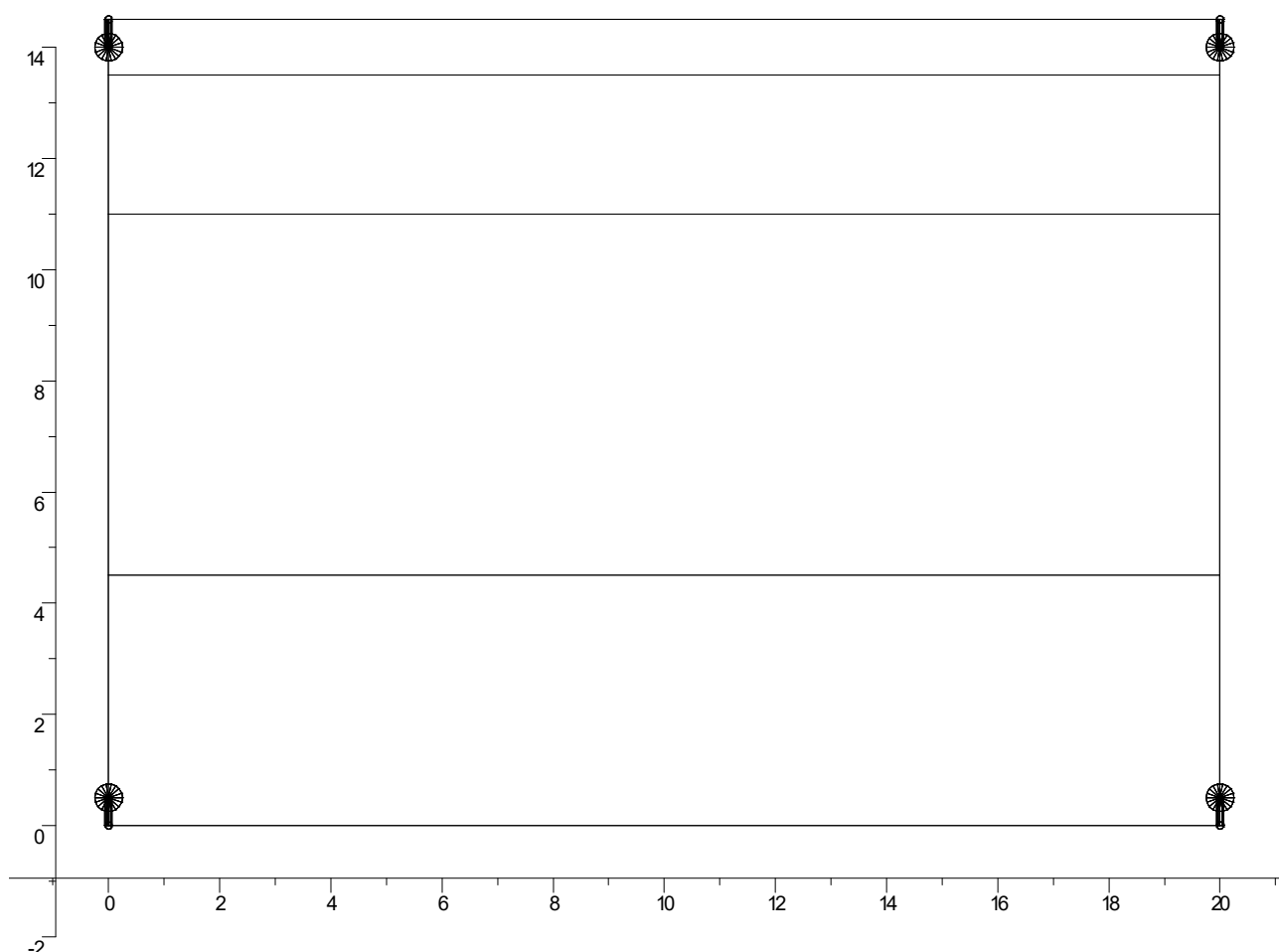
Data

Comune di Vasto

ZAU37

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

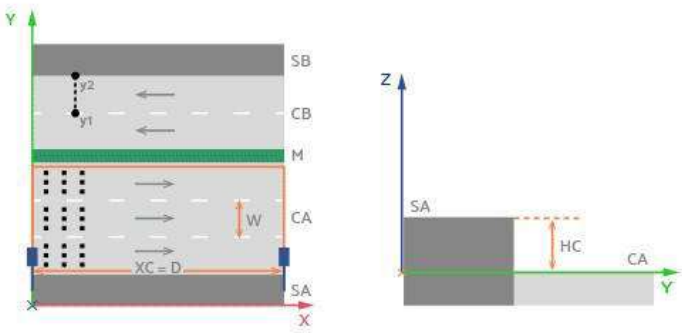
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

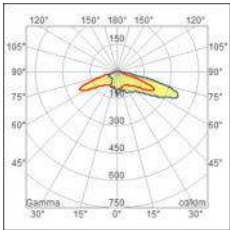
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			14.50	0.00	14.50	10		0.00	C2
		1.1	Corsia di Parcheggio	4.50	0.00	4.50		3		
		1.2	Corsia	6.50	4.50	11.00		3		
		1.3	Corsia di Parcheggio	2.50	11.00	13.50		3		
		1.4	Marciapiede	1.00	13.50	14.50		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-30W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-30W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



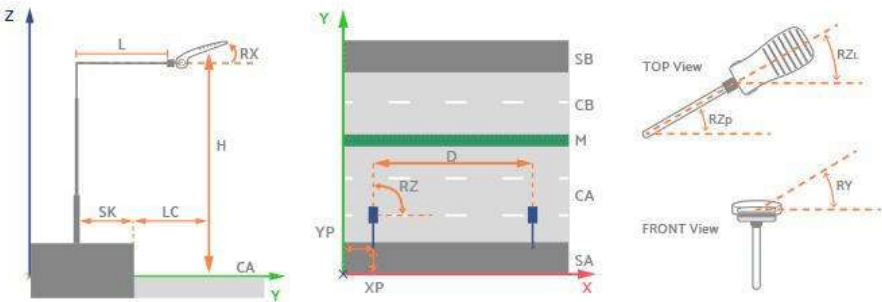
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	9.00	---	20.00	0.50	0	0	0	0
FILA B	A	0.00	14.50	-0.00	14.00	9.00	---	20.00	0.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.23 lux ✓	EMIN = 6.20 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m	LAV = 0.50 cd/m ² *	Uo(L) = 0.70 *	UL = 0.76
	Oss. 2) [x=-60.00 y=7.75] m	LAV = 0.51 cd/m ²	Uo(L) = 0.73	UL = 0.91
	Oss. 3) [x=-60.00 y=12.25] m	LAV = 0.52 cd/m ²	Uo(L) = 0.75	UL = 0.75
	Oss. 4) [x=-60.00 y=14.00] m	LAV = 0.51 cd/m ²	Uo(L) = 0.74	UL = 0.68 *
	Oss.Ti 1) [x=-20.62 y=2.25] m			fTI = 4.34 % *
	Oss.Ti 2) [x=-20.62 y=7.75] m			fTI = 4.32 %
	Oss.Ti 3) [x=-20.62 y=12.25] m			fTI = 4.22 %
	Oss.Ti 4) [x=-20.62 y=14.00] m			fTI = 3.84 %
	Lv = 0.05			

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

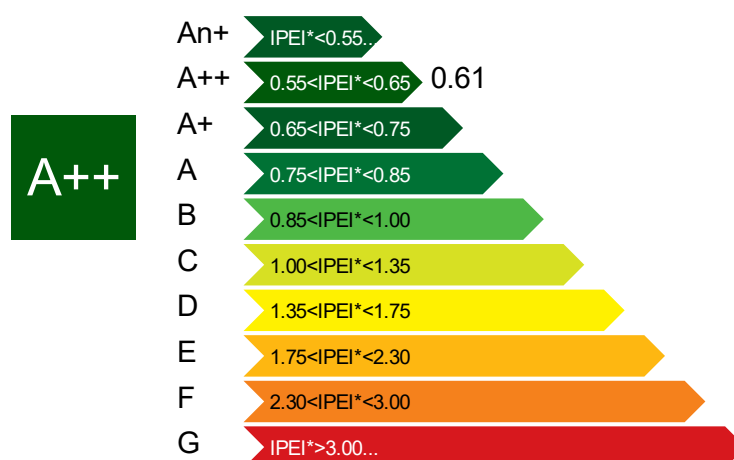
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.025 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00
FILA B	30.00	1.00

Potenza Operativa (P) 60.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 60.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	290.00	8.23

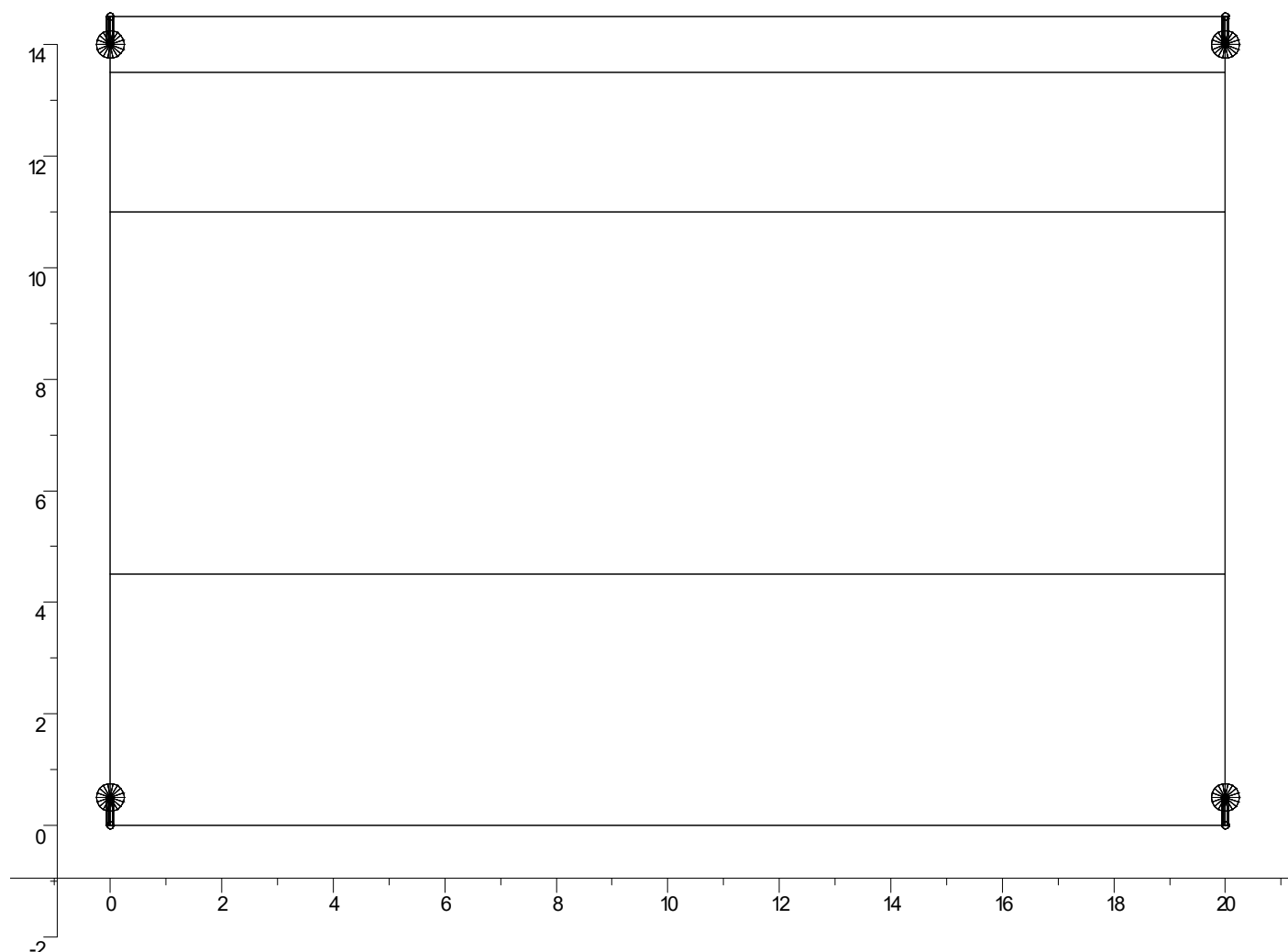
Area da Illuminare (A) 290.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.025	828

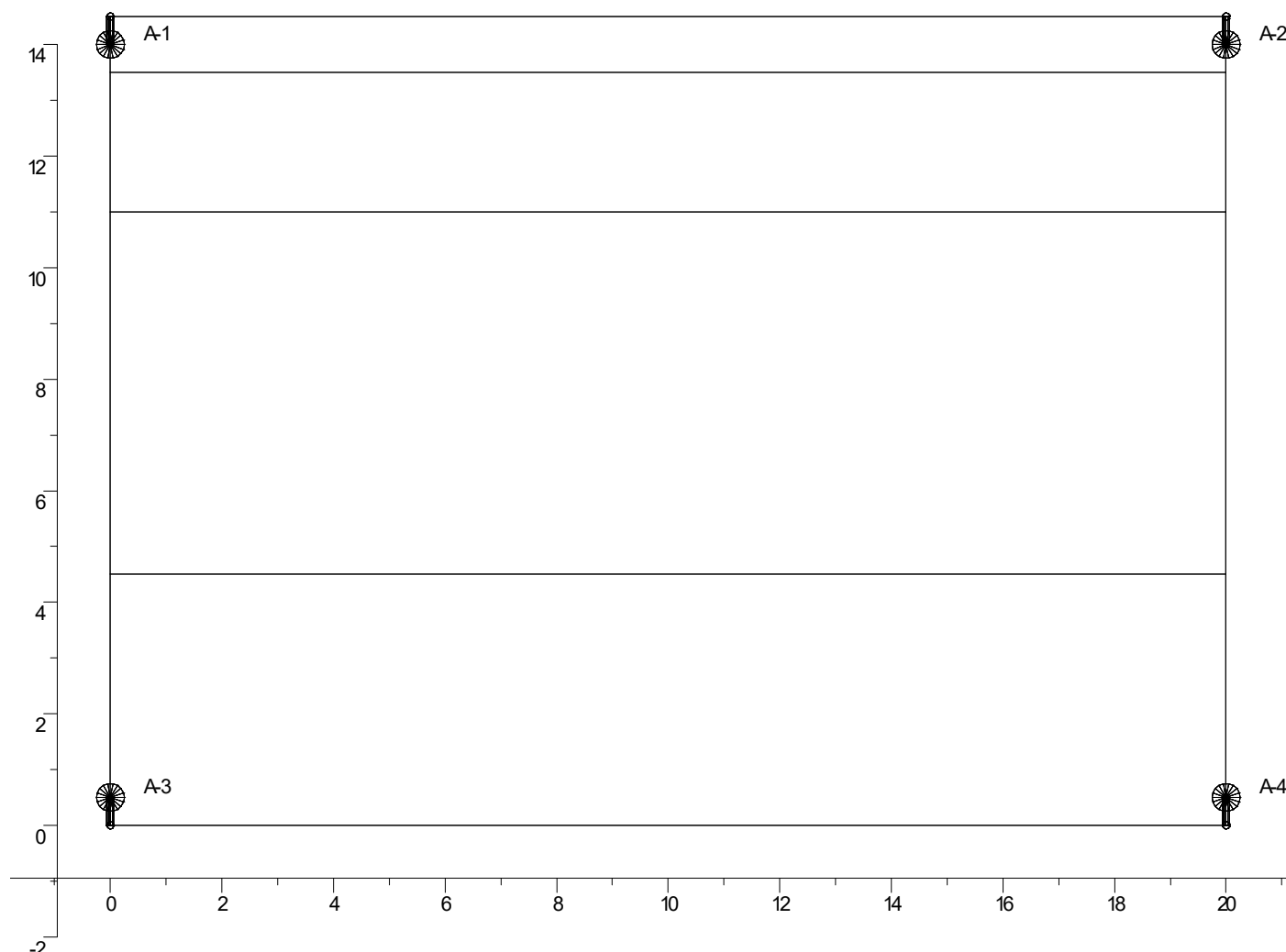
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-0.00 14.00 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 14.00 9.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-0.00 14.00 9.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 14.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 14.00 9.00	0.0 -0.0 180.0	20.00 14.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.50 9.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.50 0.00	0.0

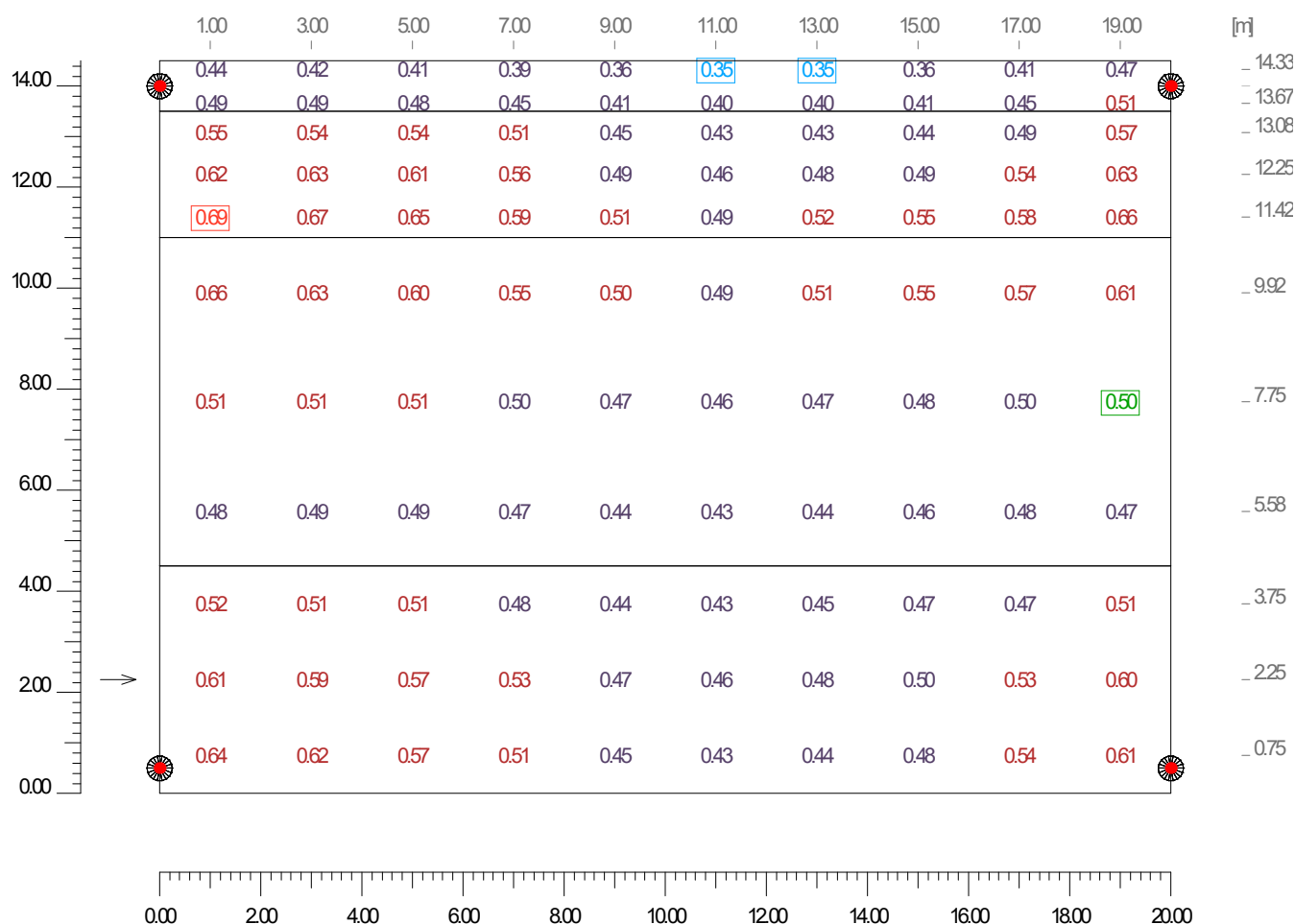
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.50 cd/m2	0.35 cd/m2	0.69 cd/m2	0.70	0.51	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

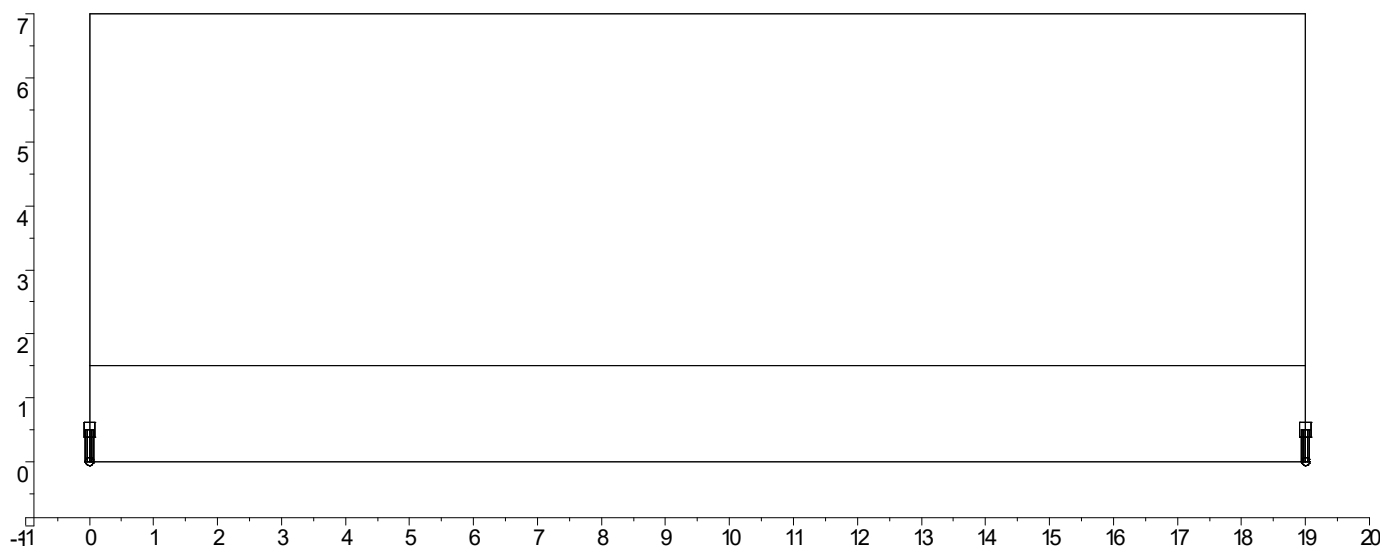
Data

Comune di Vasto

ZAU40

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

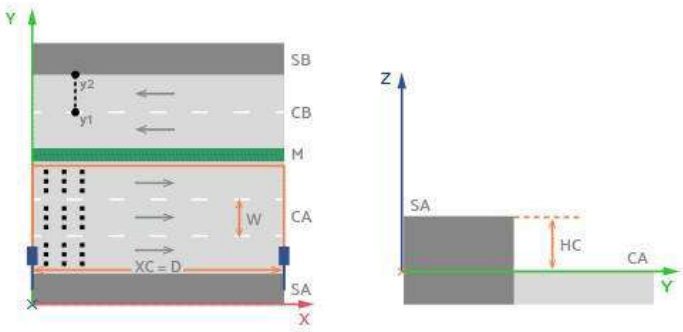
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

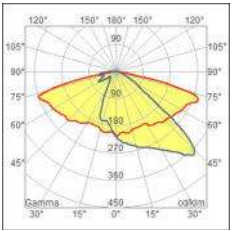
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			7.00	0.00	7.00	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia	--->	5.50	1.50	7.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



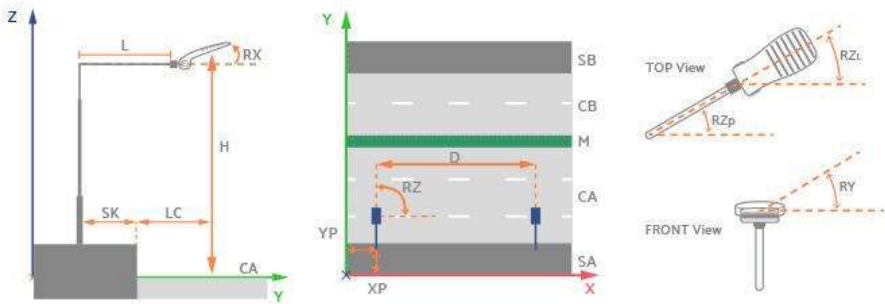
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	8.00	---	19.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.61 lux ✓	EMIN = 5.29 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	LAV = 0.53 cd/m² *	Uo(L) = 0.67 *	UL = 0.96	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=4.25] m	LAV = 0.55 cd/m²	Uo(L) = 0.69	UL = 0.91 *	
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=0.75] m				fTI = 5.29 %
	Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=4.25] m				fTI = 5.40 % *
	Lv = 0.06				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

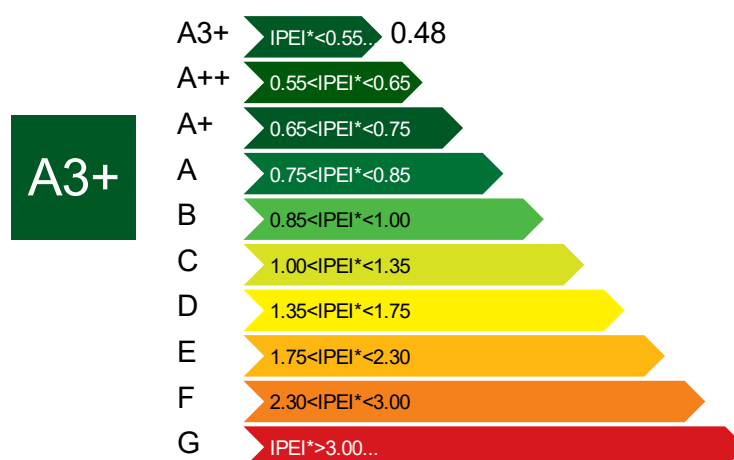
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	133.00	7.61

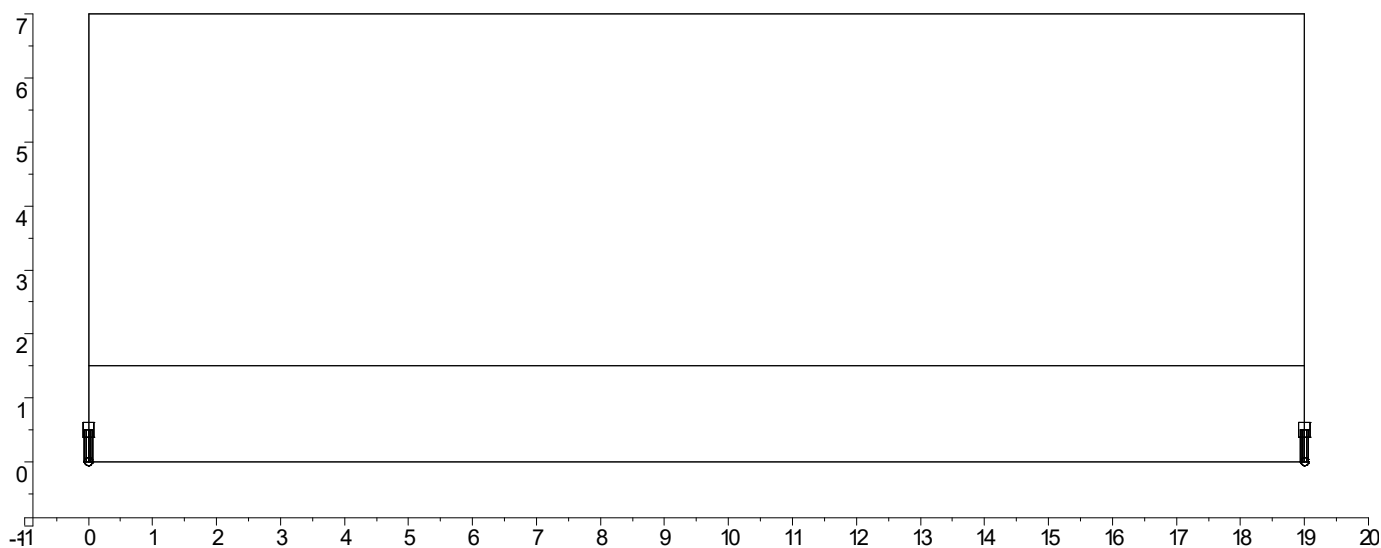
Area da Illuminare (A) 133.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	602

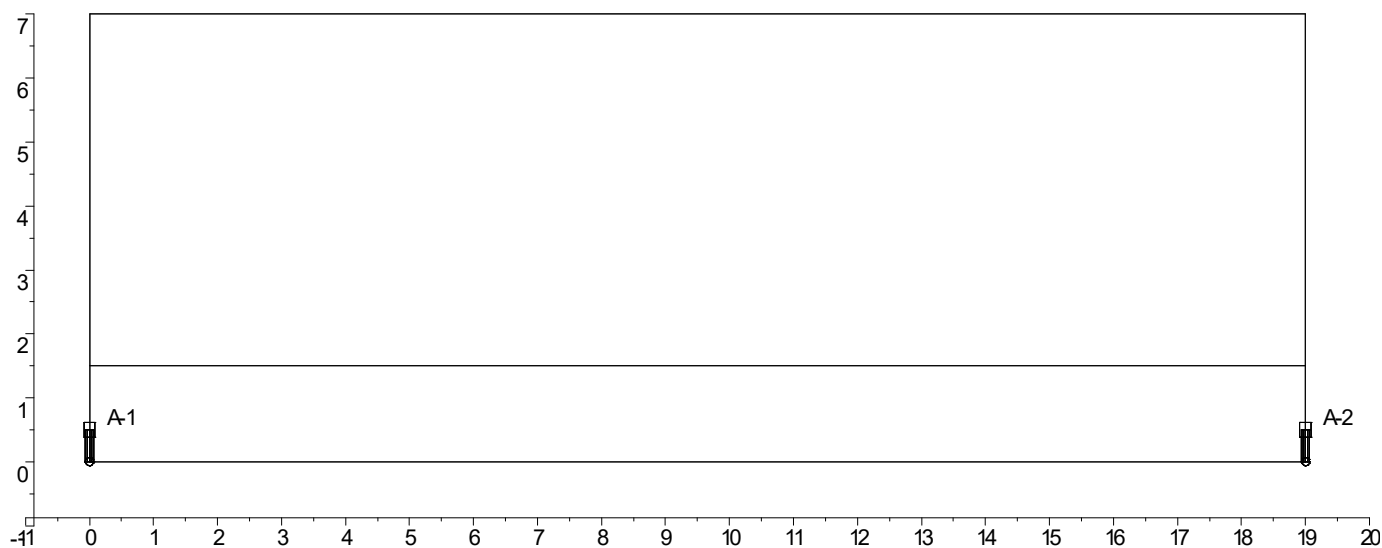
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	19.00 0.50 8.00	0.0 -0.0 0.0	19.00 0.50 0.00	0.0

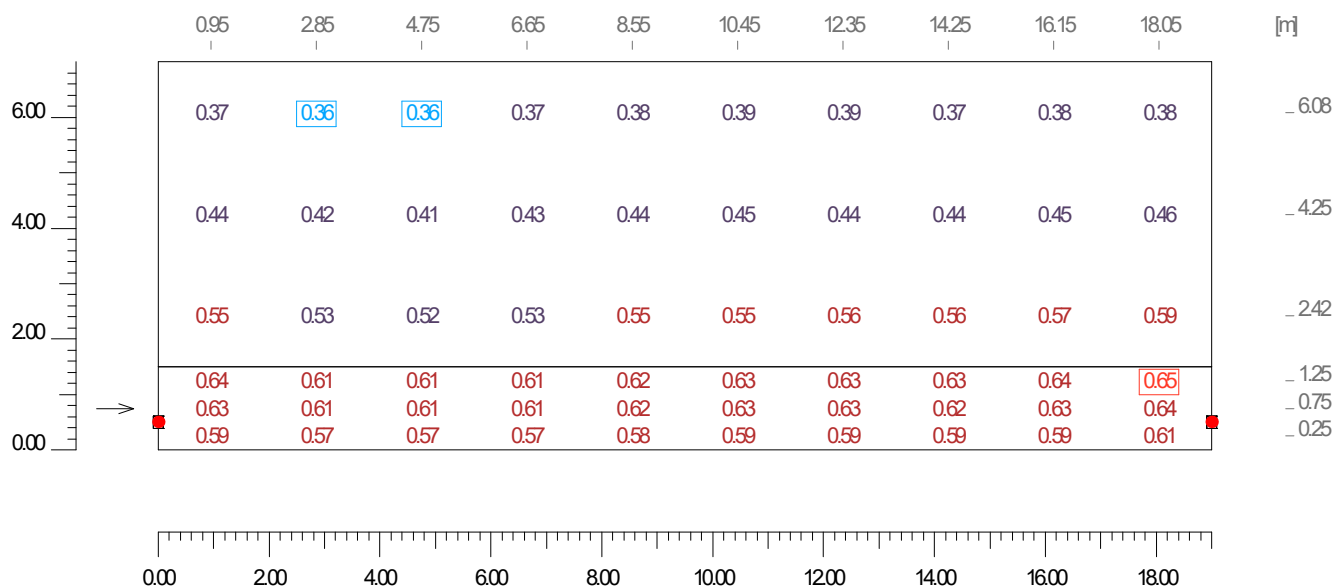
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.53 cd/m2	0.36 cd/m2	0.65 cd/m2	0.67	0.55	0.82

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

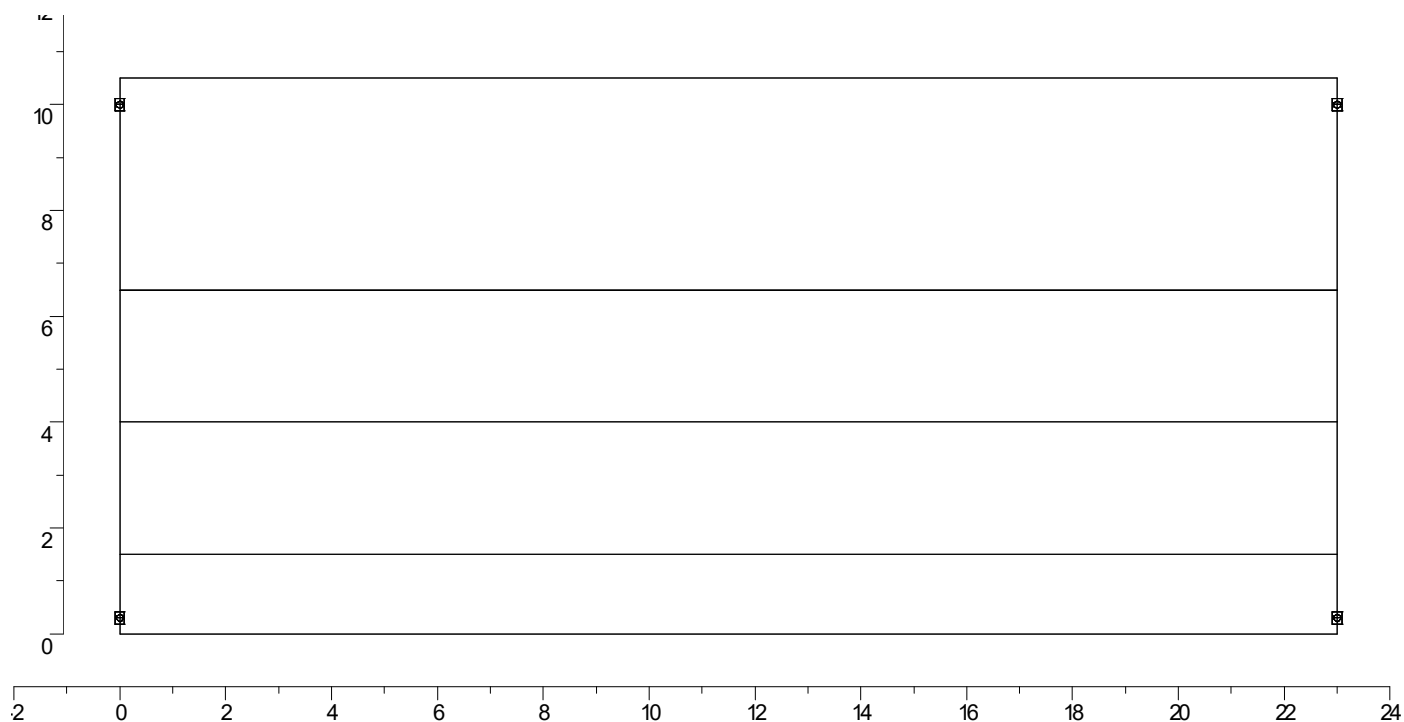
Data

Comune di Vasto

ZAU41_1

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

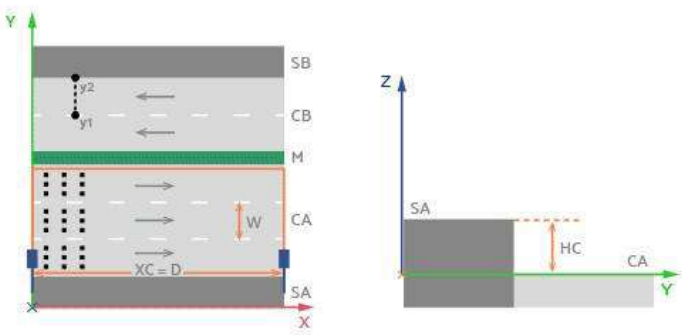
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			6.50	0.00	6.50	5		0.00	C2
	1.1	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50		3		
	1.2	Corsia	--->	2.50	1.50	4.00		3		
	1.3	Corsia	--->	2.50	4.00	6.50		3		
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	6.50	10.50	3	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0

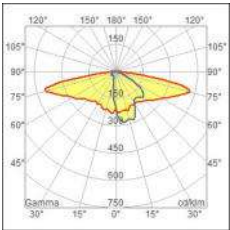
1. Carreggiata 0.0700

2. Carreggiata 0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



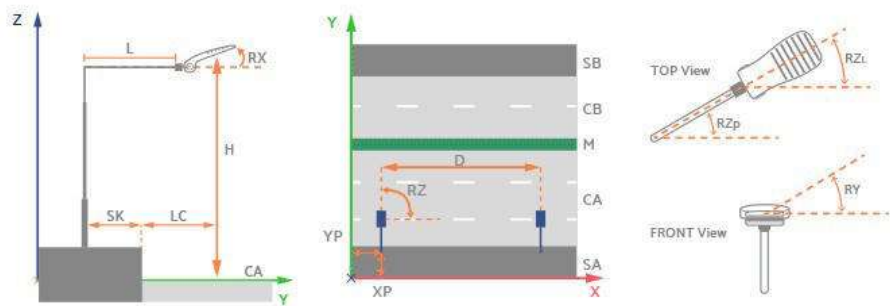
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.30	0.00	0.30	8.00	---	23.00	0.30	0	0	0	0
FILA B	A	0.00	10.00	0.00	10.00	8.00	---	23.00	0.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.78 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 6.07 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m Oss. 2) [x=-60.00 y=2.75] m Oss. 3) [x=-60.00 y=5.25] m Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=0.75] m Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=2.75] m Oss.Ti 3) [x=-17.88 y=5.25] m Lv = 0.14	LAV = 0.68 cd/m ² LAV = 0.68 cd/m ² LAV = 0.67 cd/m ² *	Uo(L) = 0.86 Uo(L) = 0.84 Uo(L) = 0.80 *	UL = 0.91 UL = 0.93 UL = 0.85 *	f _{TI} = 9.11 % f _{TI} = 10.25 % f _{TI} = 10.73 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.52 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 5.89 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=8.50] m Lv = 0.13	LAV = 0.70 cd/m ² *	Uo(L) = 0.87 *	UL = 0.92 *	f _{TI} = 9.77 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

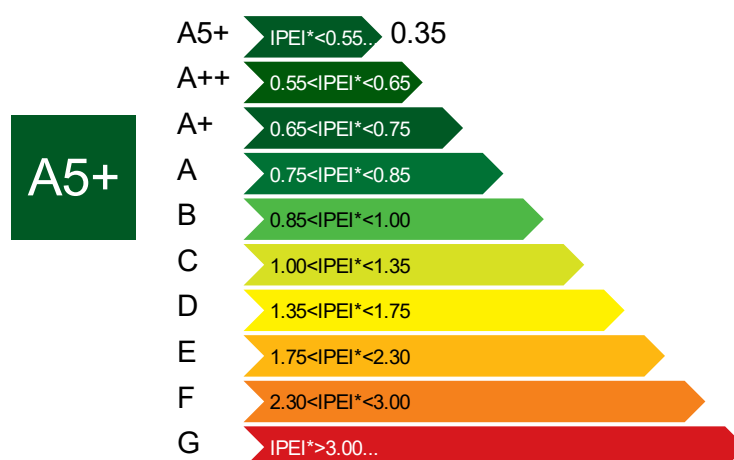
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00
FILA B	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	149.50	8.78
Carreggiata	92.00	8.52

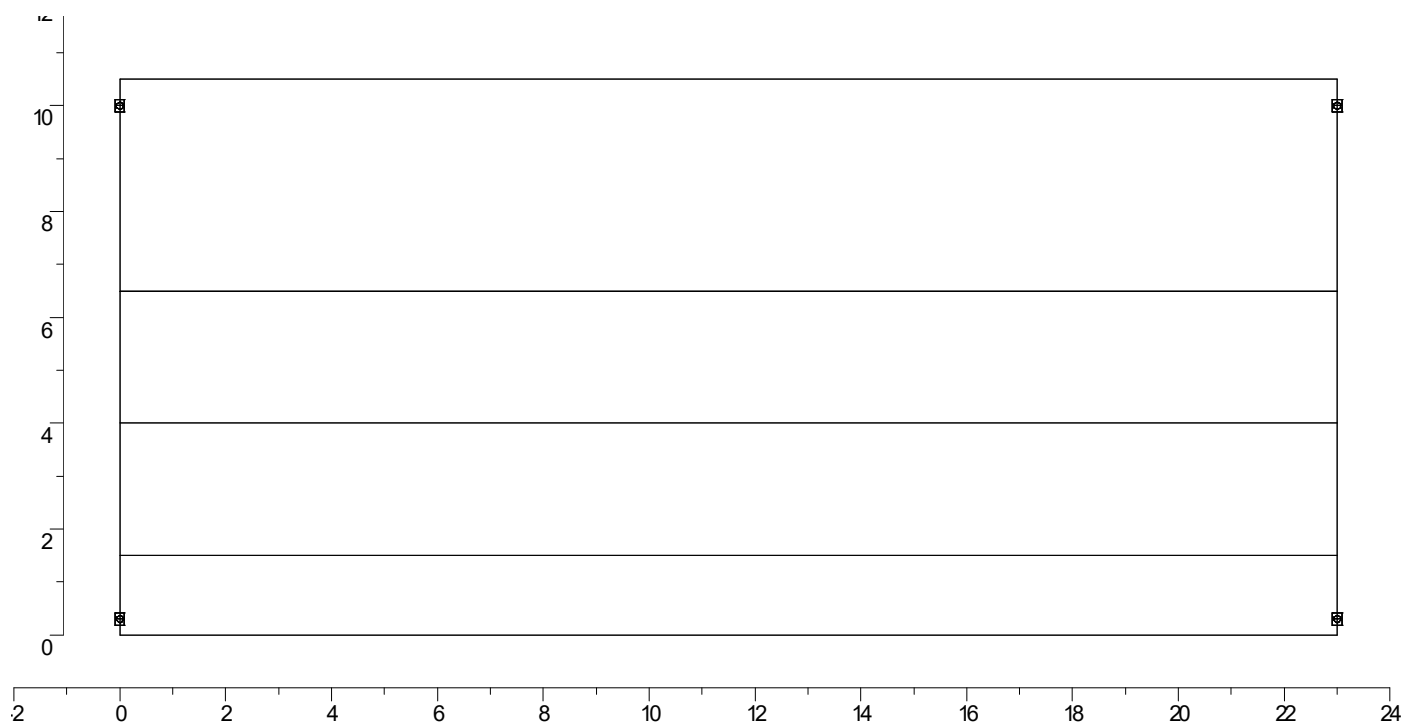
Area da Illuminare (A) 241.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	497

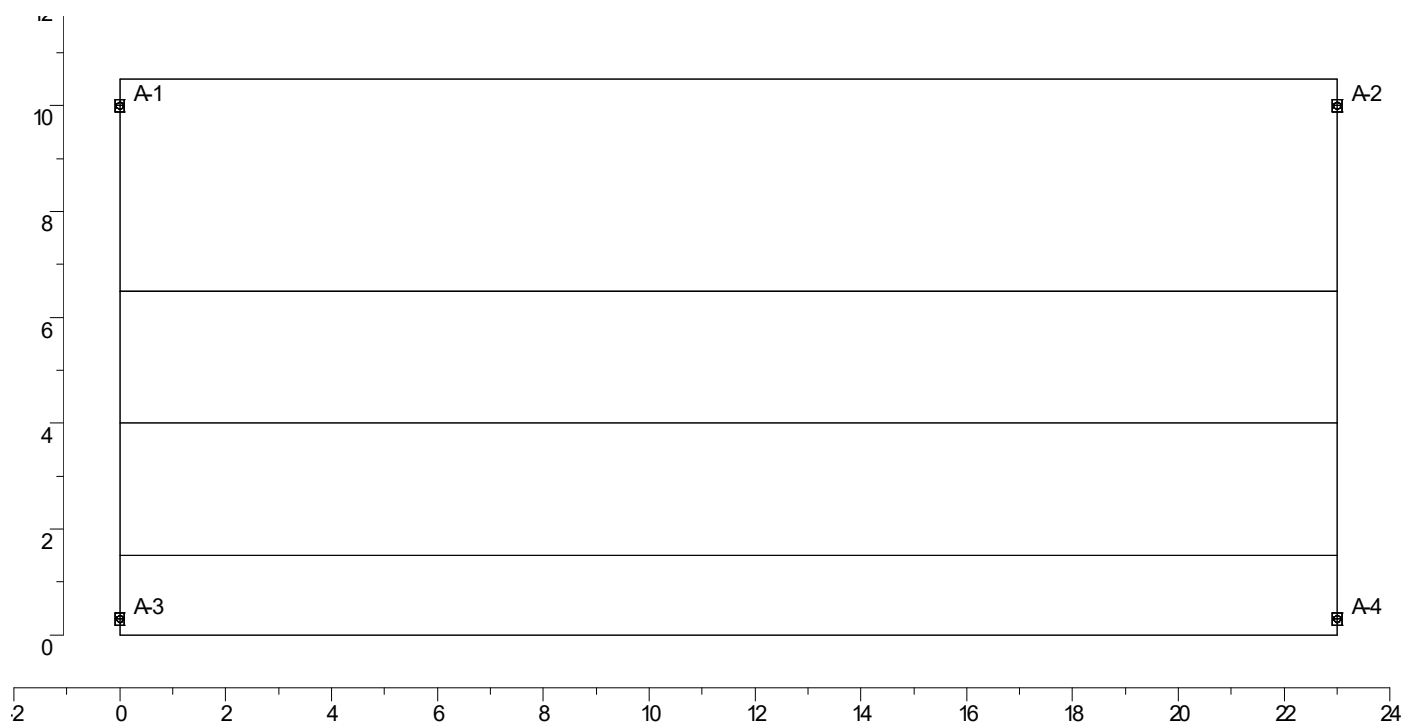
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 10.00 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	23.00 10.00 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	23.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 10.00 8.00	0.0 -0.0 180.0	0.00 10.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	23.00 10.00 8.00	0.0 -0.0 180.0	23.00 10.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	23.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.30 0.00	0.0

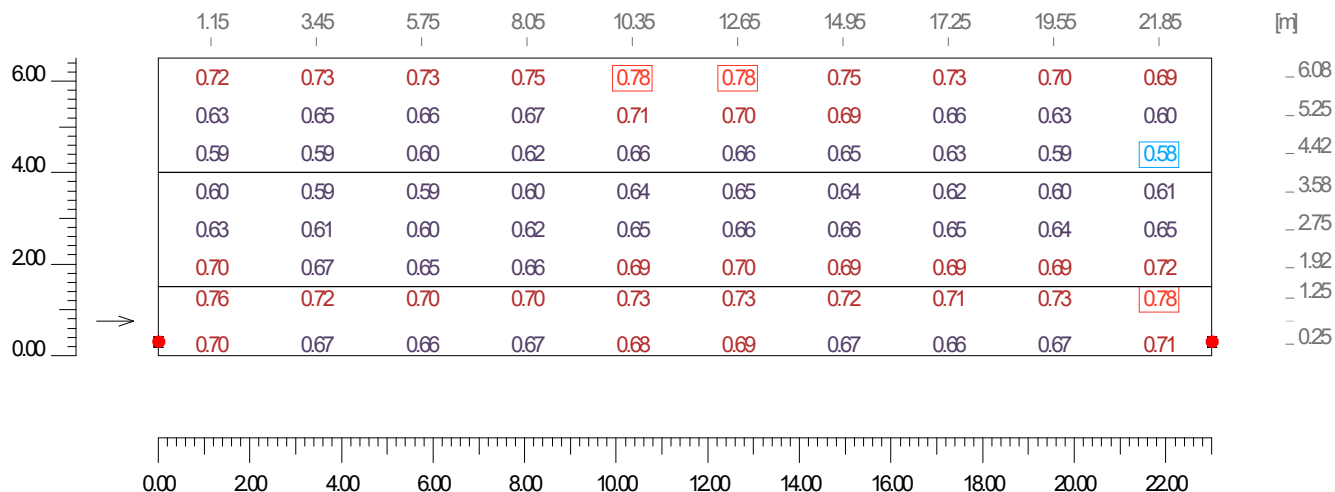
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.68 cd/m2	0.58 cd/m2	0.78 cd/m2	0.86	0.74	0.86

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

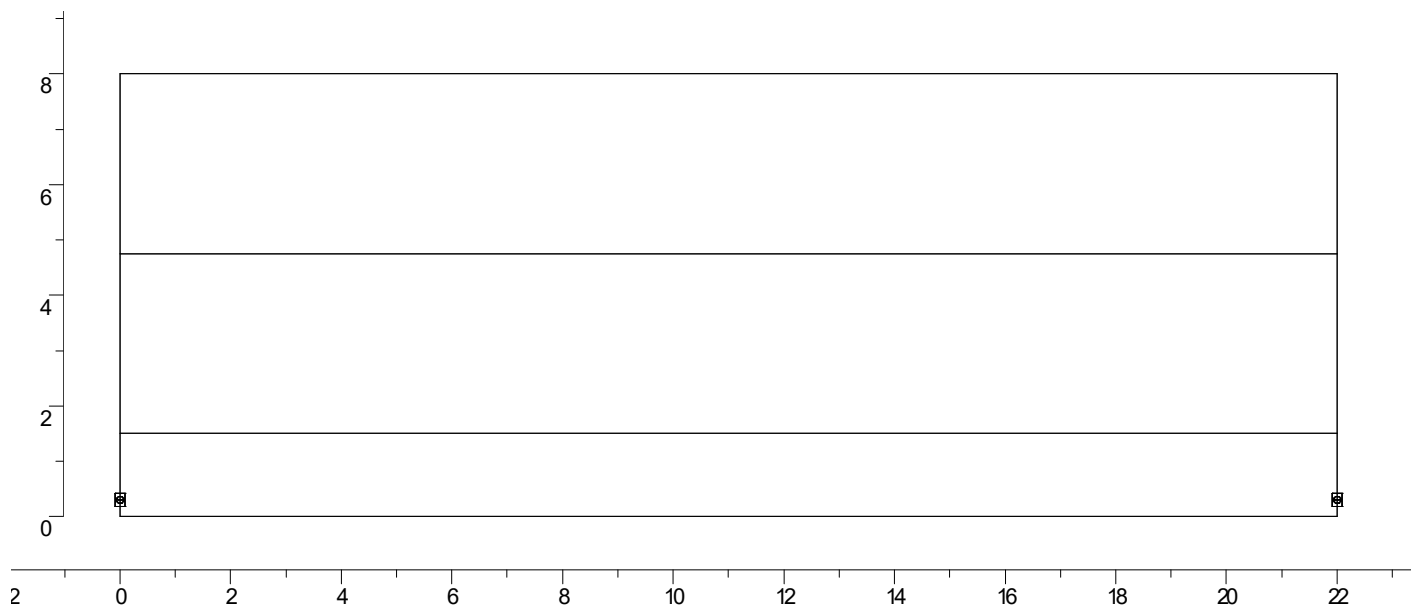
Data

Comune di Vasto

ZAU41

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

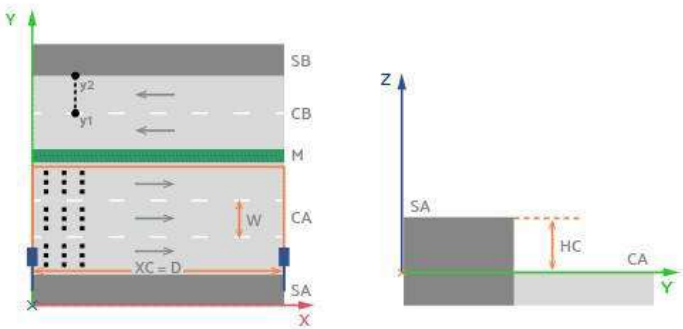
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

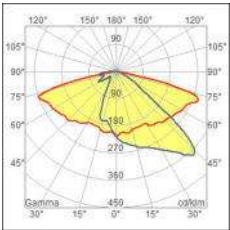
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia	--->	3.25	1.50	4.75		3			
	1.3	Corsia	--->	3.25	4.75	8.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-25W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-25W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



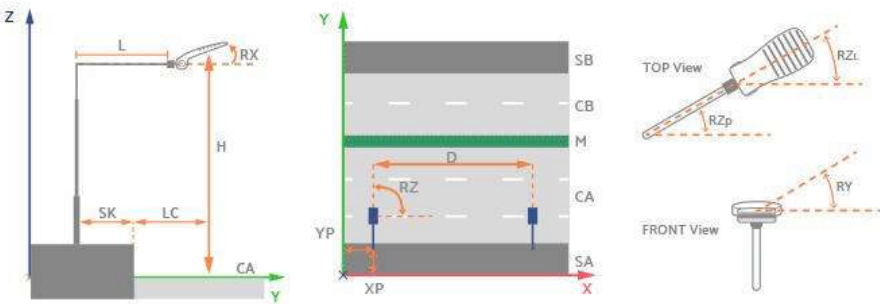
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.30	0.00	0.30	8.00	---	22.00	0.30	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.91 lux ✓	EMIN = 4.96 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m	LAV = 0.52 cd/m² *	Uo(L) = 0.59	UL = 0.86
	Oss. 2) [x=-60.00 y=3.12] m	LAV = 0.54 cd/m²	Uo(L) = 0.58 *	UL = 0.83 *
	Oss. 3) [x=-60.00 y=6.38] m	LAV = 0.55 cd/m²	Uo(L) = 0.59	UL = 0.89
	Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=0.75] m			fTI = 6.36 %
	Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=3.12] m			fTI = 6.61 % *
	Oss.Ti 3) [x=-17.88 y=6.38] m			fTI = 4.92 %
	Lv = 0.07			

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

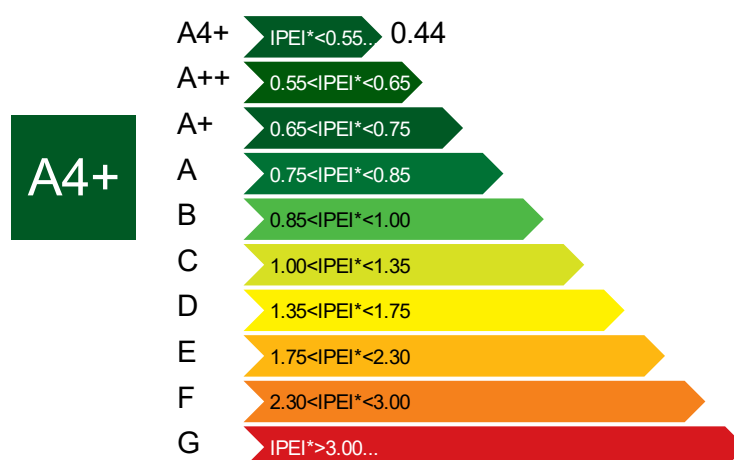
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P) 25.00 W
 Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
 Potenza Totale di Sistema 25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	176.00	7.91

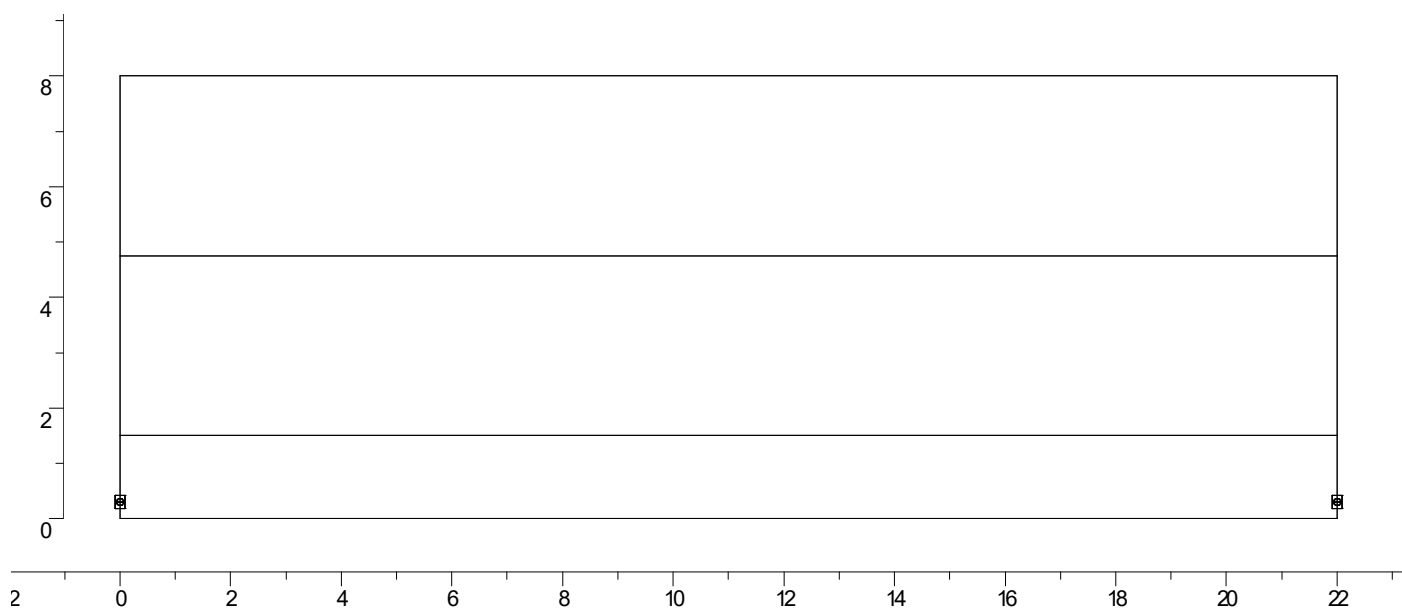
Area da Illuminare (A) 176.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	568

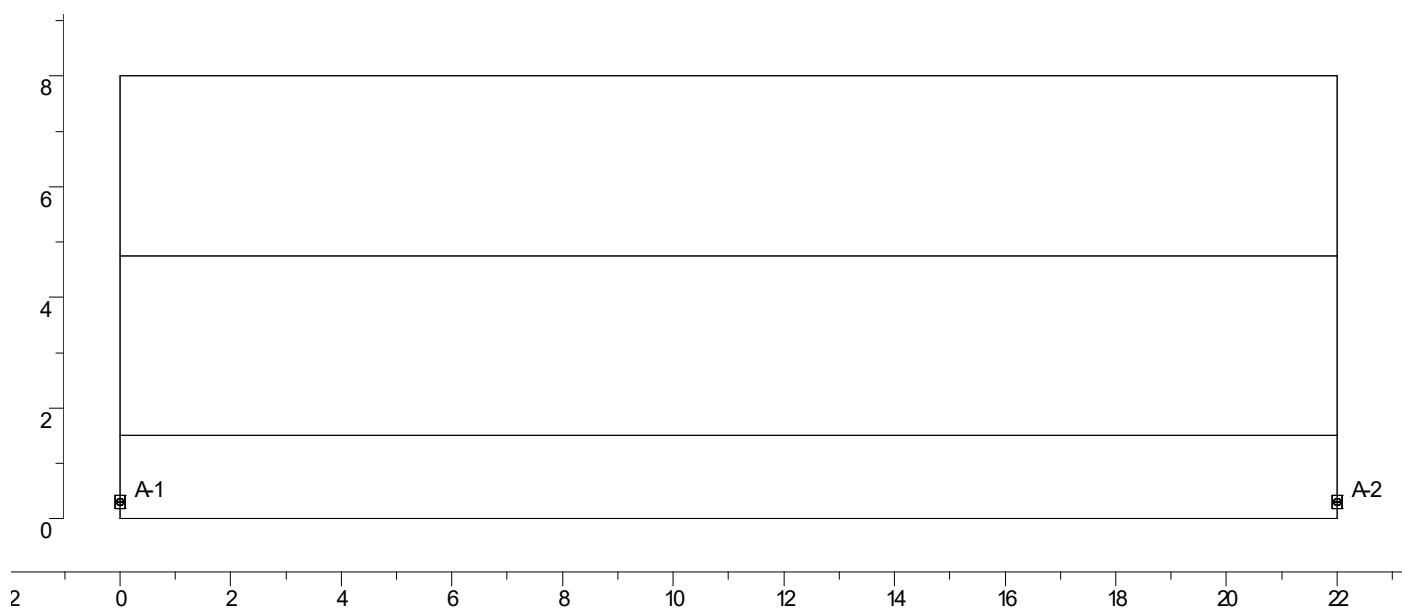
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.30 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	22.00 0.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 0.30 0.00	0.0

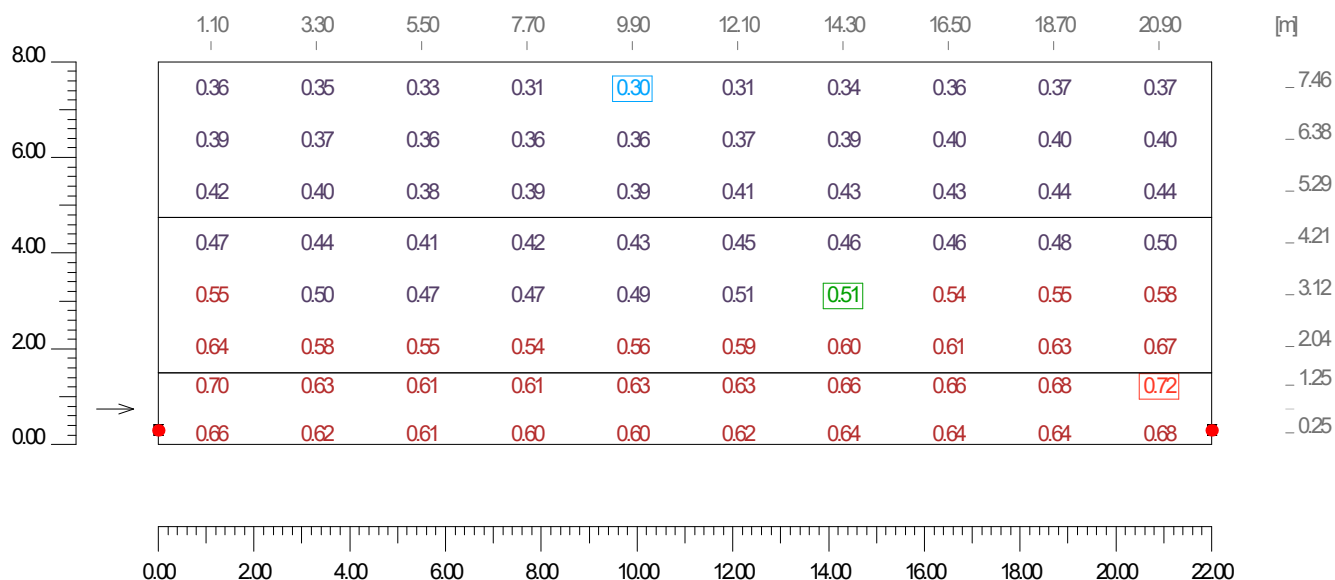
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.30 cd/m2	0.72 cd/m2	0.59	0.42	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

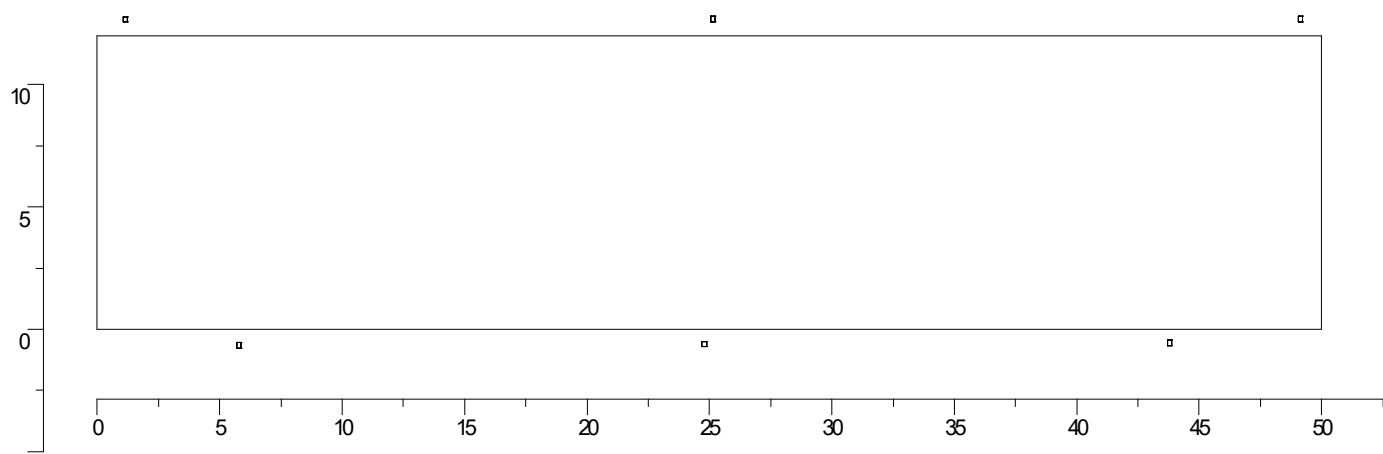
Data

Comune di Vasto

ZAU42.1

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

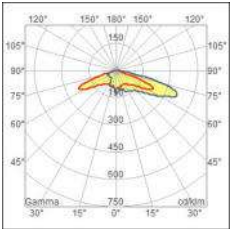
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	8.29	6.16	9.73	0.74	0.63	0.85

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	72

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

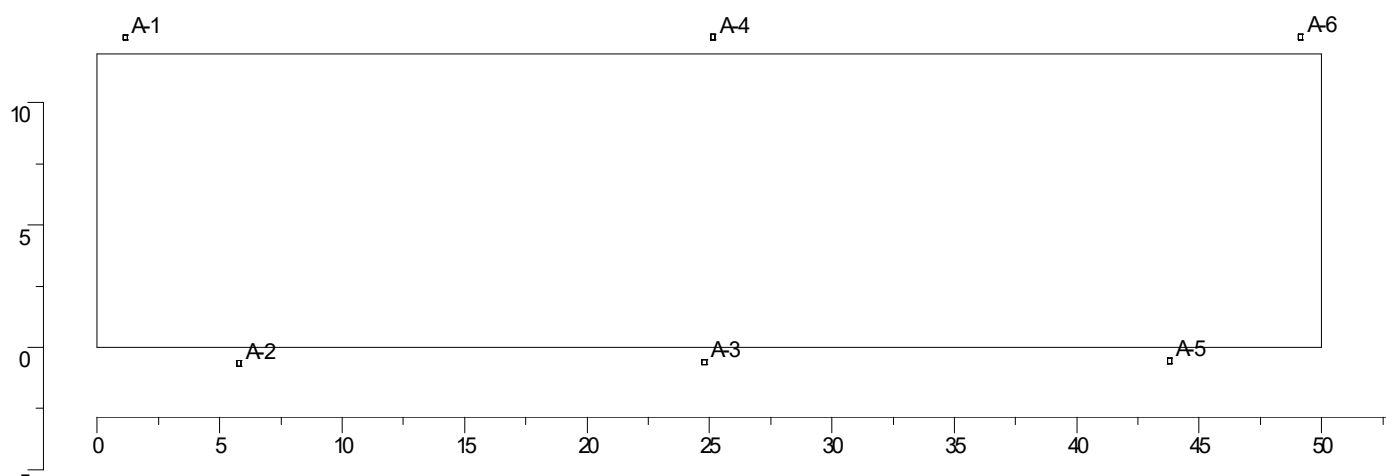
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	600.00	8.29	180.00	0.30	3.62	27.63
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	600.00	9.72	180.00	0.30	3.09	32.40
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	600.00	8.29	180.00	0.30	3.62	27.63

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	1.13 12.66 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	5.78 -0.66 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	24.78 -0.60 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.13 12.68 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	43.78 -0.54 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	49.13 12.69 8.00	0.0 -0.0 180.0

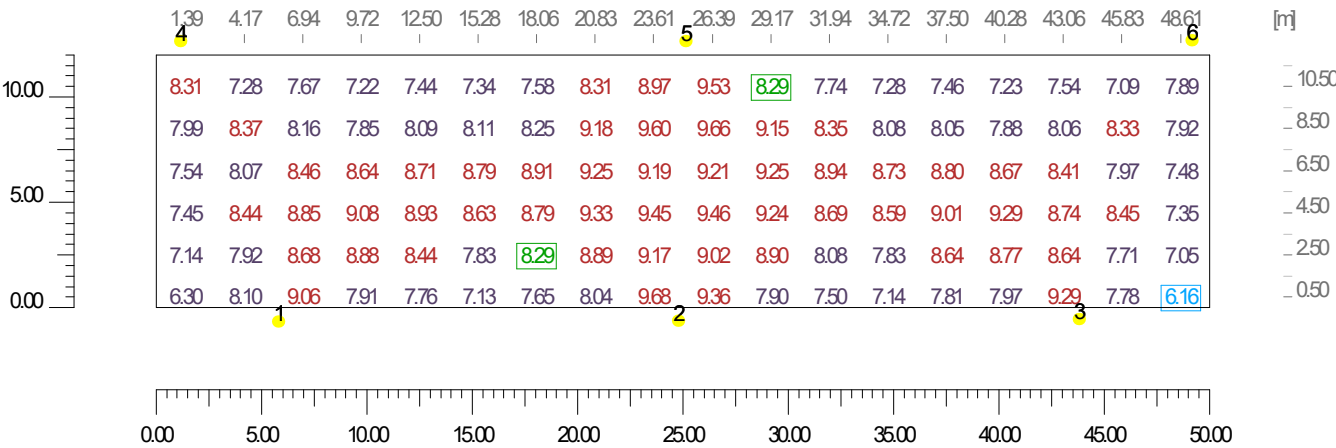
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	8.29 lx	6.16 lx	9.73 lx	0.74	0.63	0.85

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.62 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

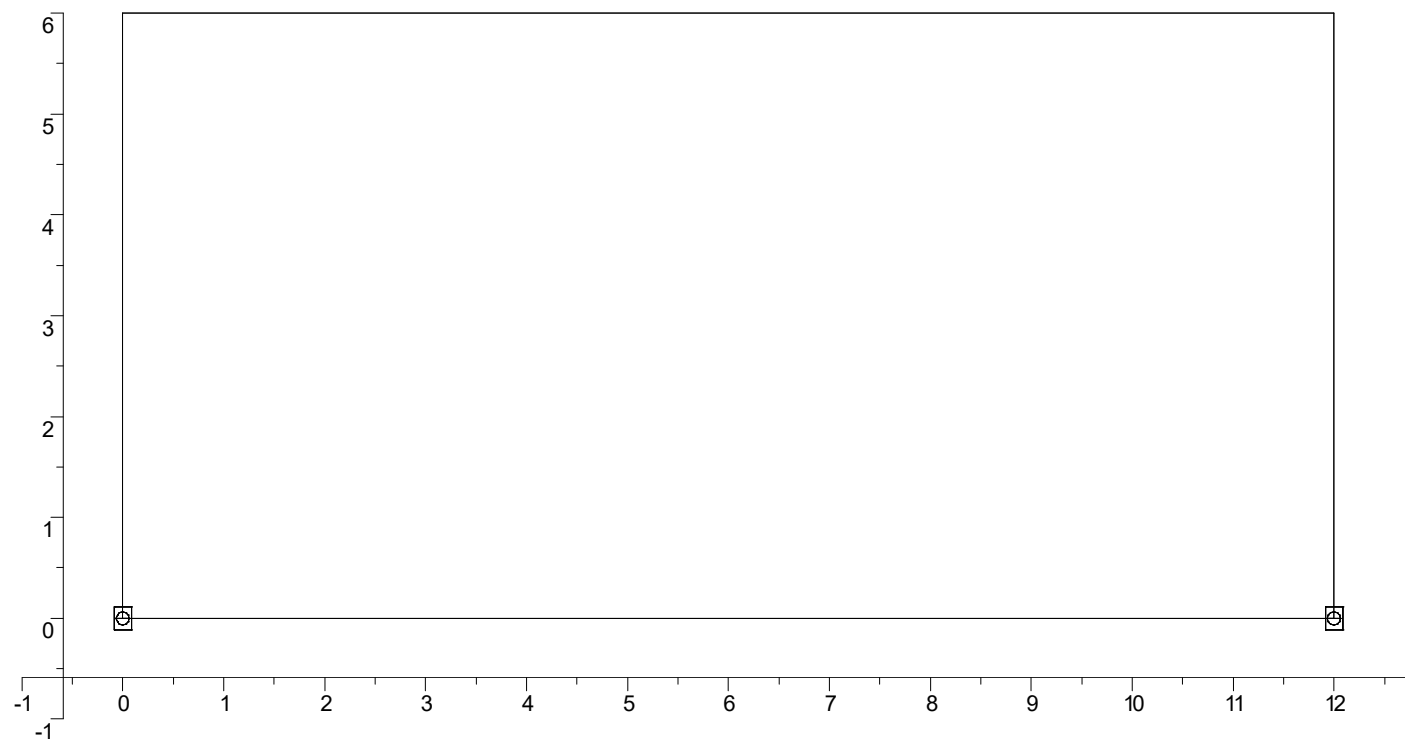
Data

Comune di Vasto

ZAU43

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

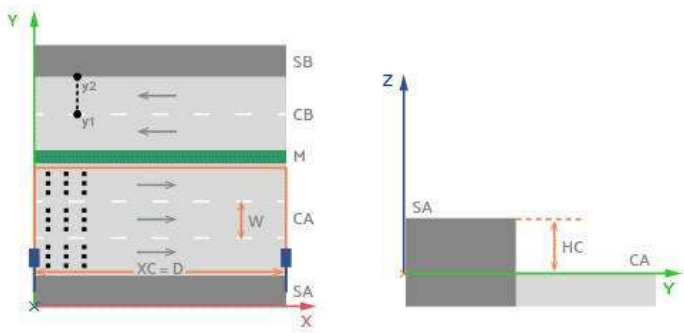
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

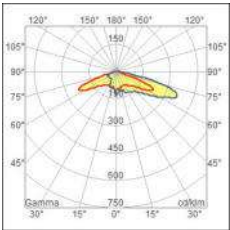
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



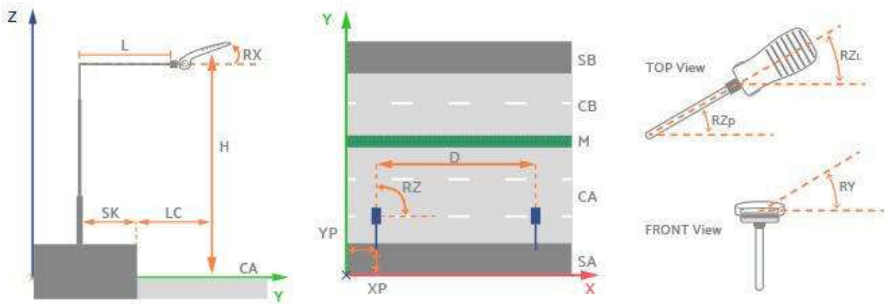
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	---	12.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3EAV = 8.64 lux ✓
EAV ≥ 7.50 luxEMIN = 6.46 lux ✓
EMIN ≥ 1.50 lux

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

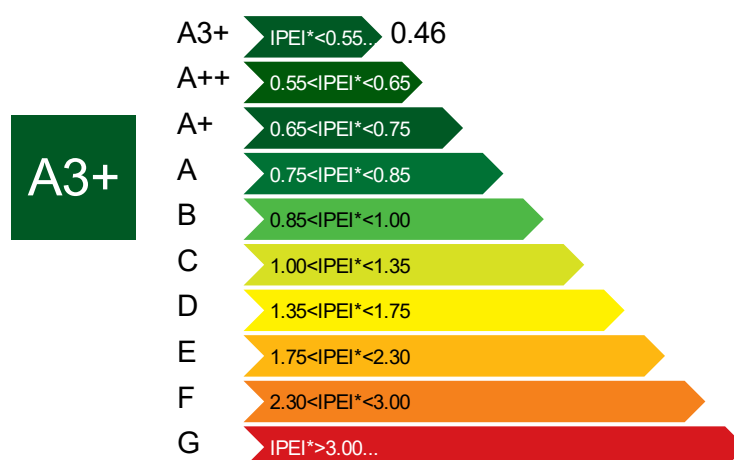
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	1.00

Potenza Operativa (P)	15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	72.00	8.64

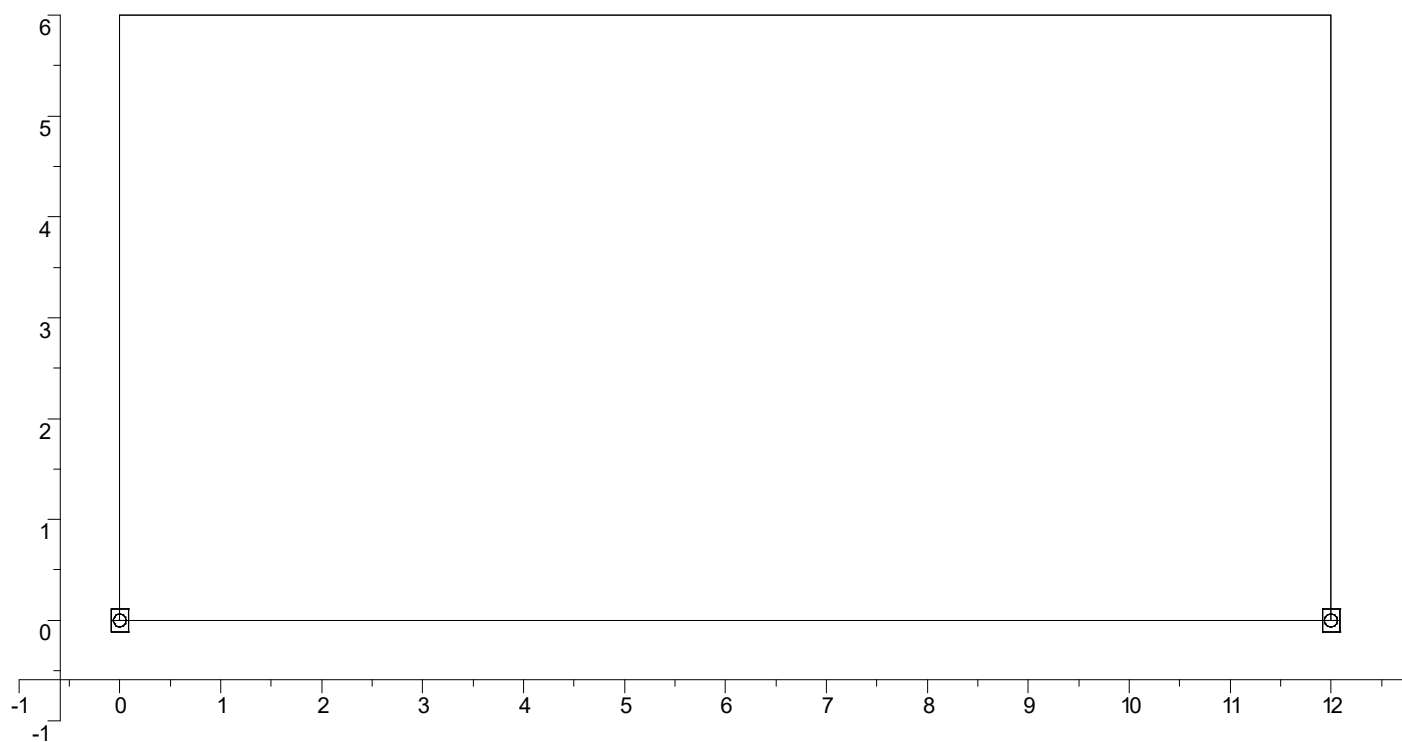
Area da Illuminare (A) 72.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	833

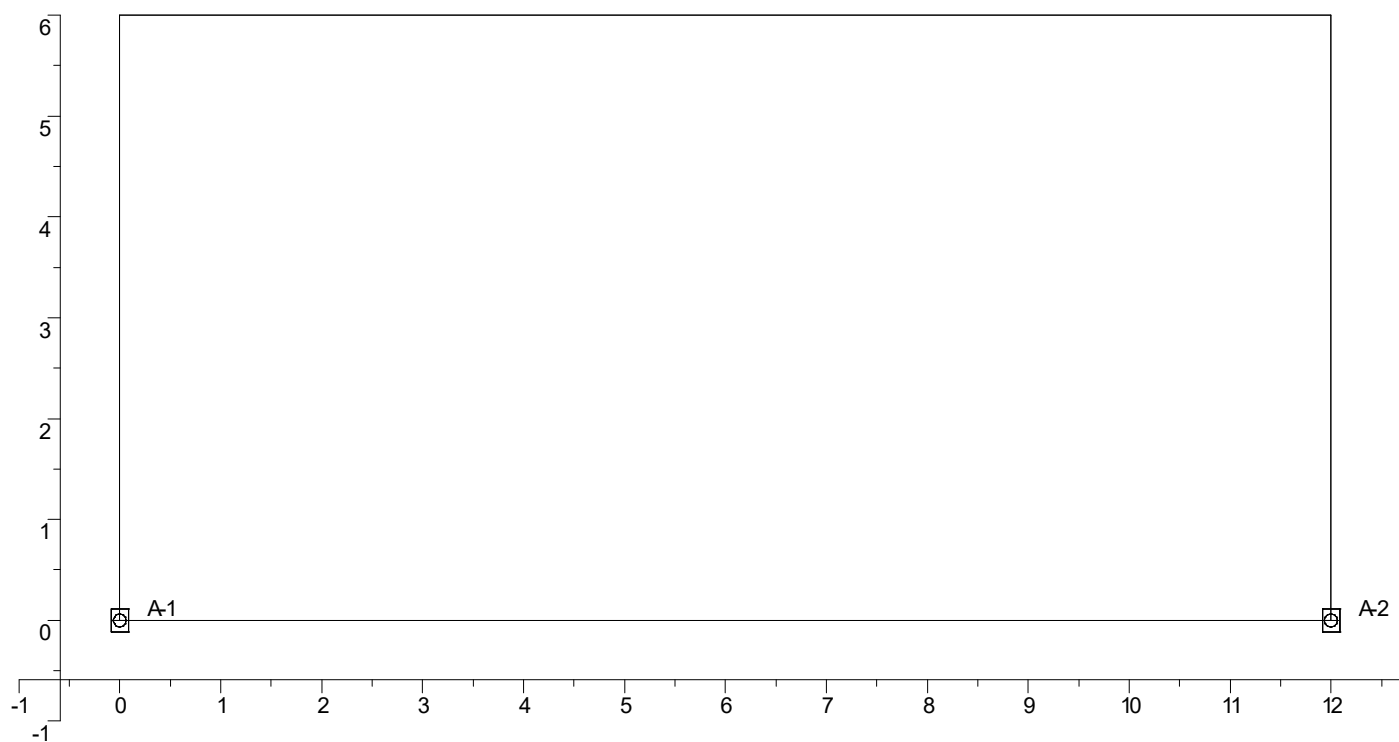
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	12.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	12.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	12.00 0.00 0.00	0.0

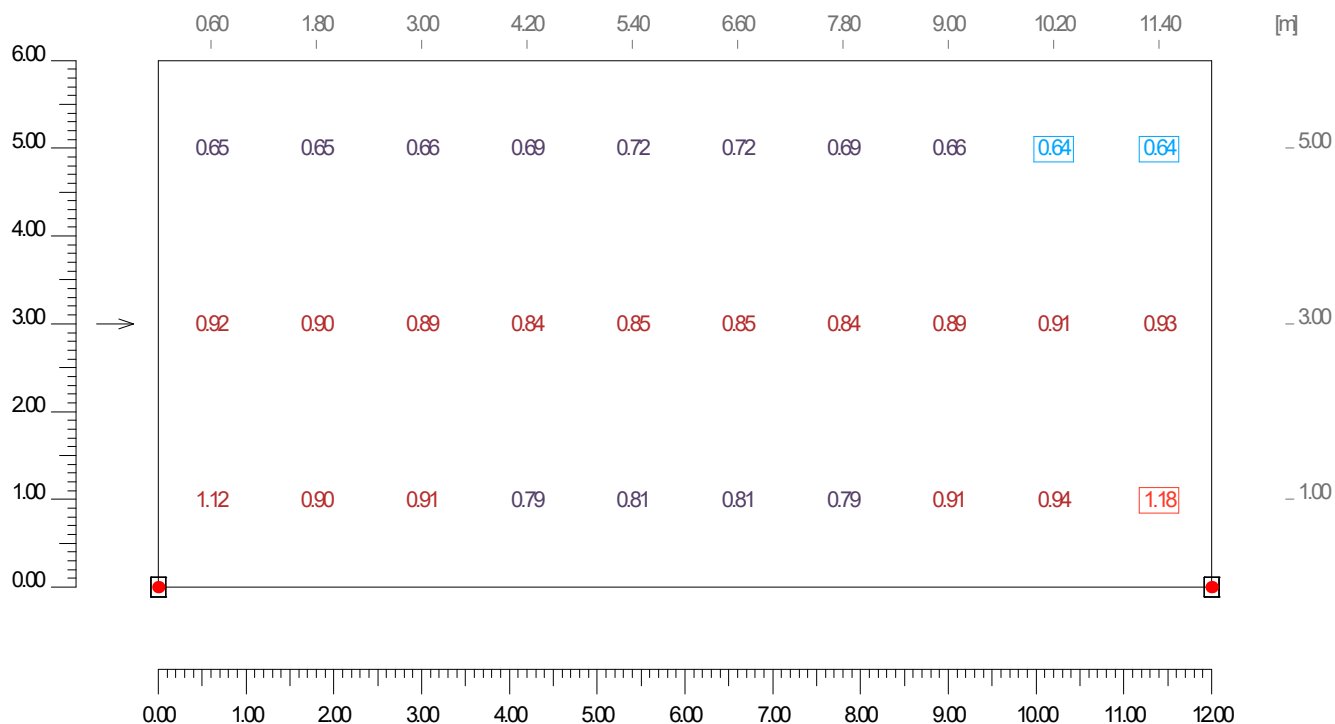
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.82 cd/m2	0.64 cd/m2	1.18 cd/m2	0.77	0.54	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

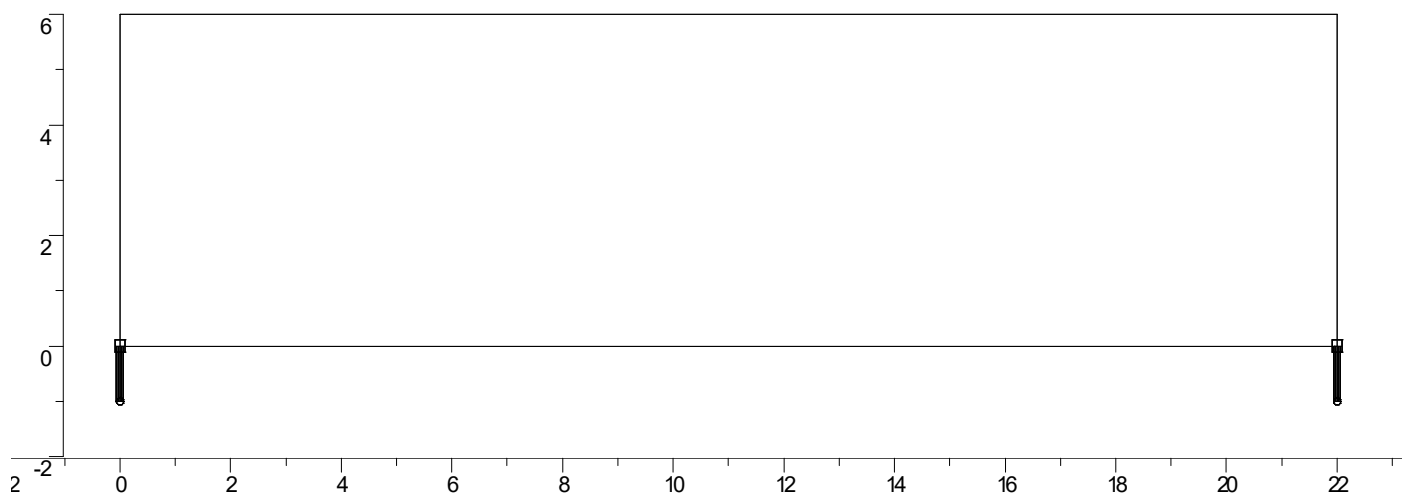
Data

Comune di Vasto

ZAU44

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

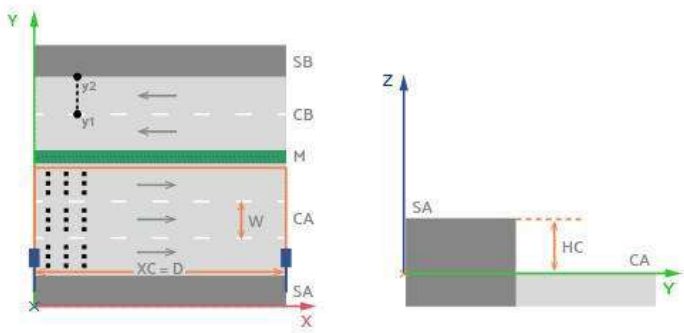
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

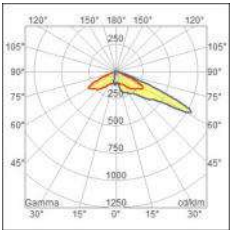
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



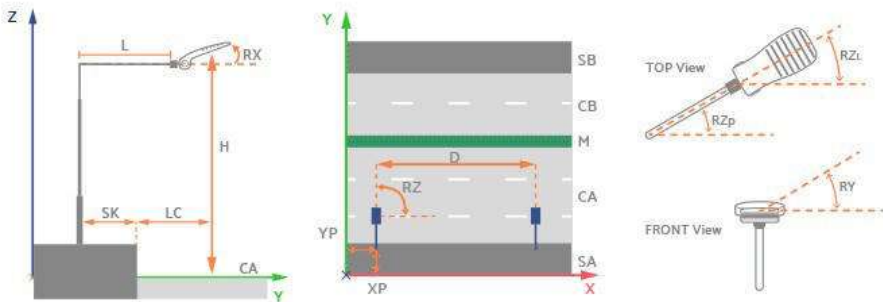
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	5.50	---	22.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3EAV = 7.92 lux ✓
EAV ≥ 7.50 luxEMIN = 3.35 lux ✓
EMIN ≥ 1.50 lux

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

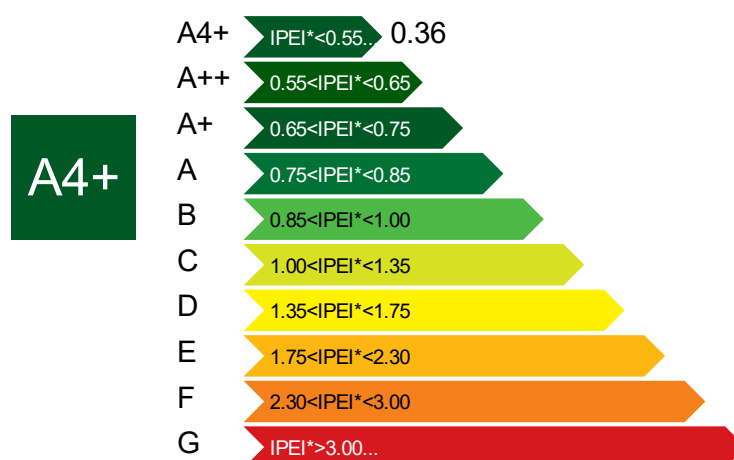
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	132.00	7.92

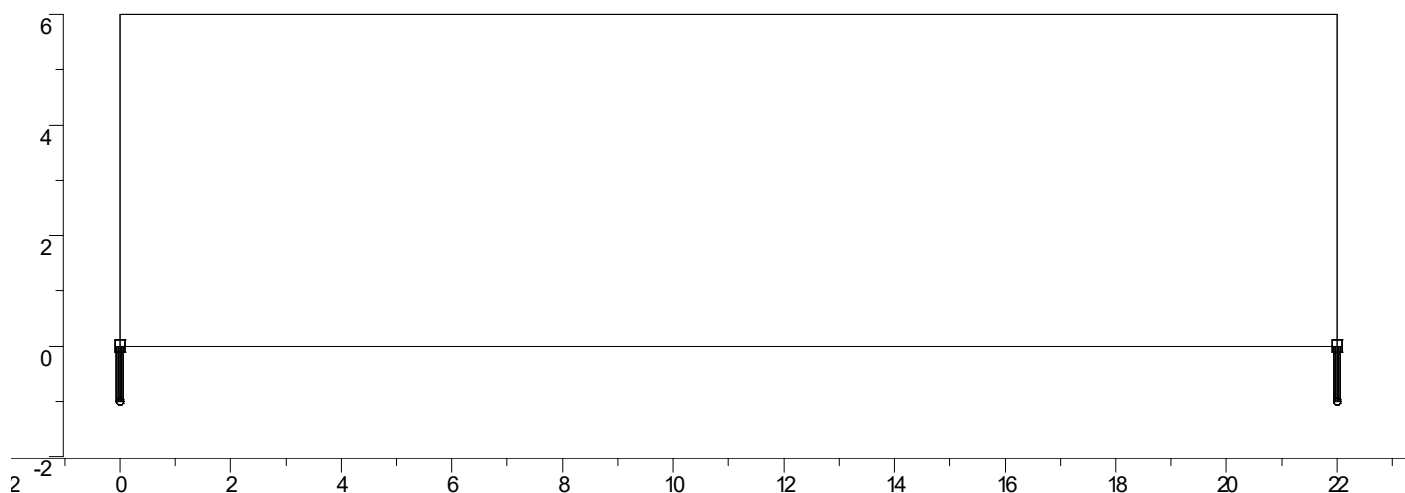
Area da Illuminare (A) 132.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	606

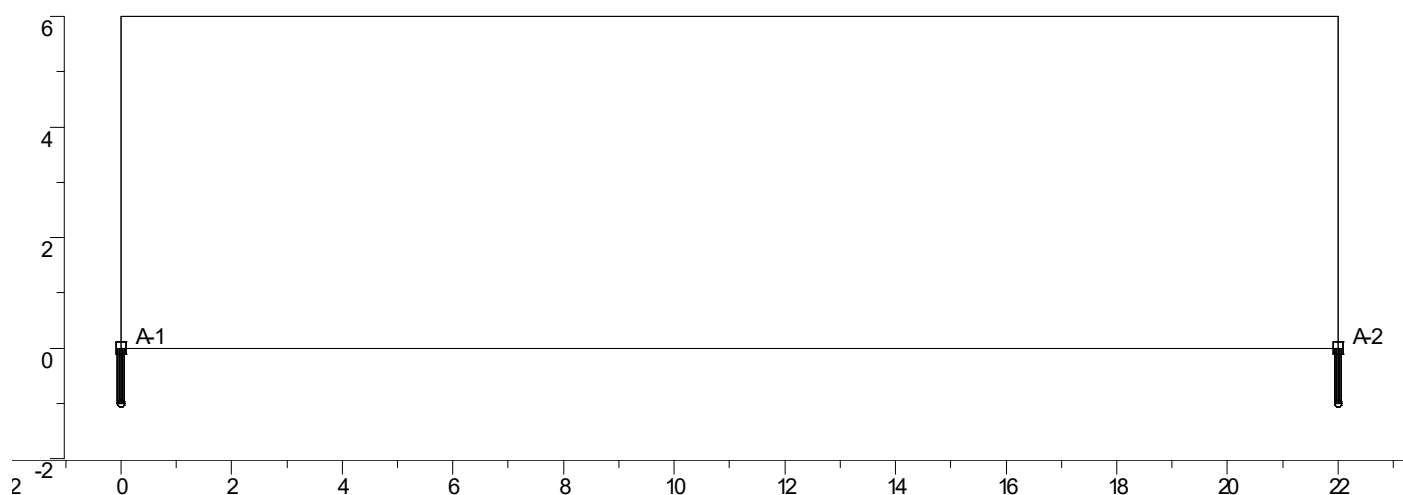
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 0.00 5.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 5.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	22.00 0.00 5.50	0.0 -0.0 0.0	22.00 0.00 0.00	0.0

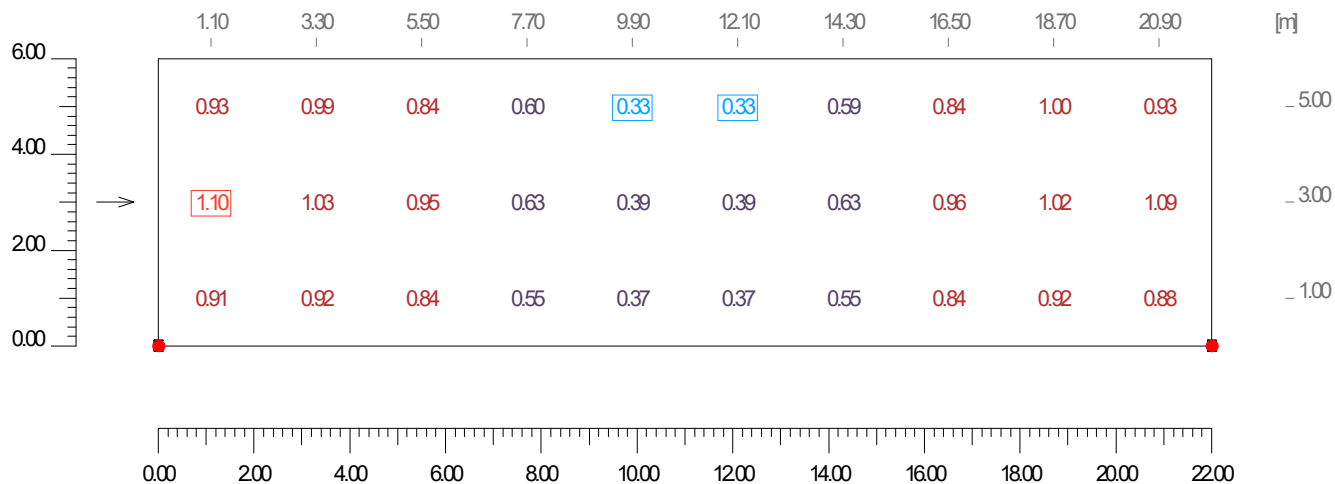
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.76 cd/m2	0.33 cd/m2	1.10 cd/m2	0.44	0.30	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

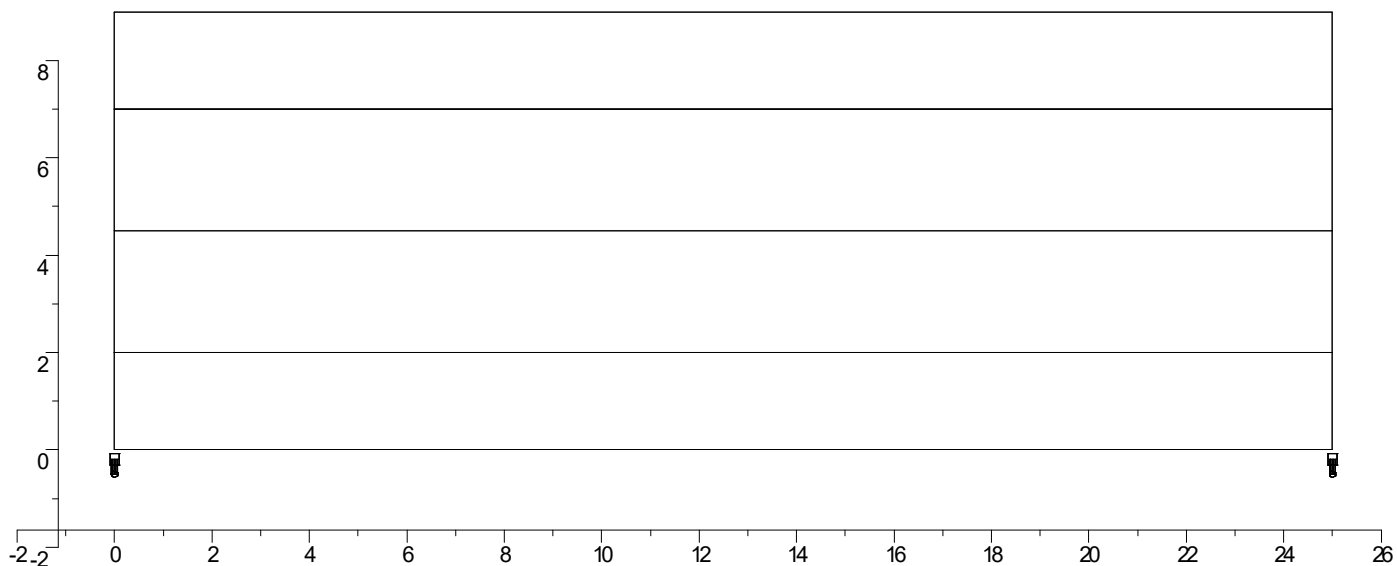
Data

Comune di Vasto

ZAU45

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

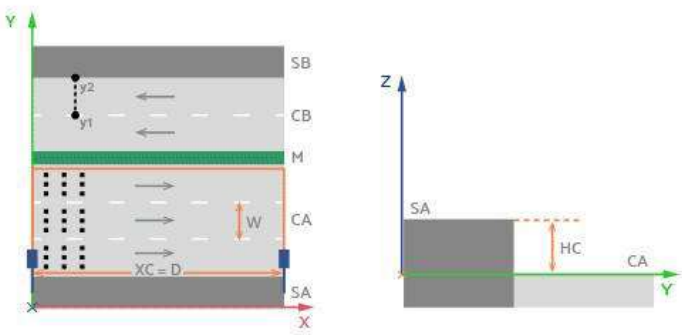
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

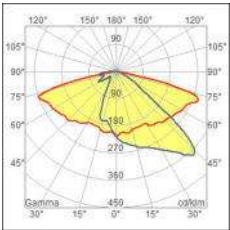
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile			5.00	2.00	7.00	4		0.00	C2
	2.1	Corsia	--->	2.50	2.00	4.50		3		
	2.2	Corsia	--->	2.50	4.50	7.00		3		
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	7.00	9.00	3	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700
2. Carreggiata	0.0700
3. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



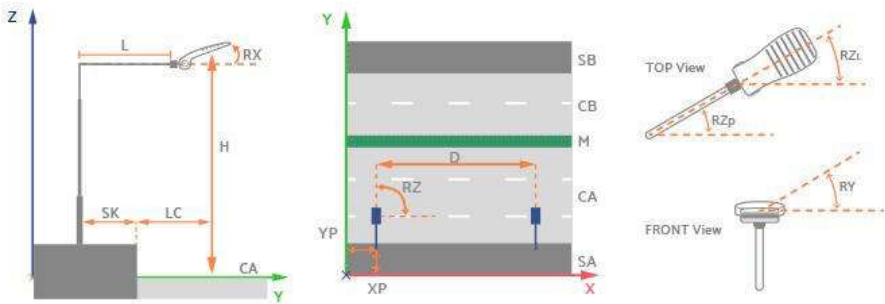
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	-0.50	0.00	-0.20	8.00	---	25.00	-0.20	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 9.21 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.16 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m Oss.Ti [x=-17.88 y=1.00] m Lv = 0.09	LAV = 0.75 cd/m² *	Uo(L) = 0.84 *	UL = 0.80 *	fTI = 6.36 % *
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.54 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.65 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.79 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 8 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.25] m Oss. 2) [x=-60.00 y=5.75] m Oss.Ti 1) [x=-17.88 y=3.25] m Oss.Ti 2) [x=-17.88 y=5.75] m Lv = 0.09	LAV = 0.54 cd/m² * LAV = 0.58 cd/m²	Uo(L) = 0.67 Uo(L) = 0.65 *	UL = 0.79 * UL = 0.80	fTI = 8.29 % * fTI = 6.19 %
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 7.02 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.87 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=8.00] m Oss.Ti [x=-17.88 y=8.00] m Lv = 0.05	LAV = 0.35 cd/m² *	Uo(L) = 0.75 *	UL = 0.75 *	fTI = 6.16 % *

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

2 - Carreggiata R_{ET} = 0.72 ✓
R=0.94 L=0.72
R_{ET} ≥ 0.30

3 - Carreggiata

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

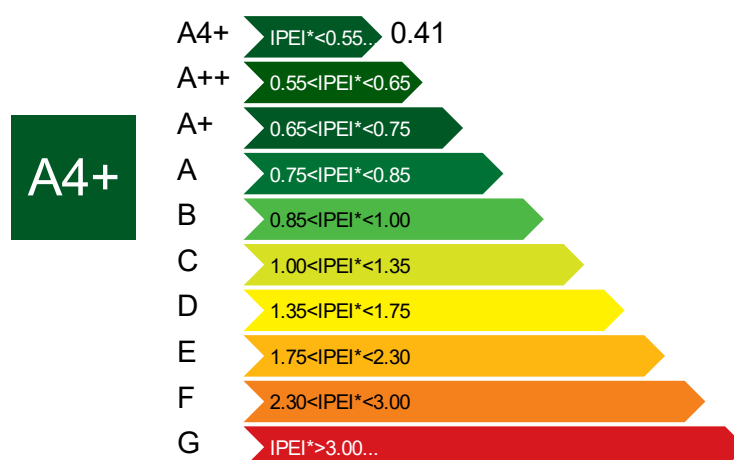
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	50.00	9.21
Carreggiata	125.00	9.37
Carreggiata	50.00	7.02

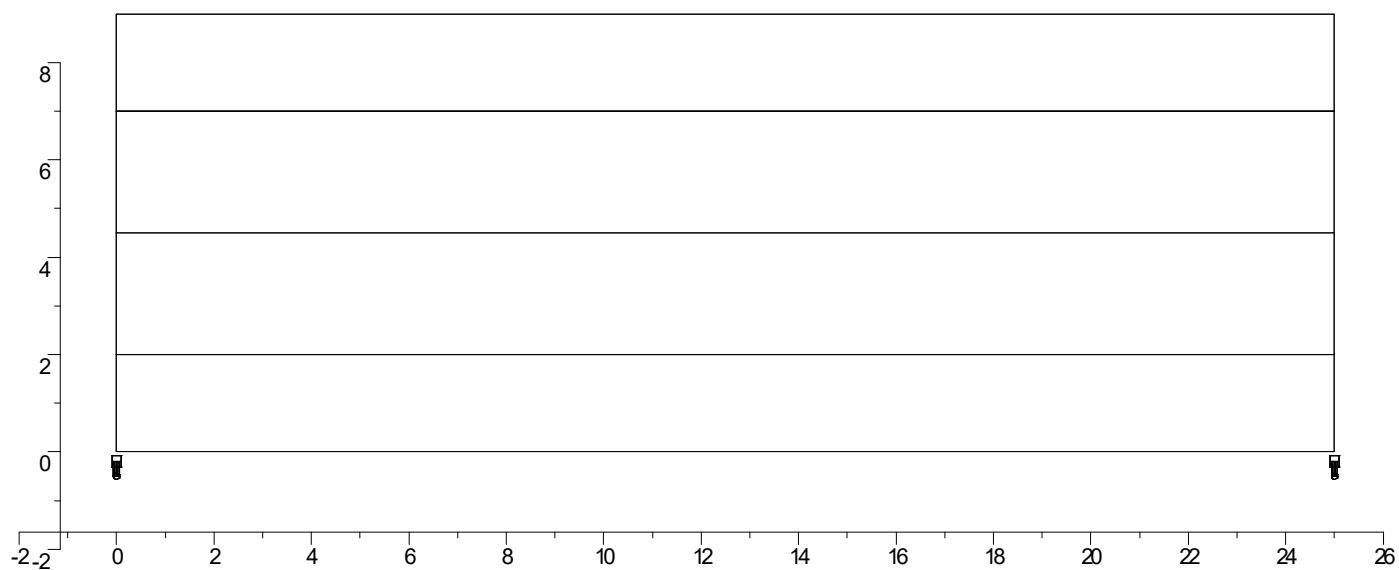
Area da Illuminare (A) 225.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	622

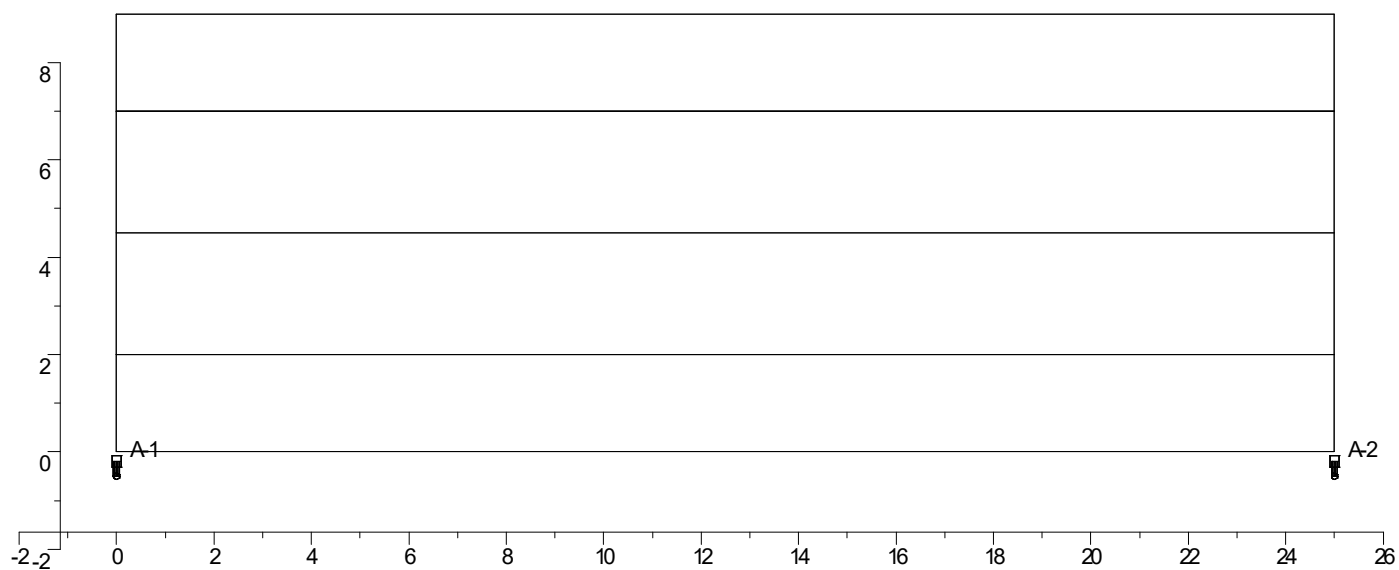
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 -0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 -0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 -0.20 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	25.00 -0.20 8.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 -0.20 0.00	0.0

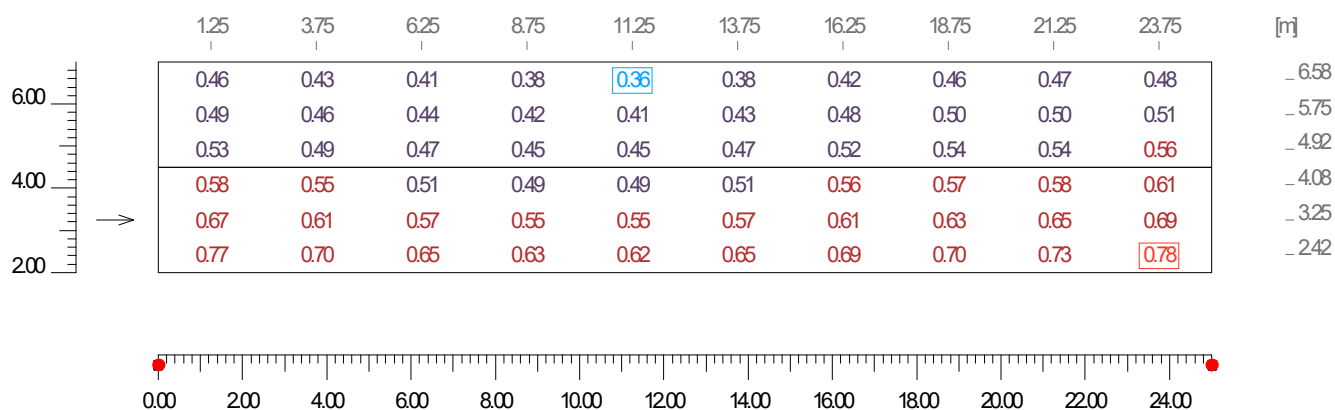
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.54 cd/m2	0.36 cd/m2	0.78 cd/m2	0.67	0.46	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

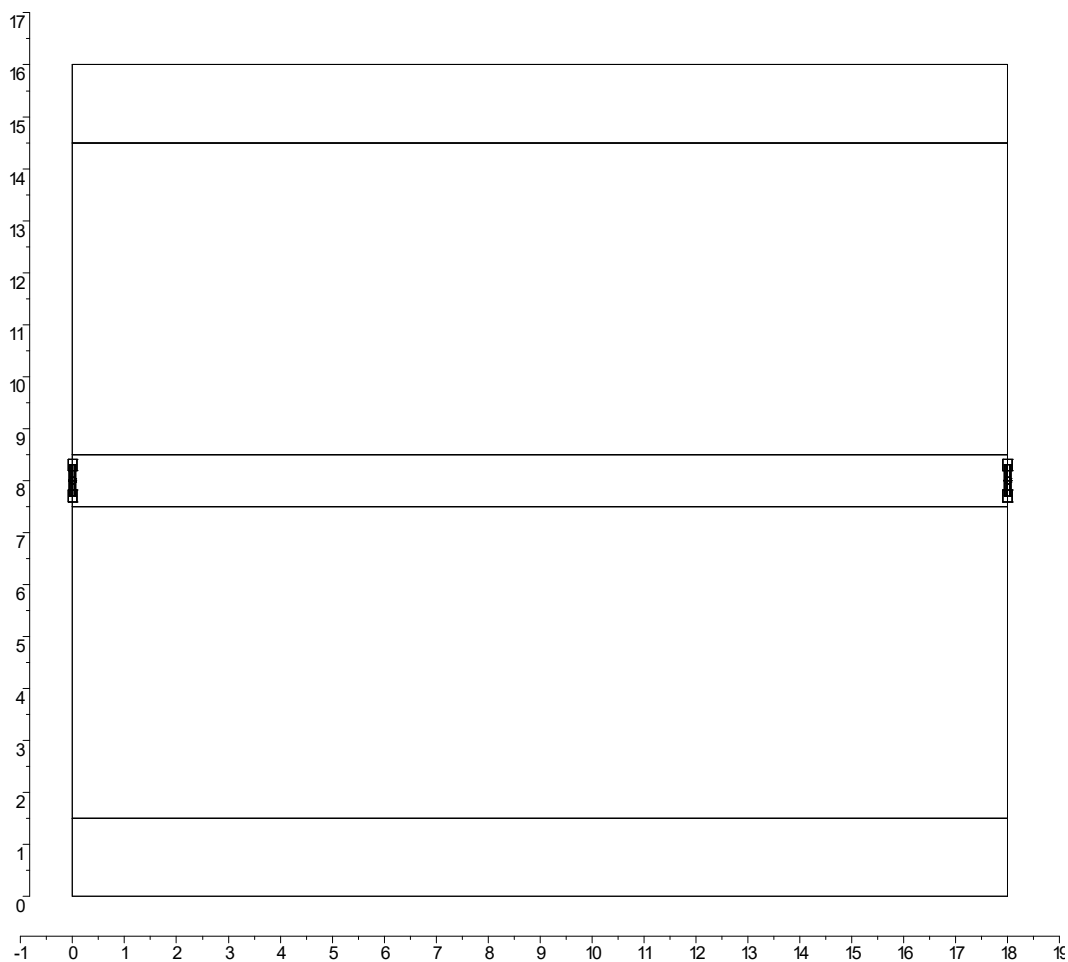
Data

Comune di Vasto

ZAU46

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

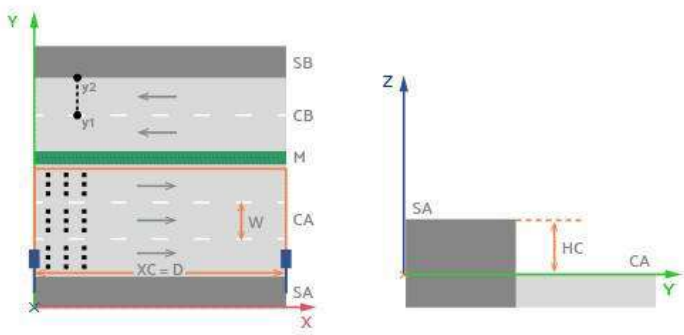
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

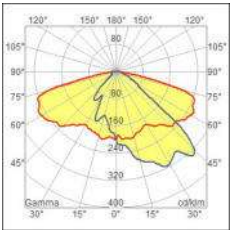
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	1.50	7.50	4	3	0.00
3. Mediana Centrale	Secondaria	Mediana Centrale	--->	1.00	7.50	8.50	3	3	0.00
4. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	8.50	14.50	4	3	0.00
5. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.50	14.50	16.00	3	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	C2	0.3000
2. Carreggiata		0.0700
3. Mediana Centrale	C2	0.3000
4. Carreggiata		0.0700
5. Marciapiede		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



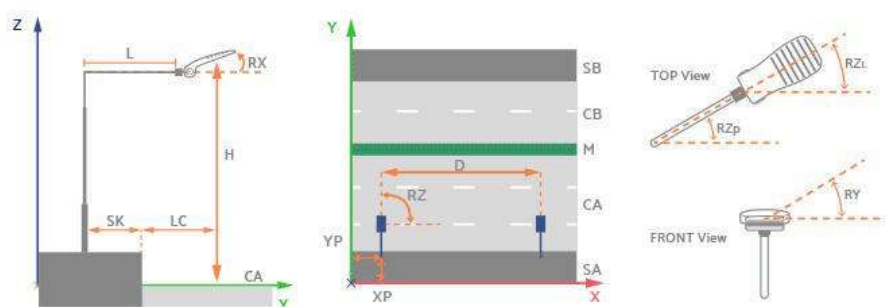
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	8.00	0.00	8.30	8.00	---	18.00	-0.20	0	0	0	0
Row	A	0.00	8.00	-0.00	7.70	8.00	---	18.00	-0.20	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.11 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.12 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.61 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.85 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 6 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=4.50] m Lv = 0.07	LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.61 *	UL = 0.85 *	fTI = 5.62 % *
4 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.60 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.61 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.86 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 6 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=11.50] m Oss.Ti [x=-17.88 y=11.50] m Lv = 0.07	LAV = 0.60 cd/m² *	Uo(L) = 0.61 *	UL = 0.86 *	fTI = 5.62 % *
5 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.11 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.12 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	
2 - Carreggiata	REI = 0.64 ✓ R=0.64 L=1.05 REI ≥ 0.30
4 - Carreggiata	REI = 0.64 ✓ R=1.05 L=0.64 REI ≥ 0.30
5 - Marciapiede	

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

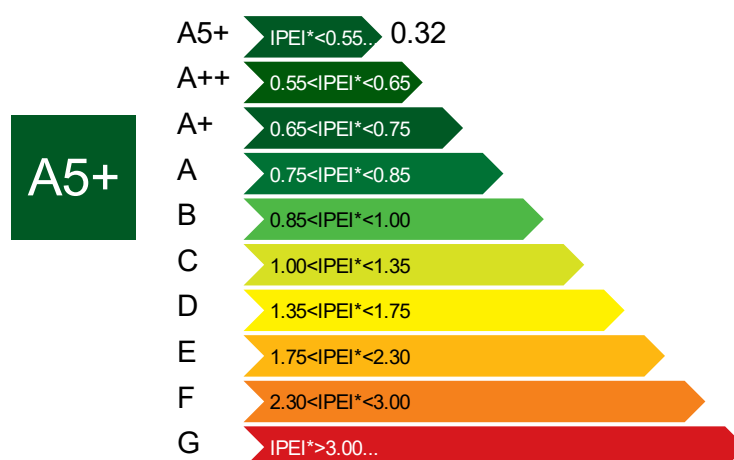
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	1.00
Row	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	27.00	6.11
Carreggiata	108.00	8.53
Carreggiata	108.00	8.53
Marciapiede	27.00	6.11

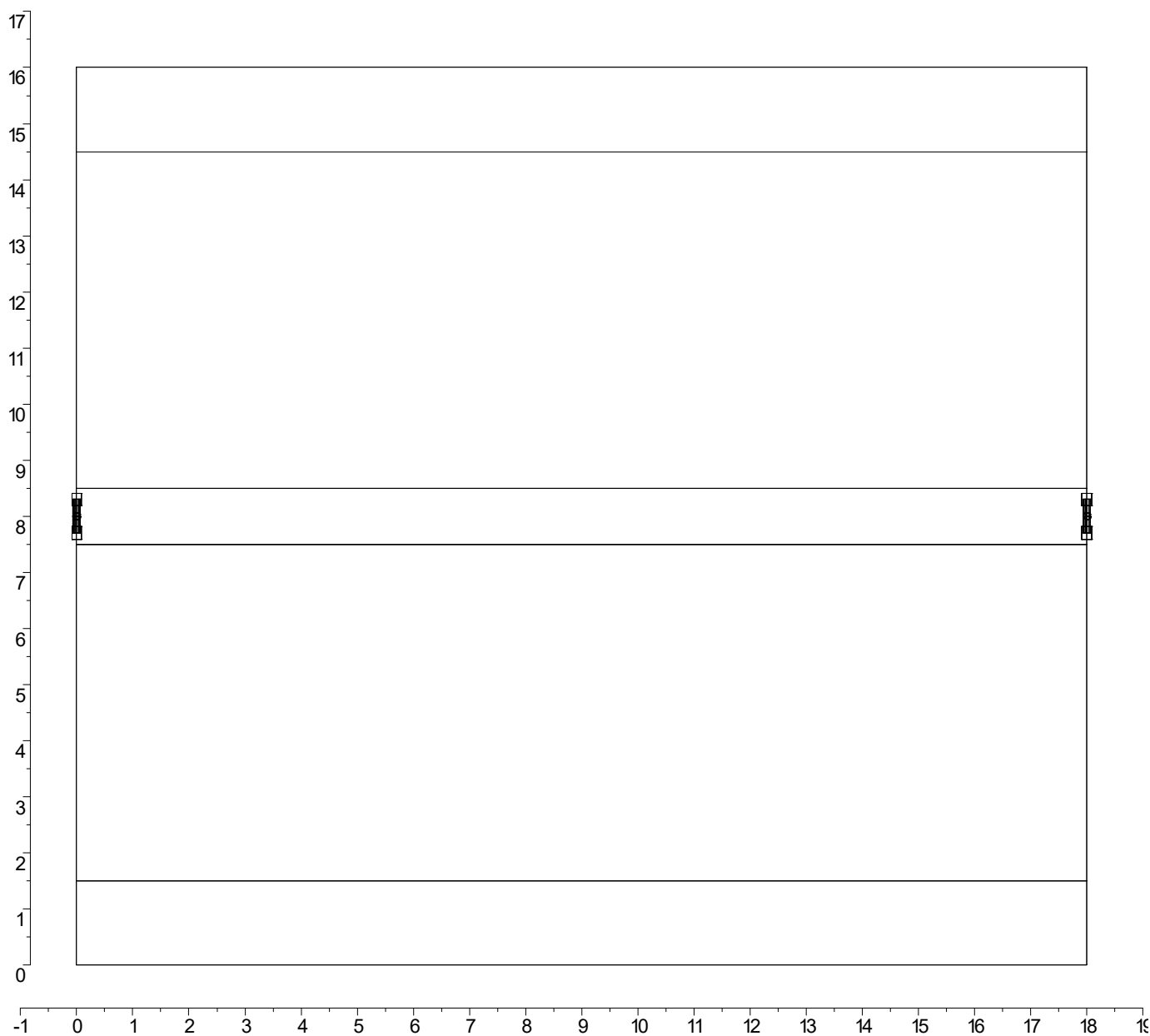
Area da Illuminare (A) 270.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	444

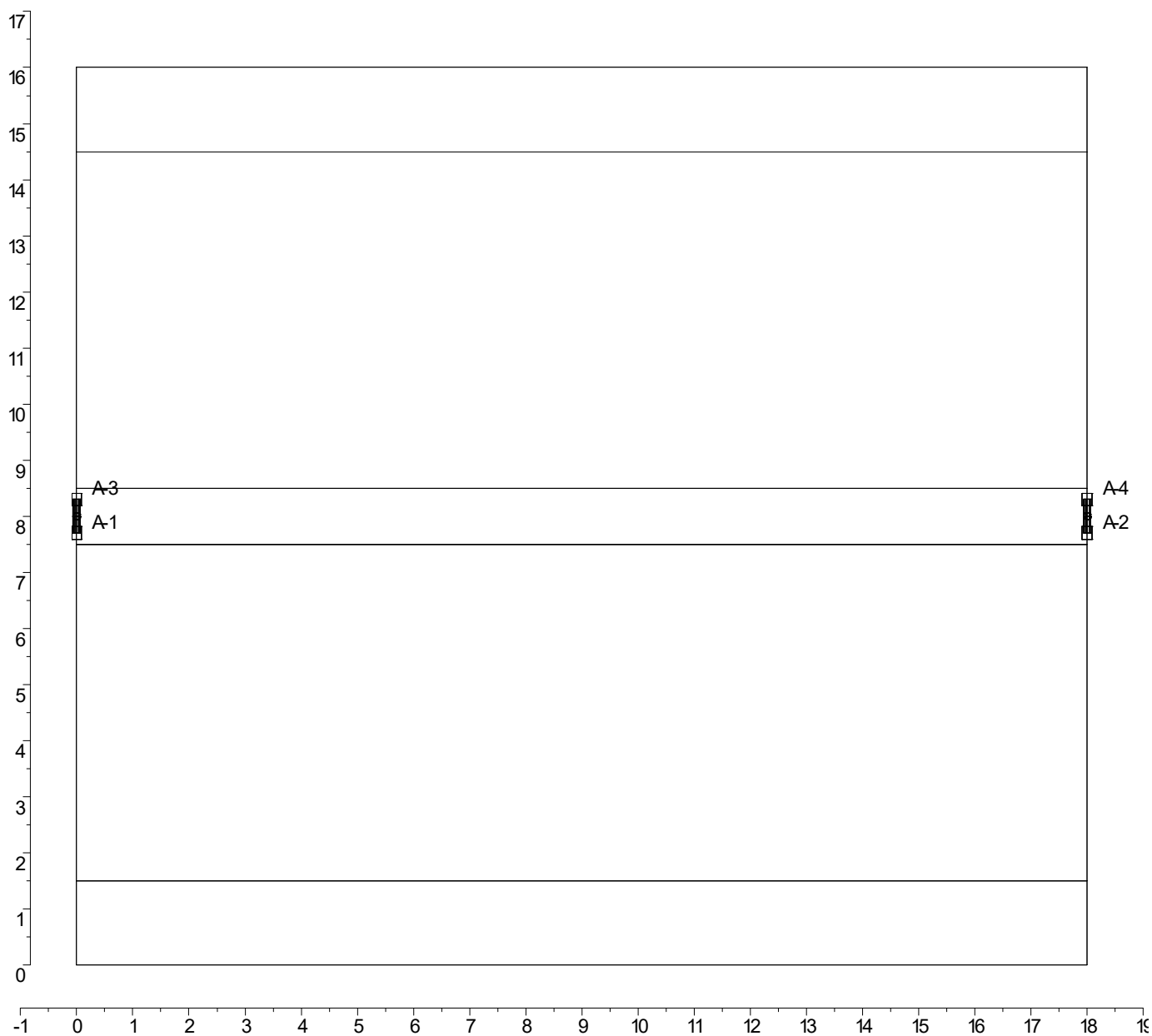
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 7.70 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 7.70 8.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 8.30 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 8.30 8.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	-0.00 7.70 8.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 7.70 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 7.70 8.00	0.0 -0.0 180.0	18.00 7.70 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 8.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 8.30 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	18.00 8.30 8.00	0.0 -0.0 0.0	18.00 8.30 0.00	0.0

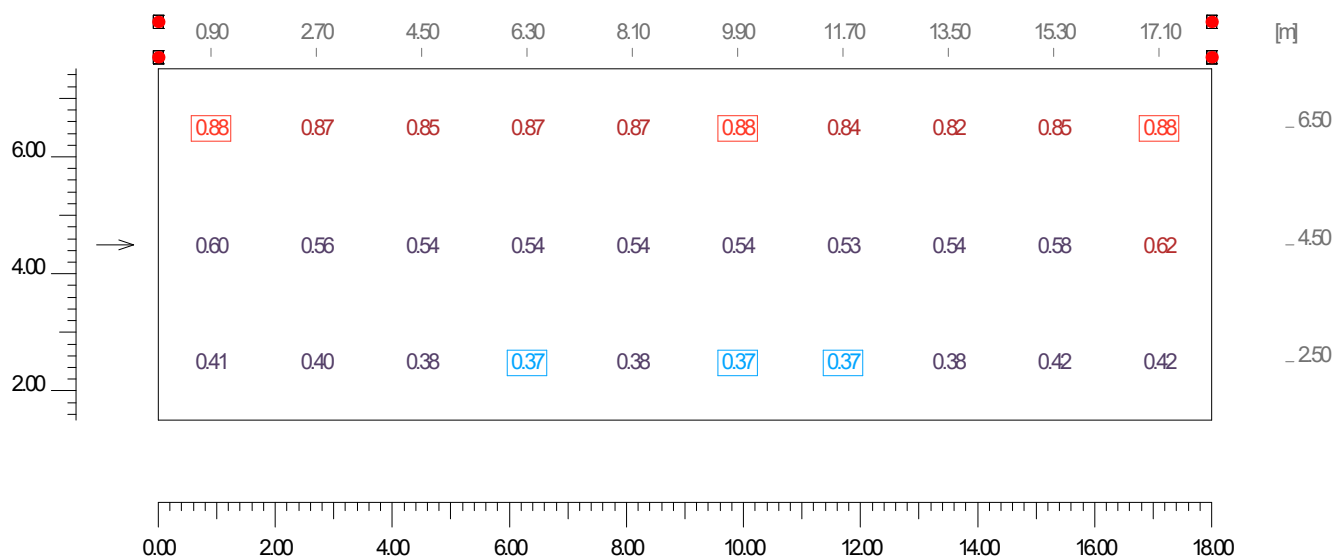
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.60 cd/m2	0.37 cd/m2	0.88 cd/m2	0.61	0.42	0.69

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

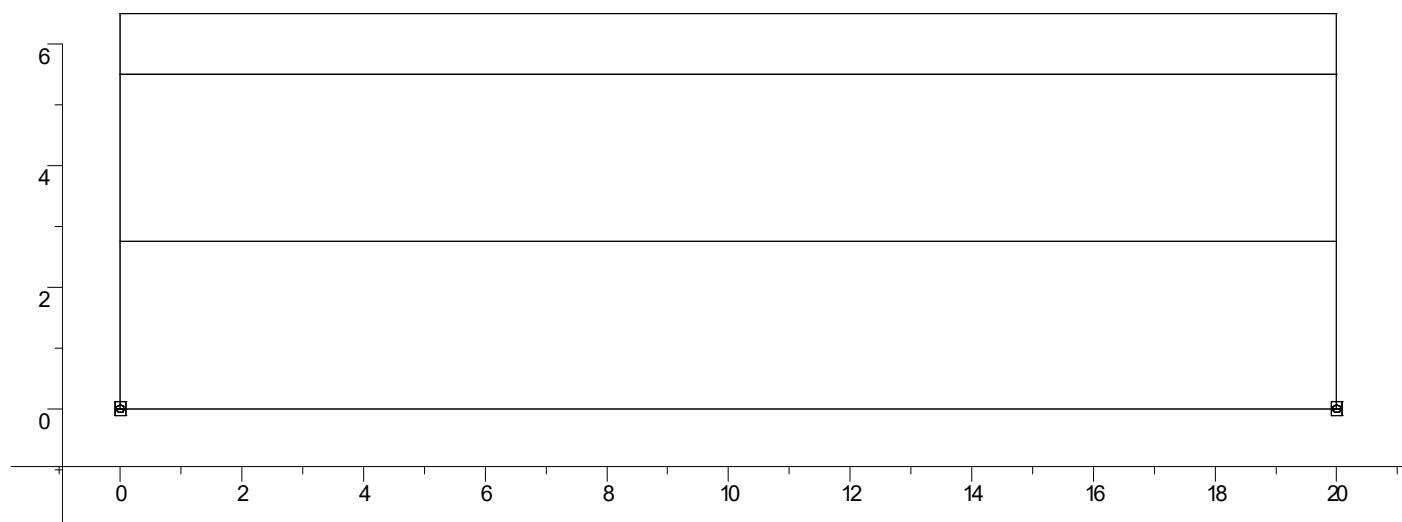
Data

Comune di Vasto

ZAU47

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

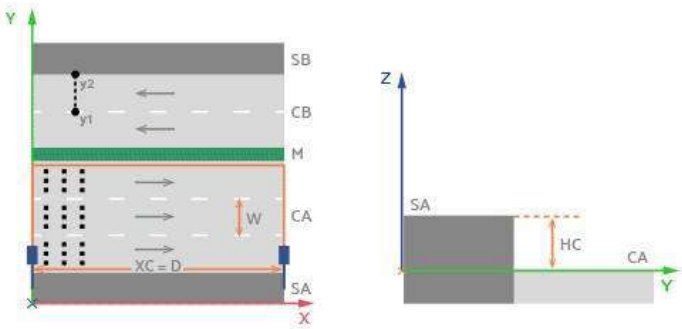
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

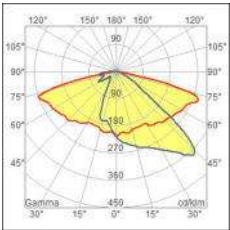
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata A	Carrabile			5.50	0.00	5.50	4		0.00	C2
	1.1	Corsia 1	--->	2.75	0.00	2.75		3		
	1.2	Corsia 2	<---	2.75	2.75	5.50		3		
2. Marciapiede B	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	<---	1.00	5.50	6.50	3	3	0.15	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata A	0.0700
2. Marciapiede B	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



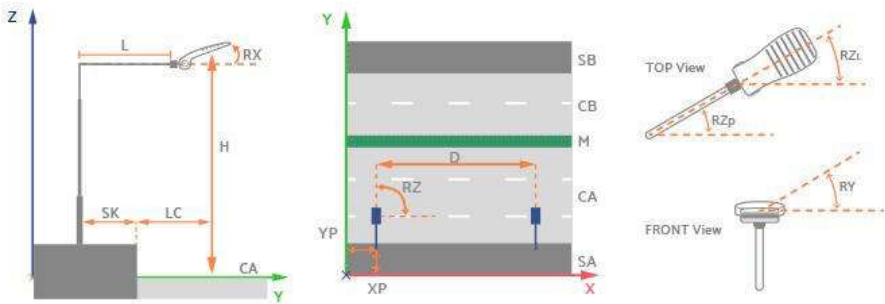
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Fila A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	7.50	---	20.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata A	Risultati	EAV = 7.84 lux ✓	EMIN = 5.13 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.38] m	LAV = 0.52 cd/m ² *	Uo(L) = 0.71	UL = 0.86	
	Oss. 2) [x=80.00 y=4.12] m	LAV = 0.57 cd/m ²	Uo(L) = 0.68 *	UL = 0.85 *	
	Oss.Ti 1) [x=-16.50 y=1.38] m				fTI = 6.54 % *
	Oss.Ti 2) [x=36.50 y=4.12] m				fTI = 6.01 %
	Lv = 0.07				
2 - Marciapiede B	Risultati	EAV = 7.61 lux ✓	EMIN = 6.16 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

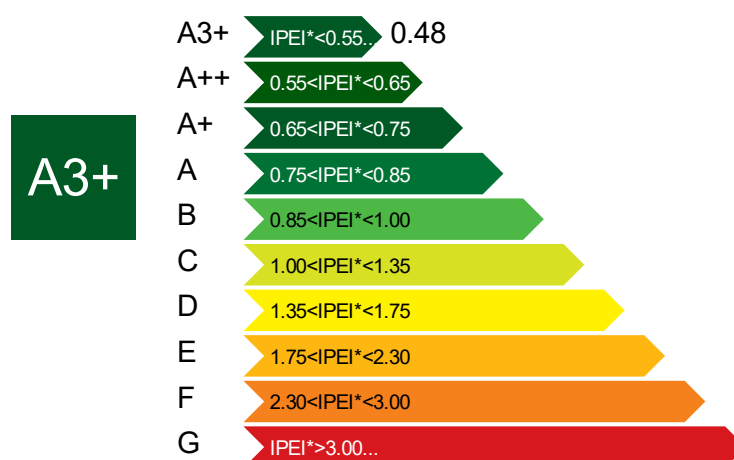
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.020 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Fila A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata A	110.00	7.84
Marciapiede B	20.00	7.61

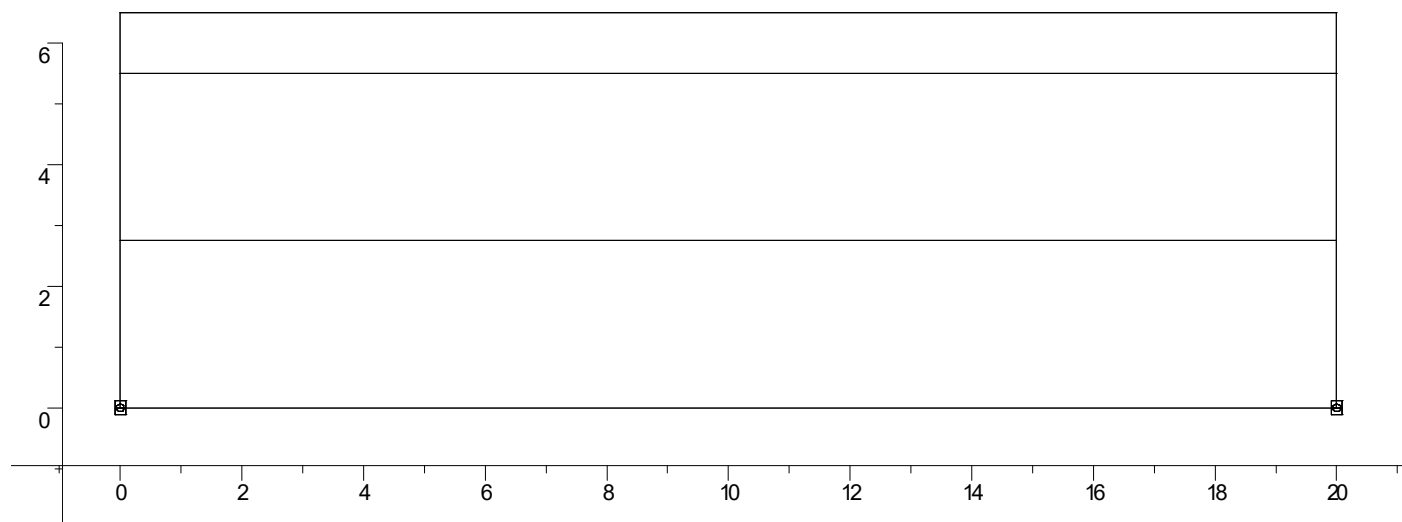
Area da Illuminare (A) 130.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.020	615

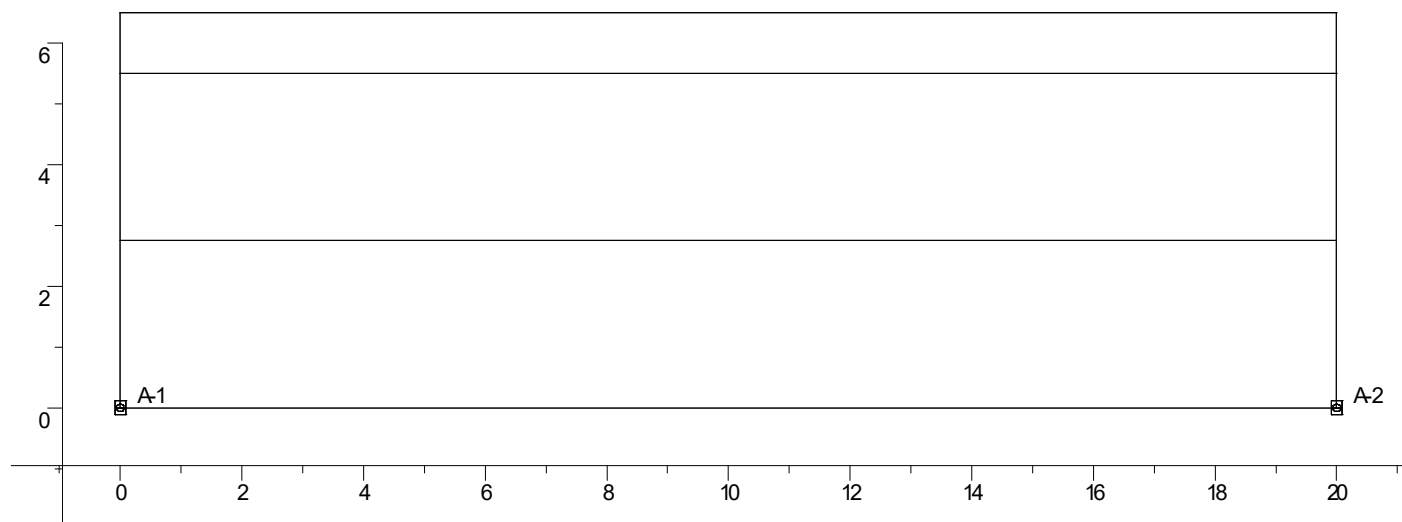
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	20.00 0.00 7.50	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.00 0.00	0.0

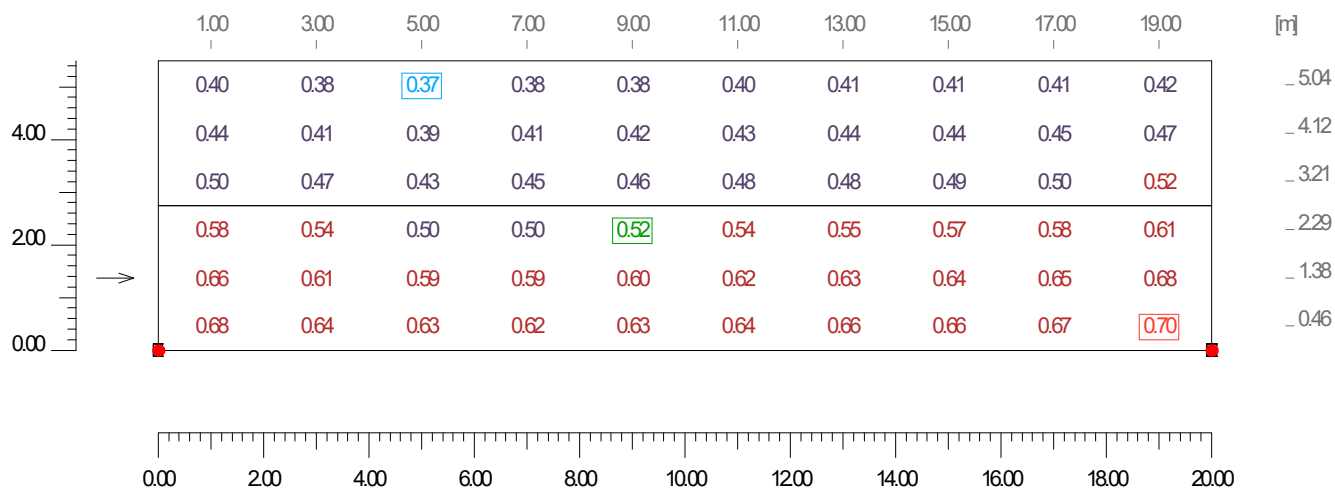
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.37 cd/m2	0.70 cd/m2	0.71	0.53	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.38 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.38 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata A - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.38] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

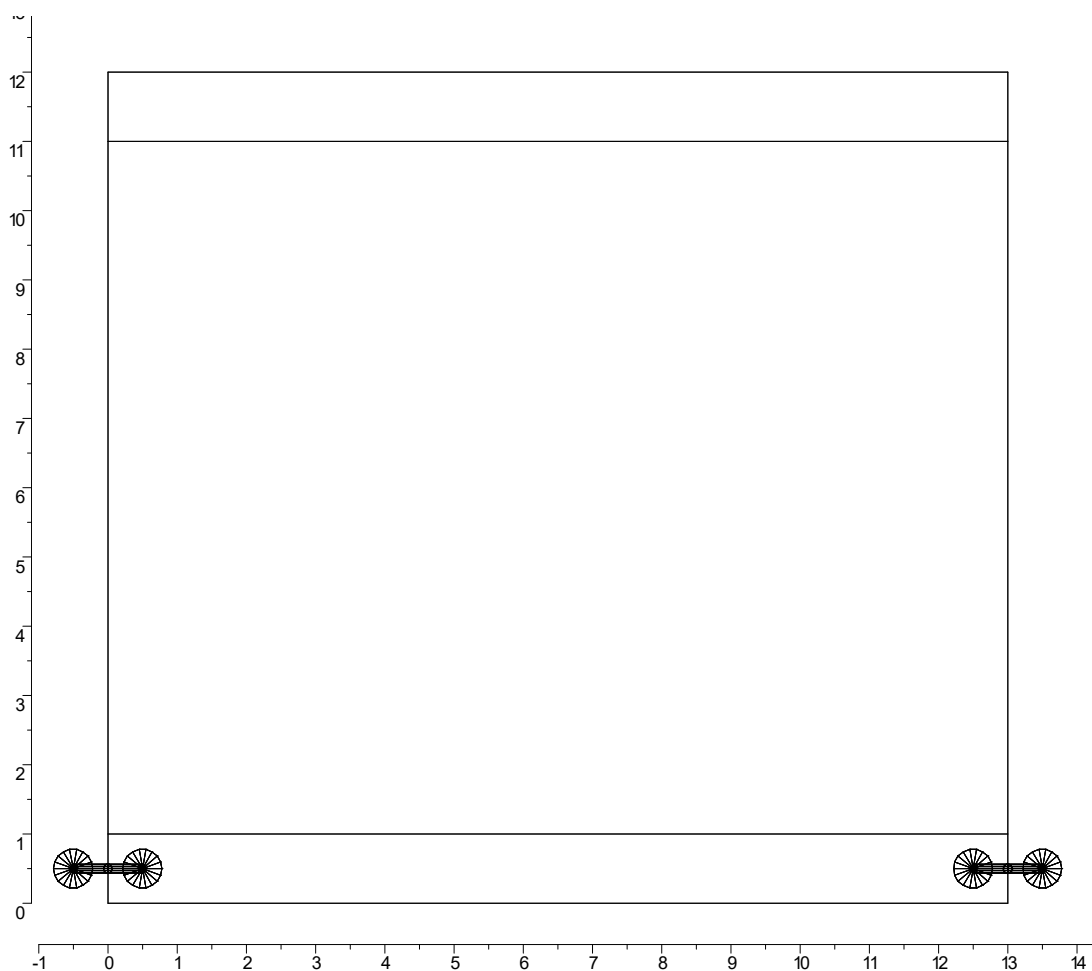
Data

Comune di Vasto

ZAU49

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

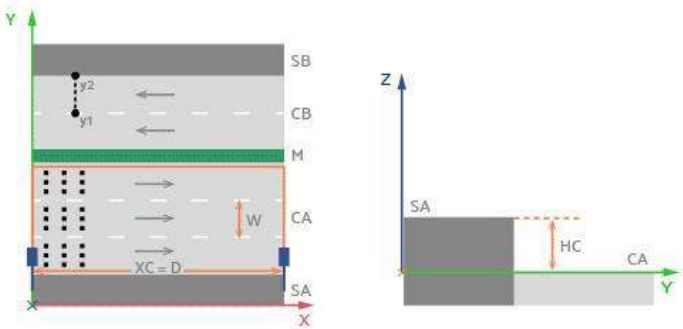
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

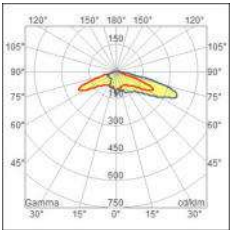
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc. Y (E)	Pt.Calc. Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			12.00	0.00	12.00	8		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3			
	1.2	Corsia	--->	10.00	1.00	11.00		3			
	1.3	Marciapiede	--->	1.00	11.00	12.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	AURS-10W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(AURS-10W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	AURA-S			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



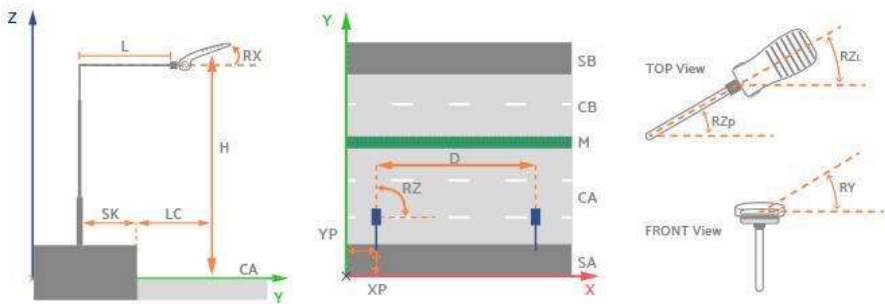
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.50	-0.50	0.50	4.00	---	13.00	0.50	0	90	0	0
Row	A	0.00	0.50	0.50	0.50	4.00	---	13.00	0.50	0	-90	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015					
1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.71 lux 	EMIN = 3.66 lux 		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 0.56 cd/m²	Uo(L) = 0.36 *	UL = 0.48 *	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=6.00] m	LAV = 0.54 cd/m²	Uo(L) = 0.37	UL = 0.72	
	Oss. 3) [x=-60.00 y=11.50] m	LAV = 0.52 cd/m² *	Uo(L) = 0.38	UL = 0.84	
	Oss.Ti 1) [x=4.82 y=0.50] m				fTI = 6.68 % *
	Oss.Ti 2) [x=4.82 y=6.00] m				fTI = 3.87 %
	Oss.Ti 3) [x=4.82 y=11.50] m				fTI = 0.72 %
Lv = 0.08					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

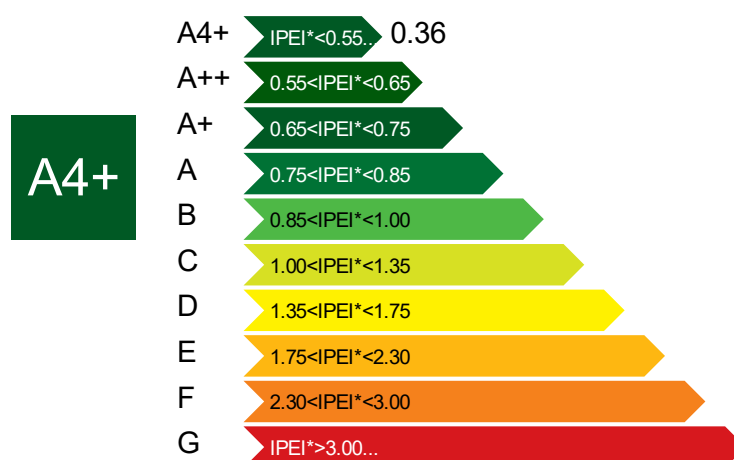
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	10.00	1.00
Row	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	156.00	8.71

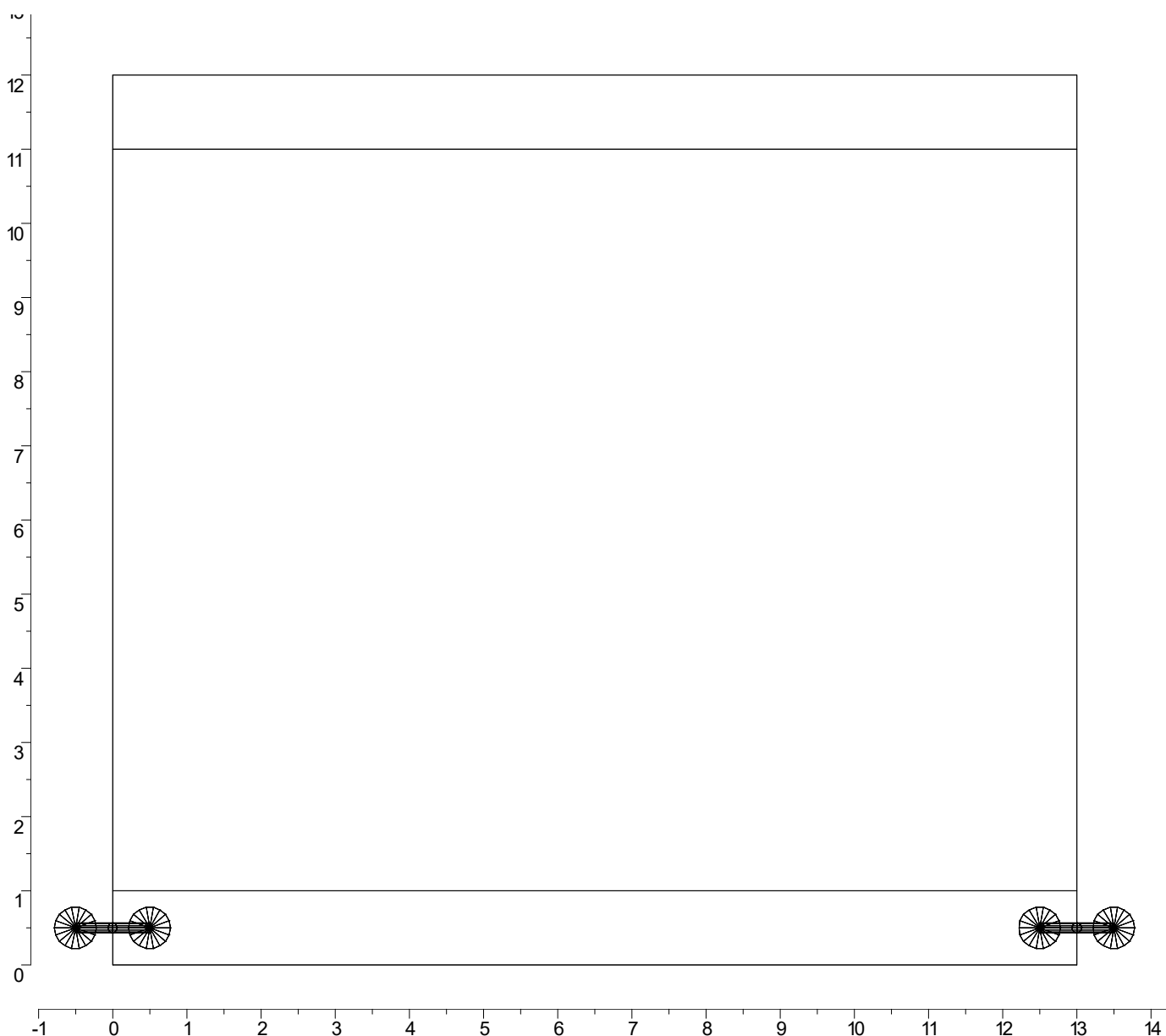
Area da Illuminare (A) 156.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	513

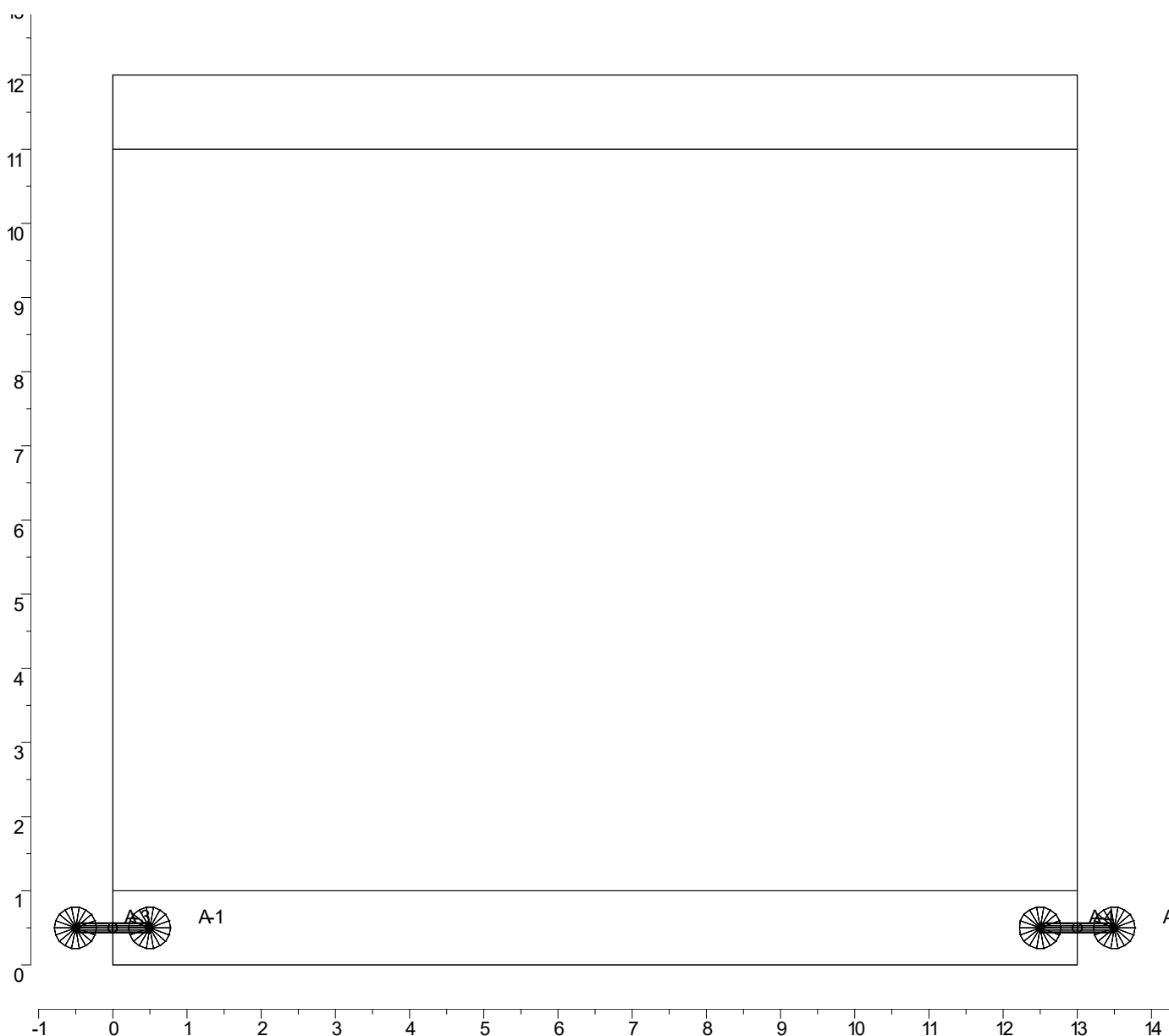
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	12.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.50 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	13.50 0.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	-0.50 0.50 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	12.50 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	12.50 0.50 0.00	0.0

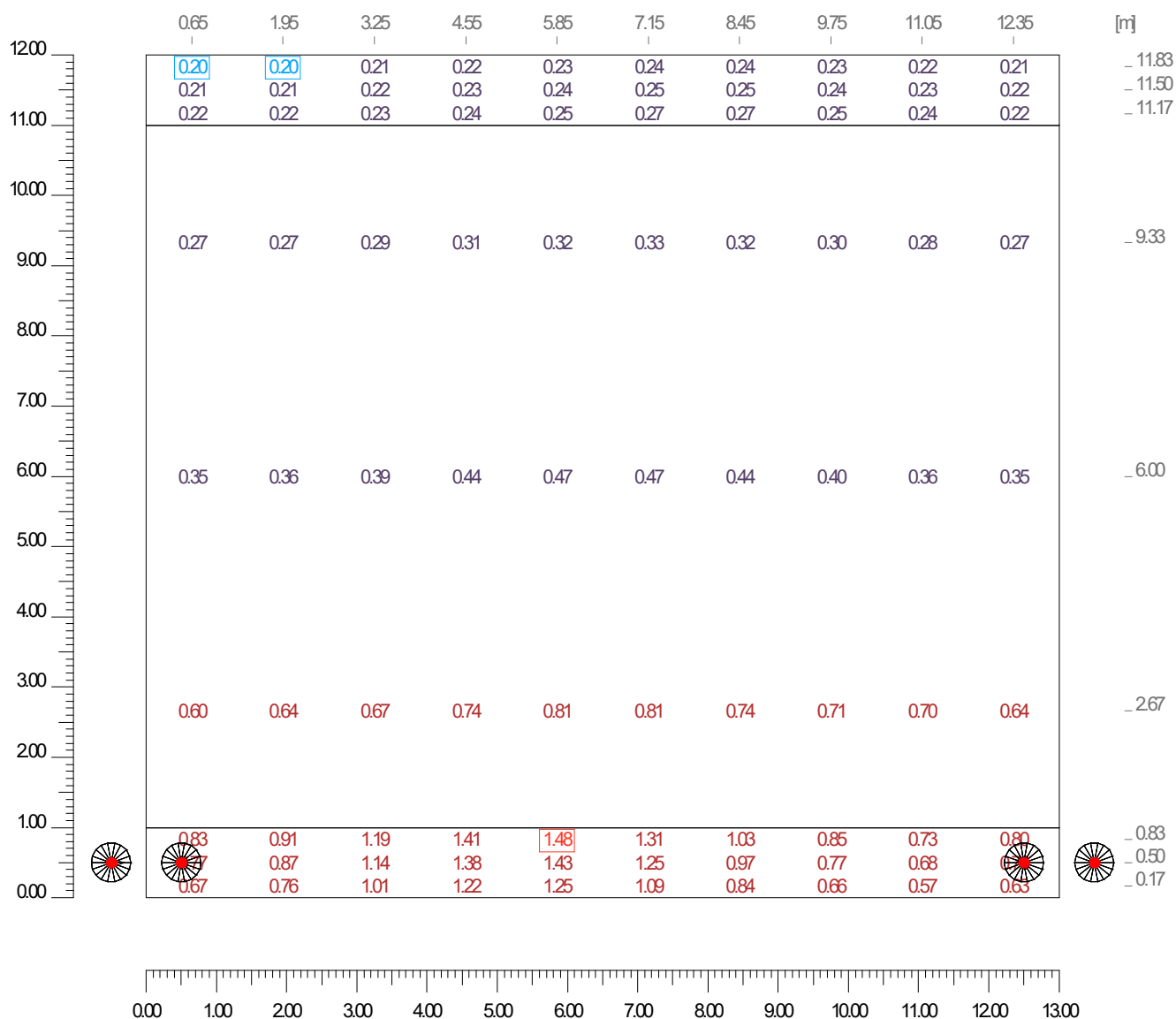
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.20 cd/m2	1.48 cd/m2	0.36	0.14	0.38

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

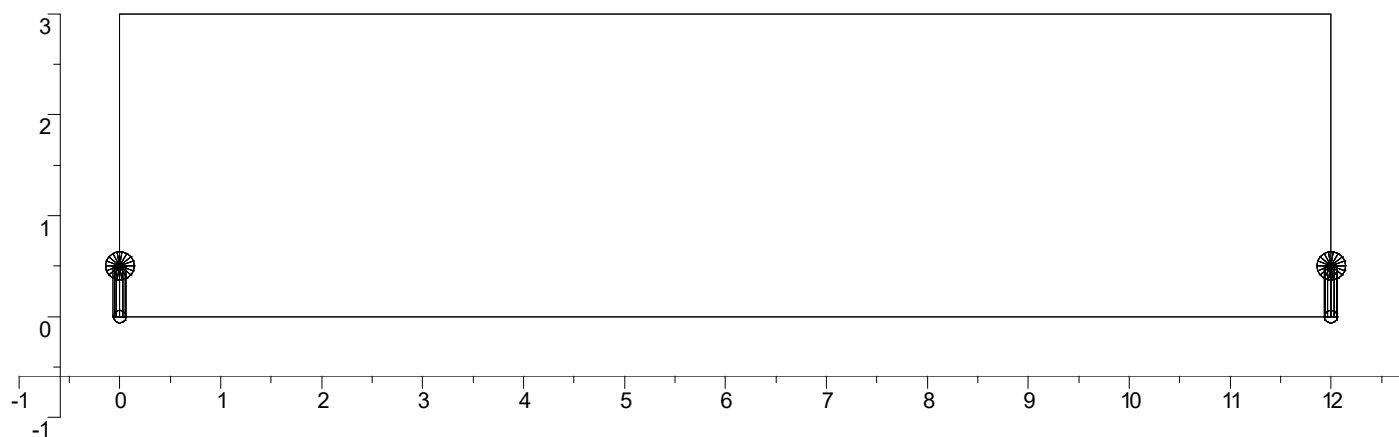
Data

Comune di Vasto

ZLAMP1

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

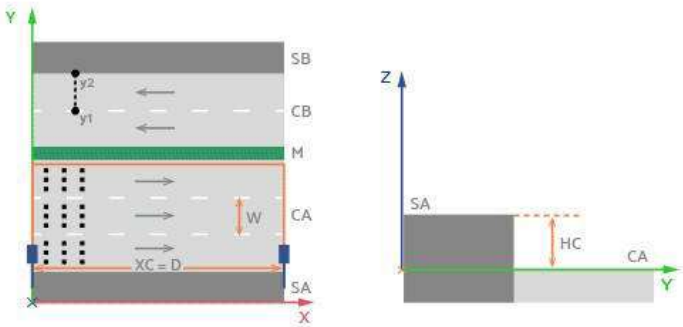
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

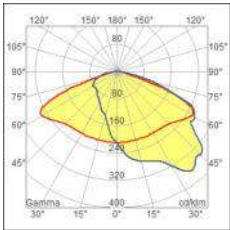
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	0.00	3.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 730 Type IV C			
	Codice Rilievo	(24-11-2020)			



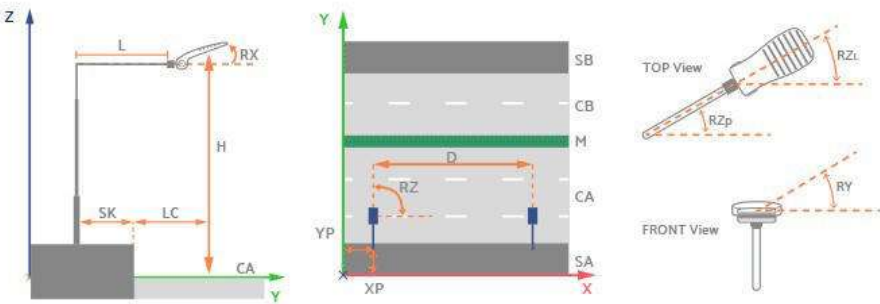
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	17.2000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	17.20	0.0	2500	0	2

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	4.50	---	12.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 17.9 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.579$ ✓			
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$			
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	$L_{AV} = 1.16 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.90$ *	$U_L = 0.94$ *		
	Oss.Ti [x=-8.25 y=1.50] m					$f_{TI} = 6.89\%$ *
	$L_v = 0.14$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

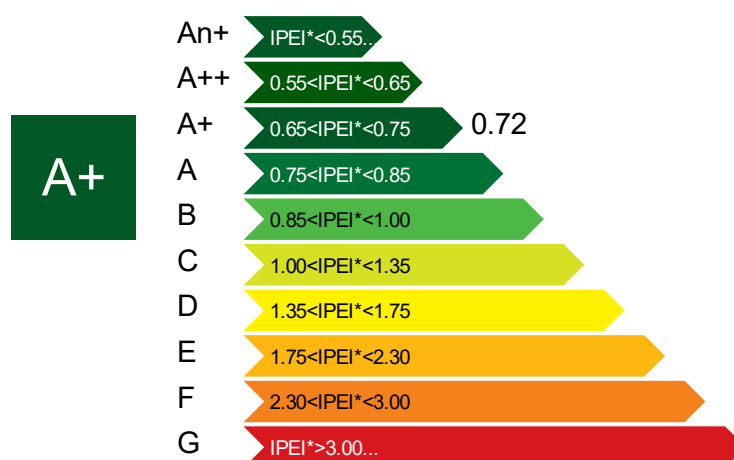
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.027 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	17.20	1.00

Potenza Operativa (P) 17.20 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 17.20 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	36.00	17.90

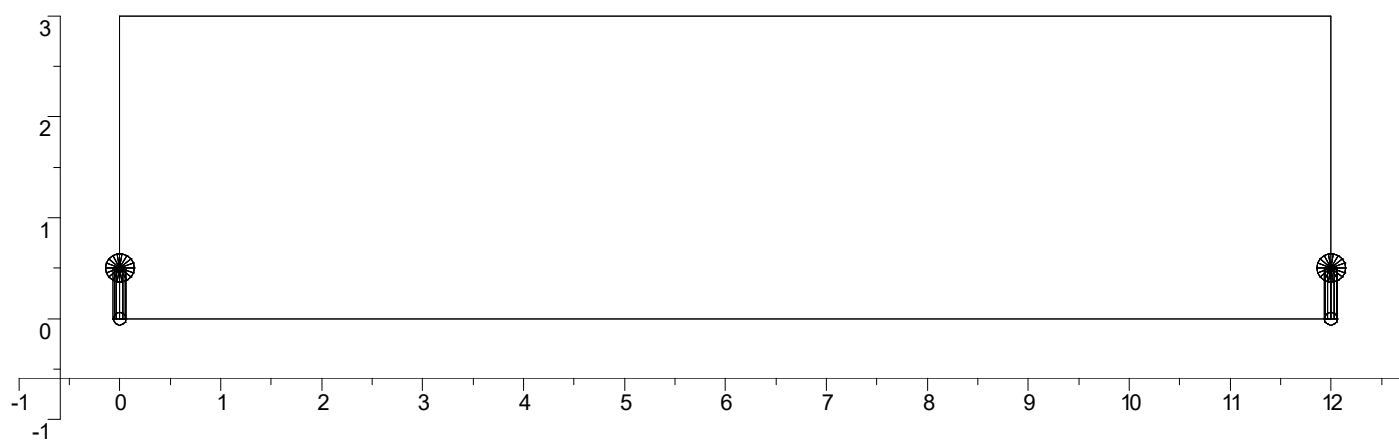
Area da Illuminare (A) 36.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.027	1911

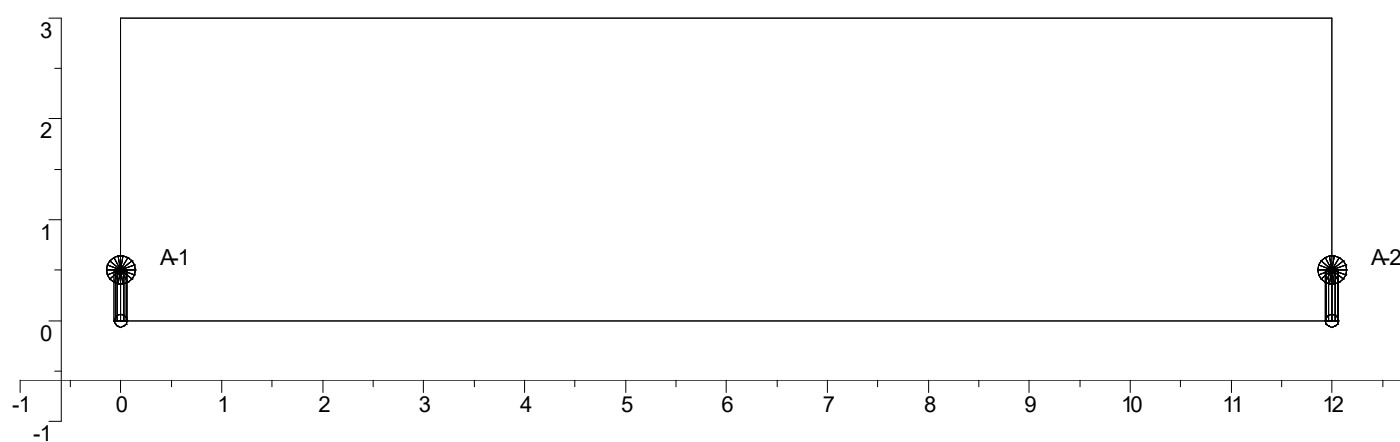
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	12.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	0.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	17.2000	12.00 0.50 4.50	0.0 -0.0 0.0	12.00 0.50 0.00	0.0

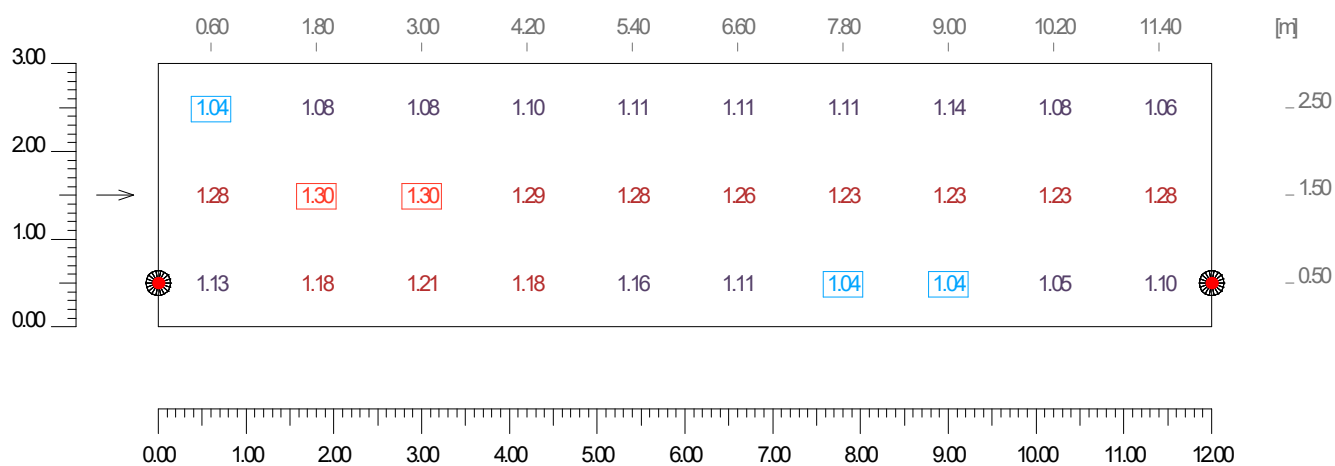
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.16 cd/m2	1.04 cd/m2	1.30 cd/m2	0.90	0.80	0.89

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

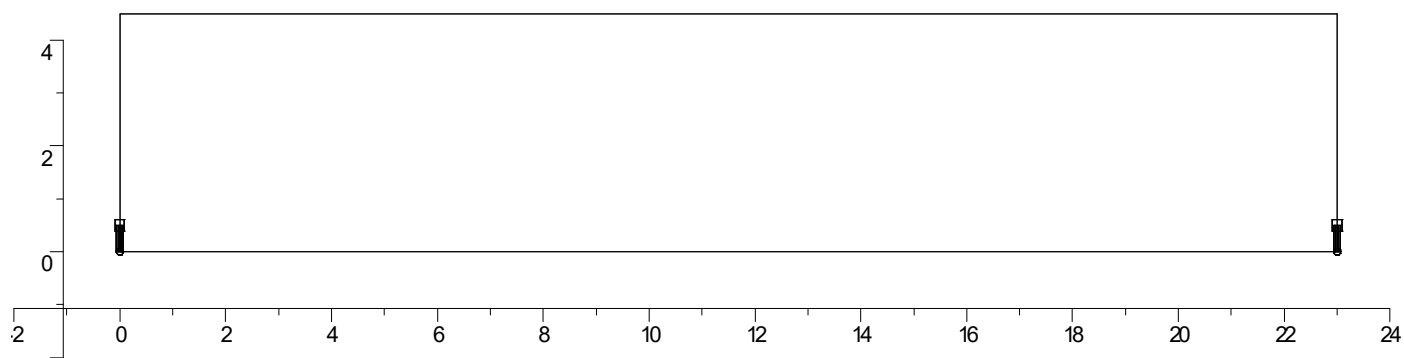
Data

Comune di Vasto

ZLAMP2

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

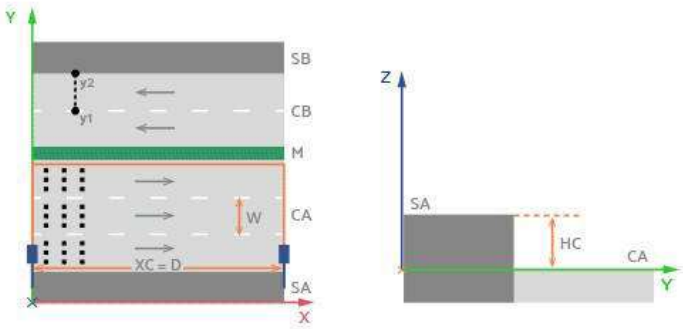
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

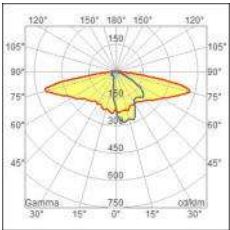
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.50	0.00	4.50	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



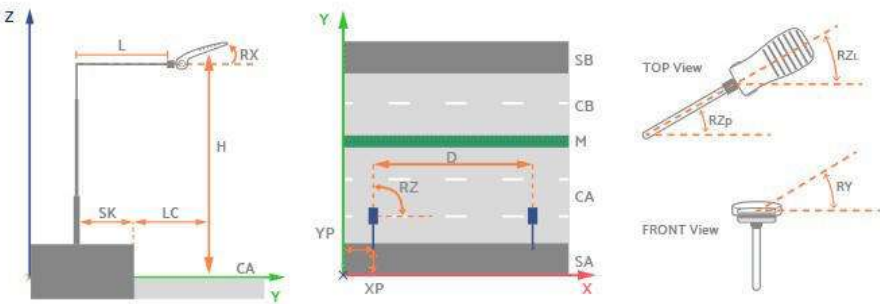
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	7.50	---	23.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 15.2 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.591$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m	$L_{AV} = 1.35 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.71$ *	$U_L = 0.88$ *	$f_{TI} = 11.11\%$ *
	Oss.Ti [x=-16.50 y=2.25] m				
	$L_v = 0.26$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

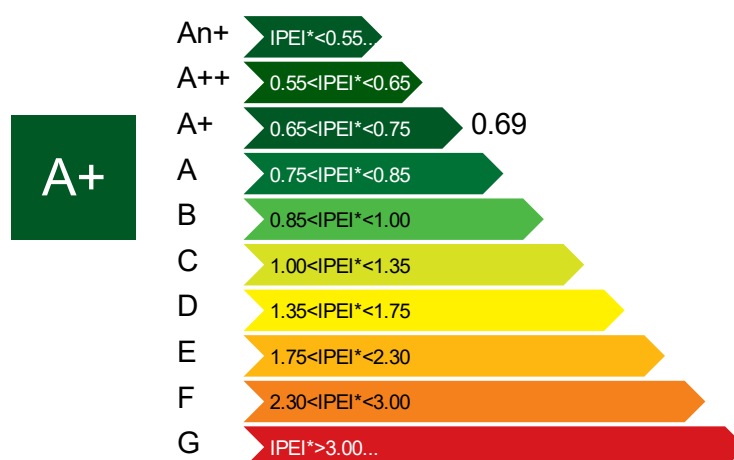
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	103.50	15.18

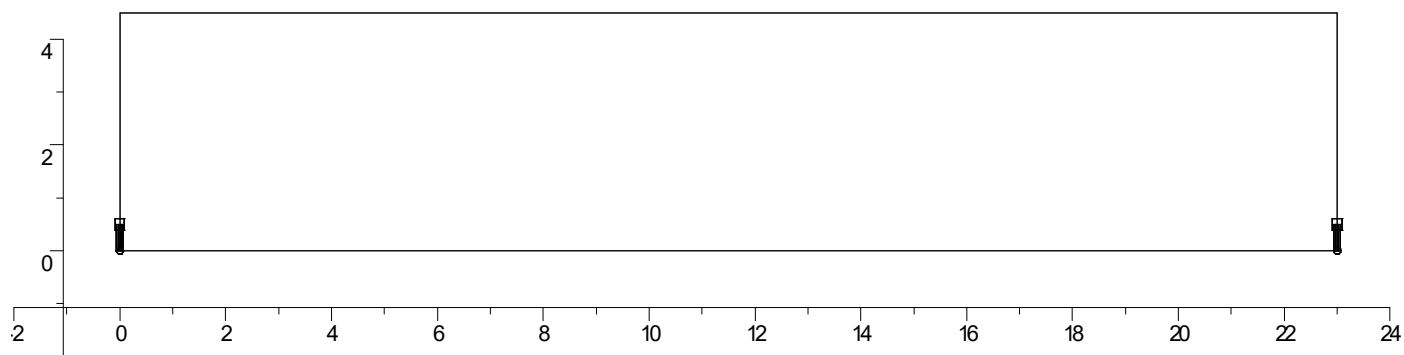
Area da Illuminare (A) 103.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	1550

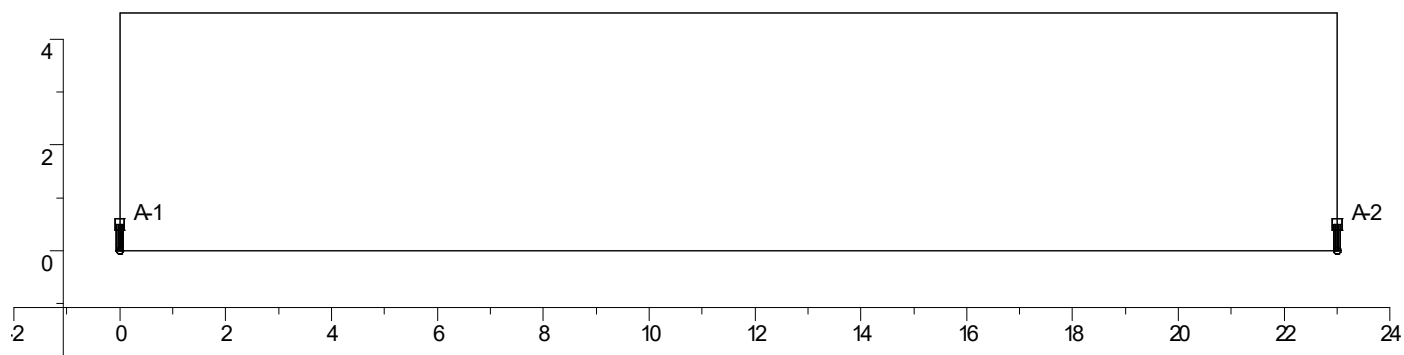
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	23.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	23.00 0.50 7.50	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.50 0.00	0.0

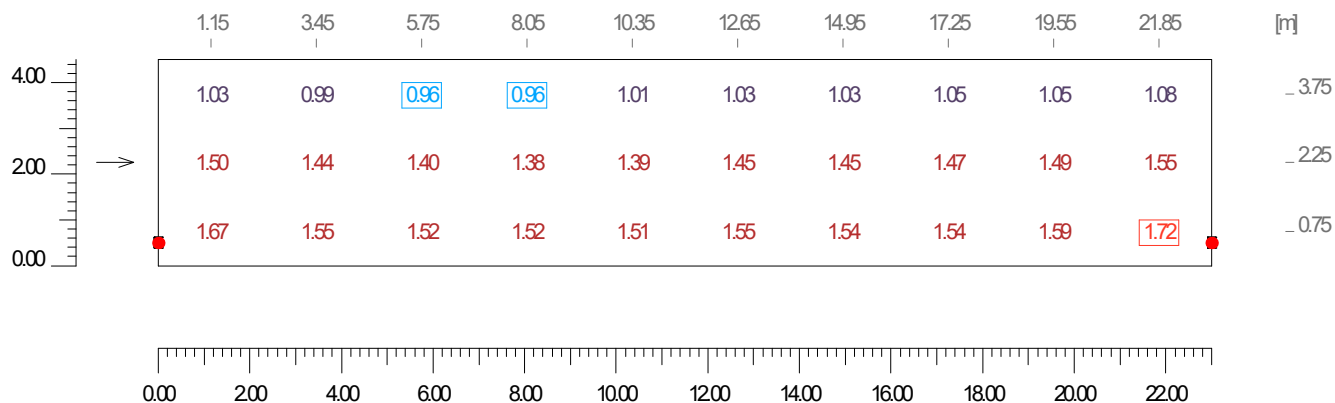
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.35 cd/m2	0.96 cd/m2	1.72 cd/m2	0.71	0.56	0.79

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

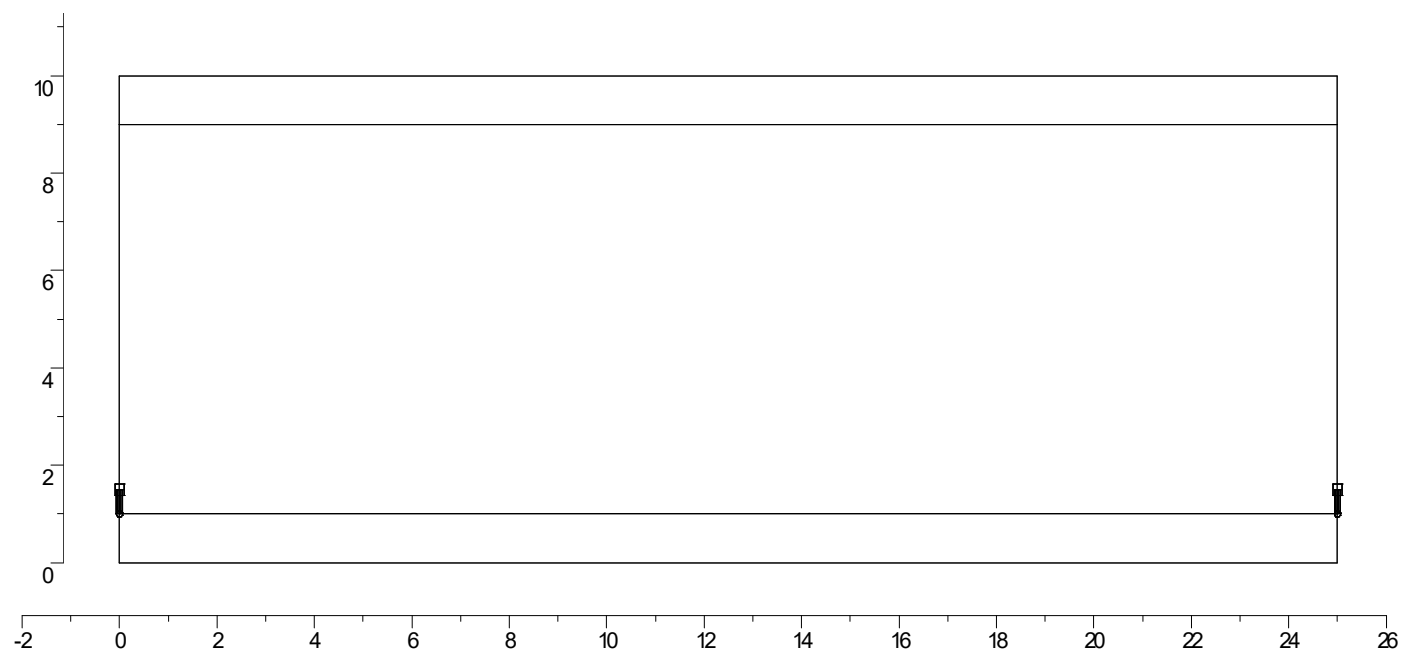
Data

Comune di Vasto

ZLAMP3

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

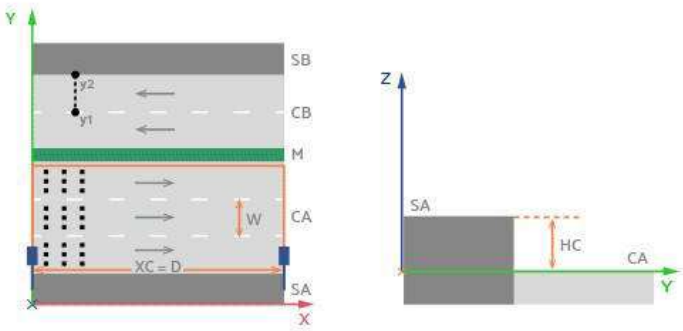
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

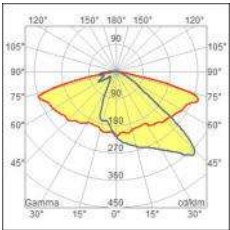
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.00	1.00	9.00	6	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	9.00	10.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



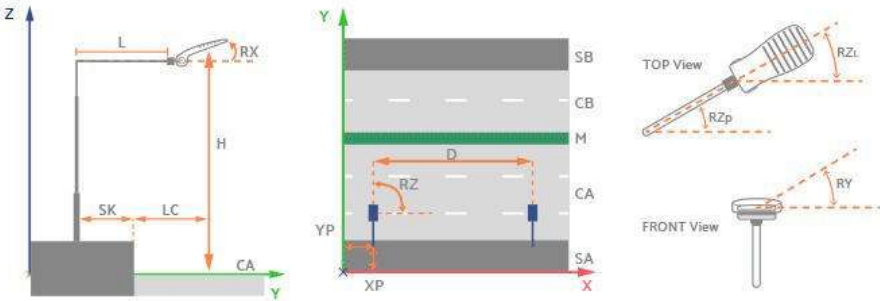
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.00	0.00	1.50	7.20	---	25.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.65 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 3.42 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m Oss.Ti [x=-15.68 y=5.00] m Lv = 0.10	LAV = 0.59 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.59 cd/m² *	Uo(L) = 0.57 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.57 *	UL = 0.73 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.73 *	fTI = 8 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 8.40 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 5.69 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 4.26 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.47 ✓
R=0.57 L=0.47
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

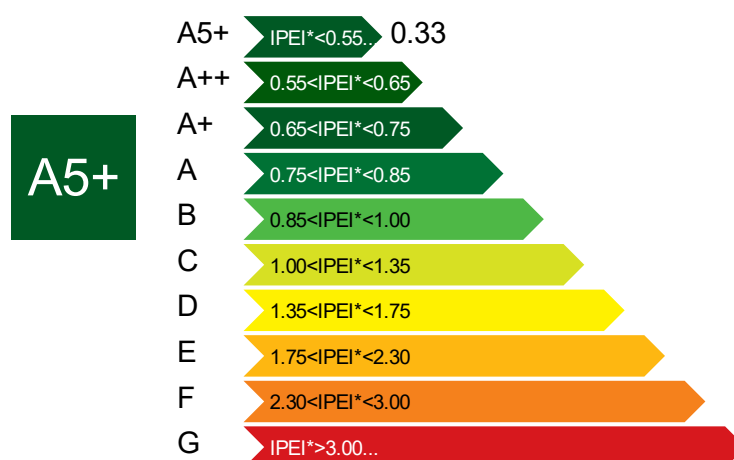
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	25.00	6.65
Carreggiata	200.00	8.97
Marciapiede	25.00	5.69

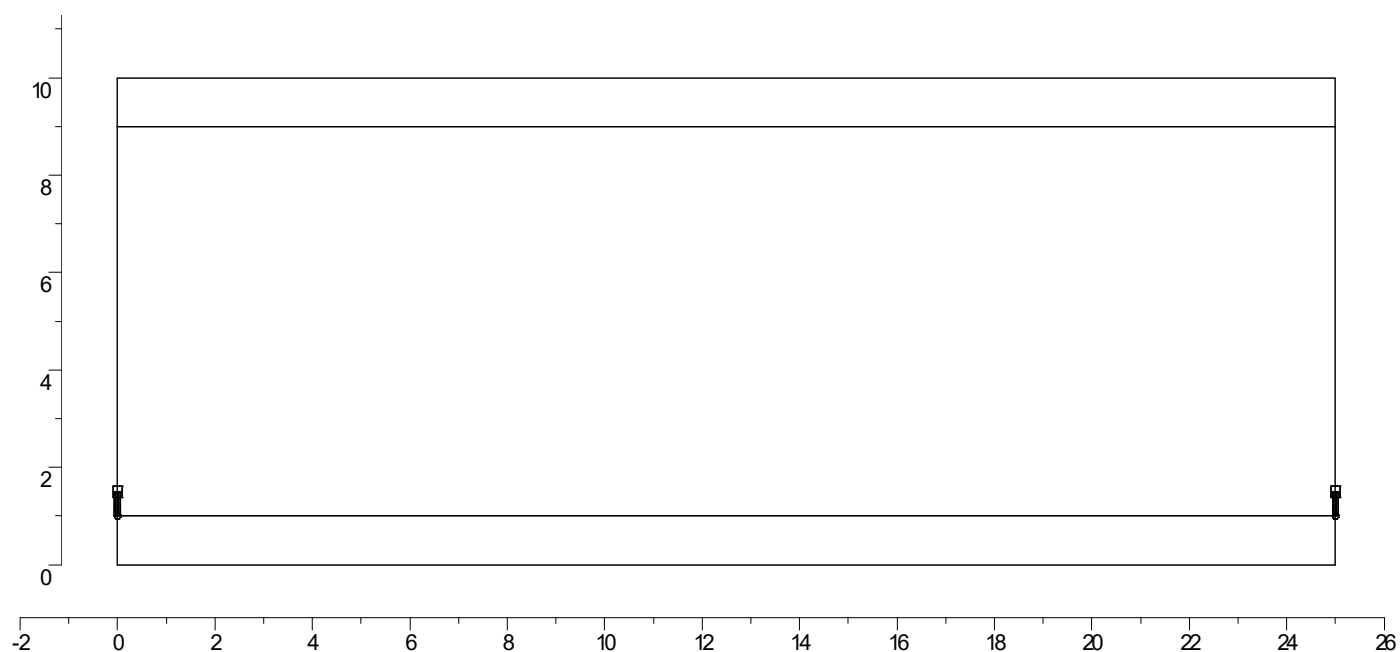
Area da Illuminare (A) 250.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	480

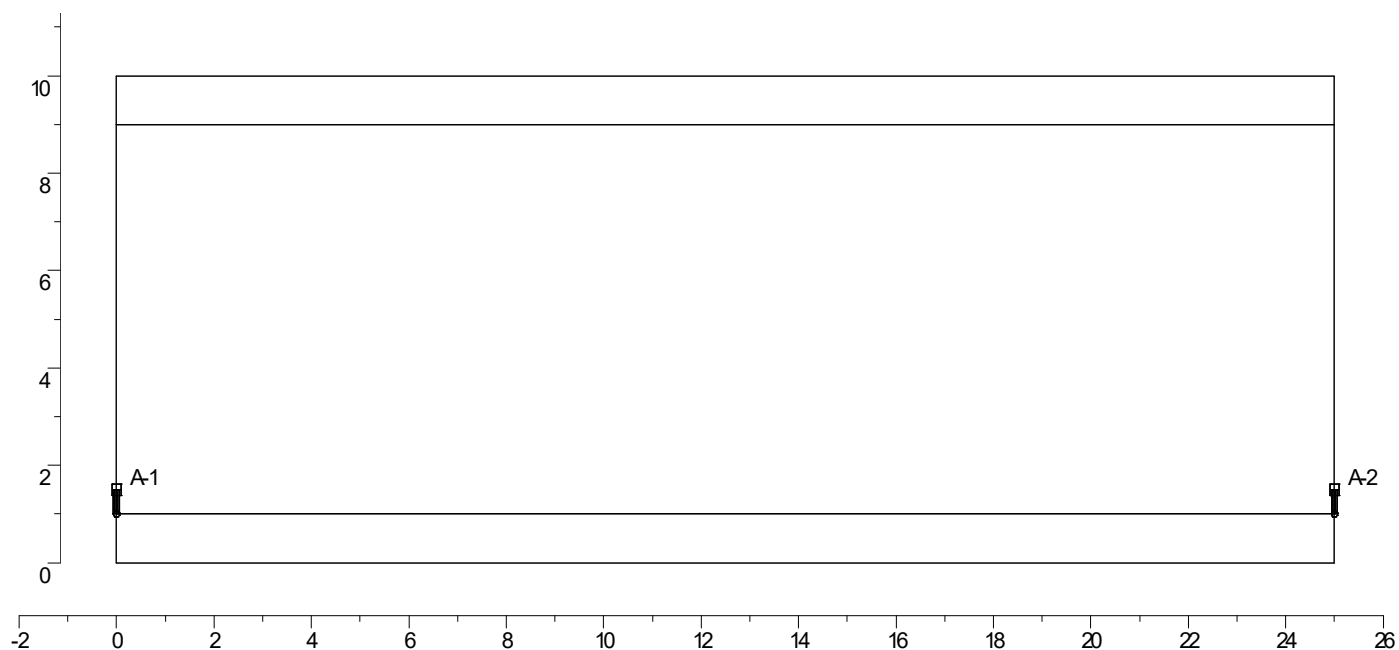
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.50 7.20	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 1.50 7.20	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 1.50 7.20	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.00 1.50 7.20	0.0 -0.0 0.0	25.00 1.50 0.00	0.0

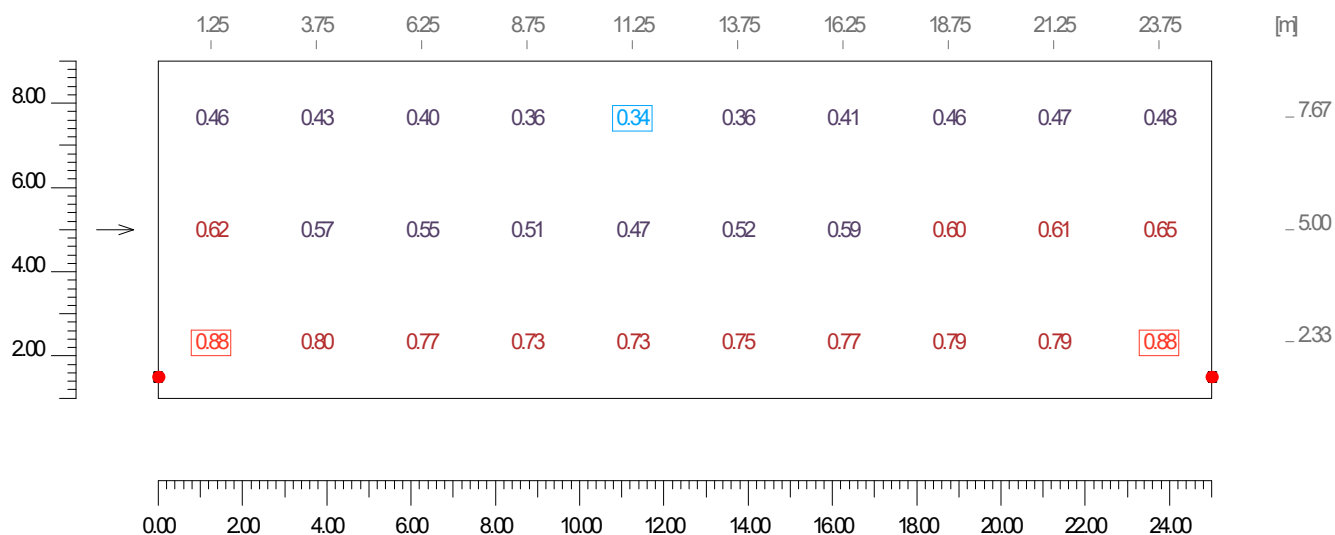
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.59 cd/m2	0.34 cd/m2	0.88 cd/m2	0.57	0.38	0.67

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=5.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=5.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=5.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

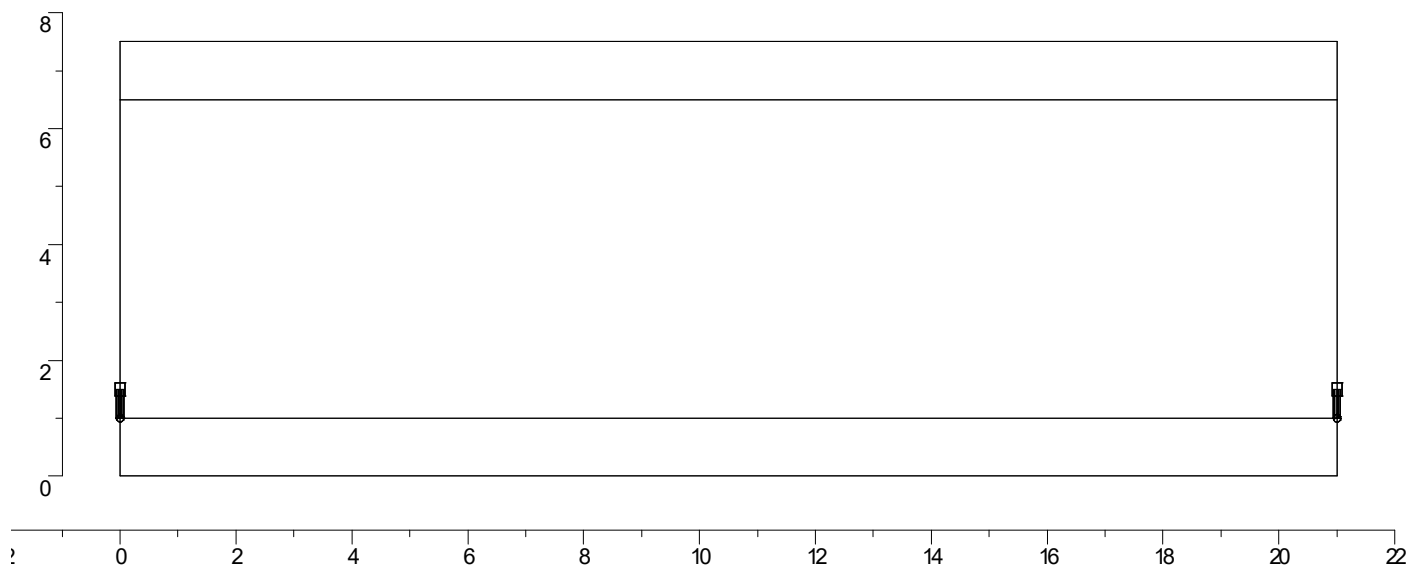
Data

Comune di Vasto

ZLAMP4

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

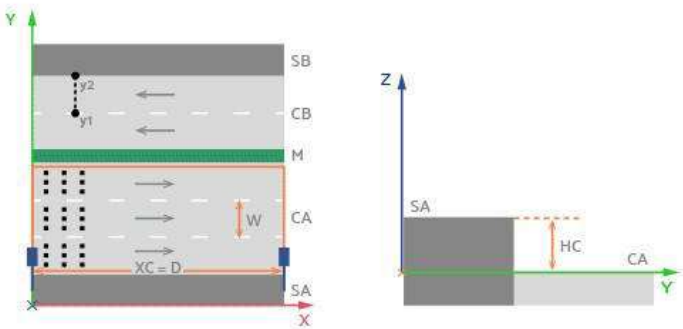
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

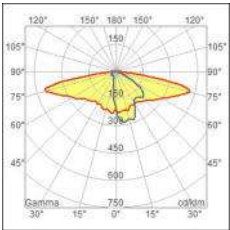
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			7.50	0.00	7.50	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00		3			
	1.2	Corsia	--->	5.50	1.00	6.50		3			
	1.3	Marciapiede	--->	1.00	6.50	7.50		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-40W-307-24L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-40W-307-24L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



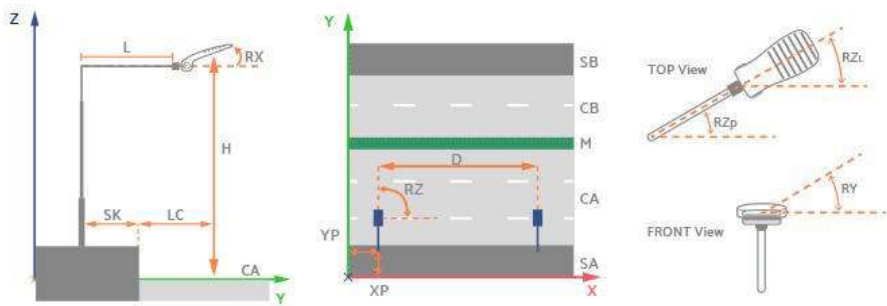
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	6159.00	0.0000	40.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.00	0.00	1.50	7.00	---	21.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 15.2 lux ✓	Uo(E) = 0.569 ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	EAV ≥ 15.0 lux	Uo(E) ≥ 0.400		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=0.50] m	LAV = 1.07 cd/m ²	Uo(L) = 0.50 *	UL = 0.86	
	Oss. 2) [x=-60.00 y=3.75] m	LAV = 1.04 cd/m ²	Uo(L) = 0.54	UL = 0.89	
	Oss. 3) [x=-60.00 y=7.00] m	LAV = 1.02 cd/m ² *	Uo(L) = 0.50	UL = 0.78 *	
	Oss.Ti 1) [x=3.77 y=0.50] m				fTI = 13.64 %
	Oss.Ti 2) [x=-15.12 y=3.75] m				fTI = 15.80 % *
	Oss.Ti 3) [x=-15.12 y=7.00] m				fTI = 9.78 %
	Lv = 0.30				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

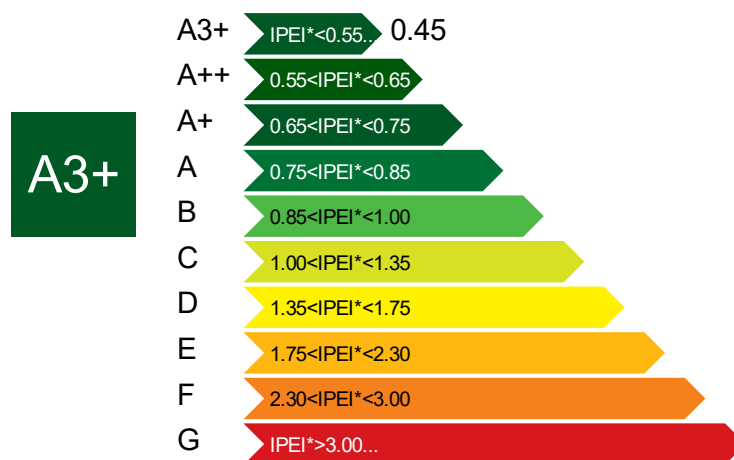
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	40.10	1.00

Potenza Operativa (P) 40.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	157.50	15.18

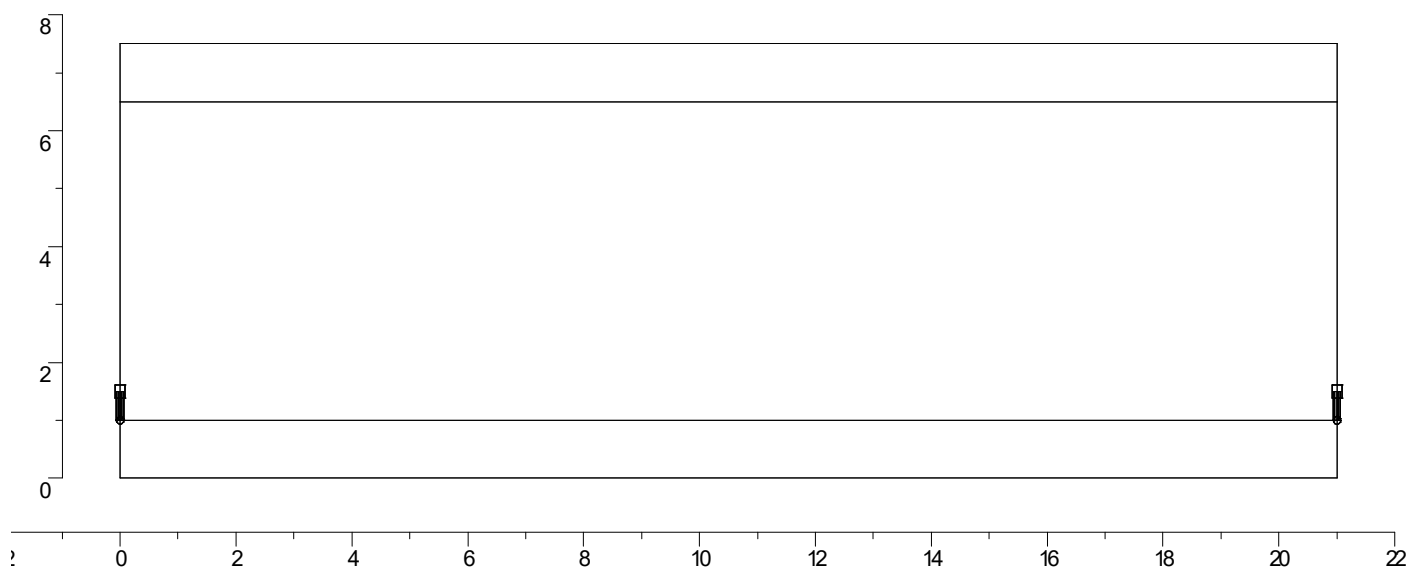
Area da Illuminare (A) 157.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	1018

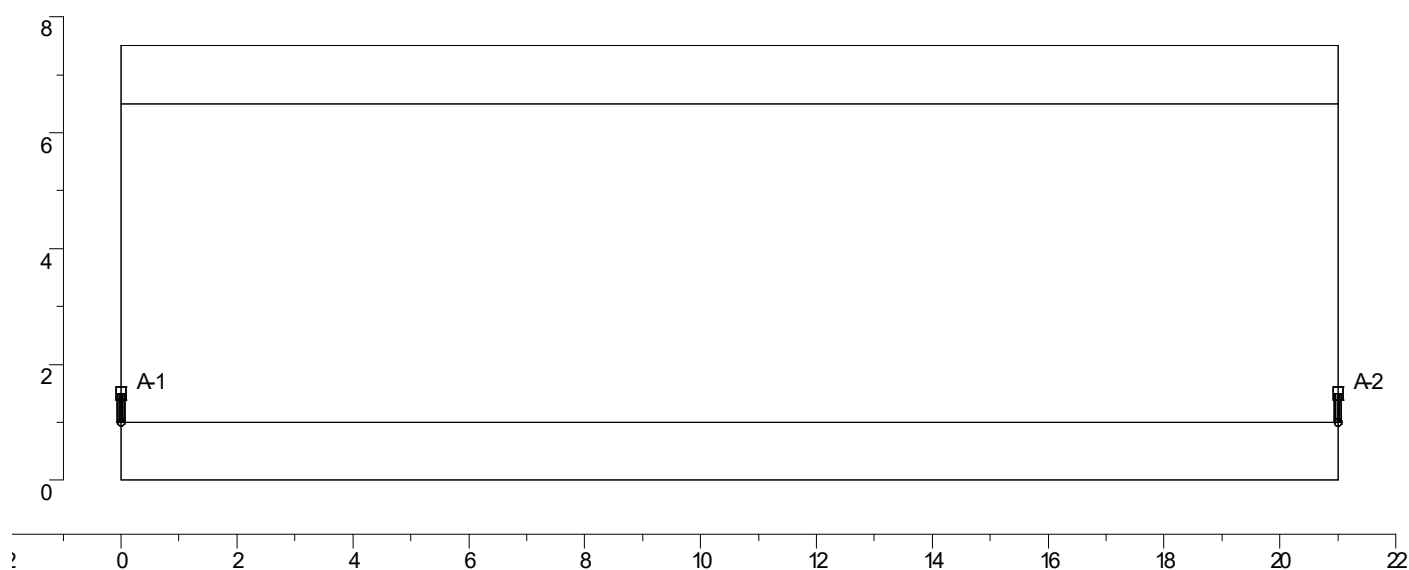
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.50 7.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	21.00 1.50 7.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	0.00 1.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	6159.00	0.0000	40.1000	21.00 1.50 7.00	0.0 -0.0 0.0	21.00 1.50 0.00	0.0

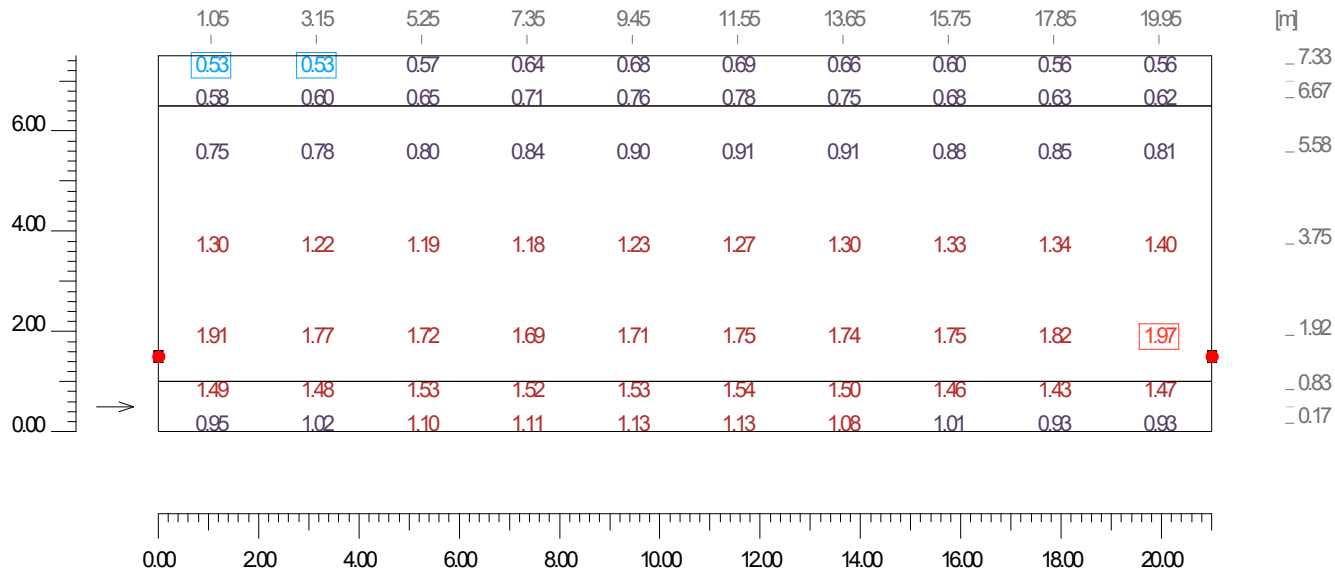
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.07 cd/m2	0.53 cd/m2	1.97 cd/m2	0.50	0.27	0.54

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

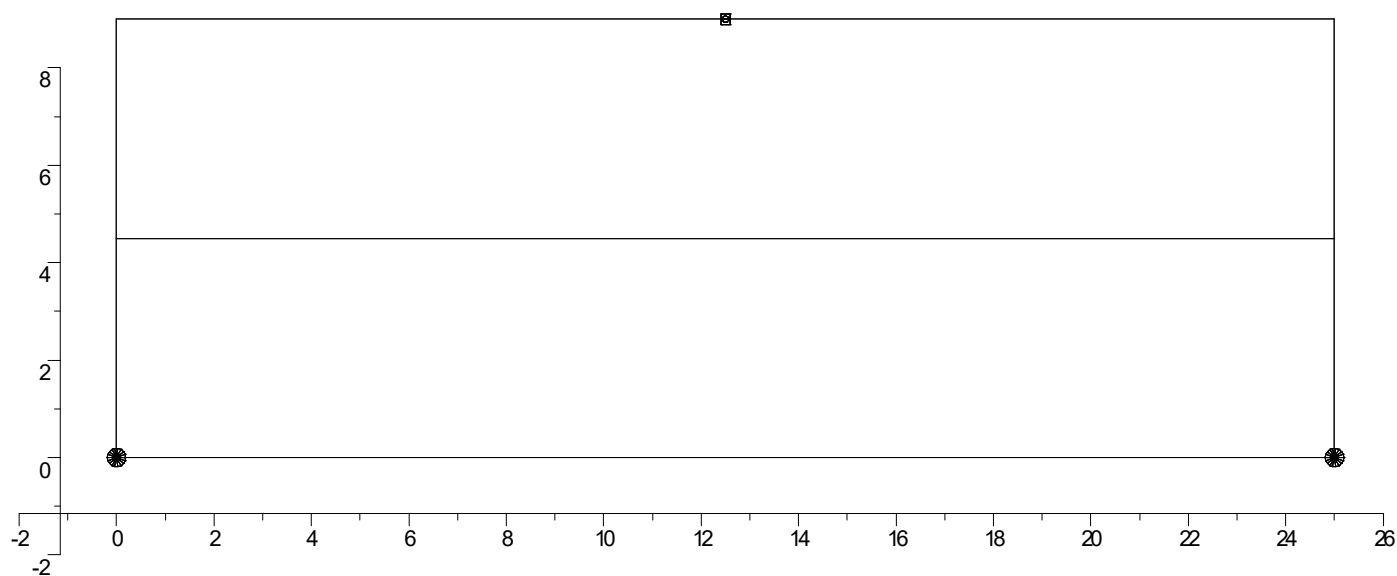
Data

Comune di Vasto

ZLAMP6

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

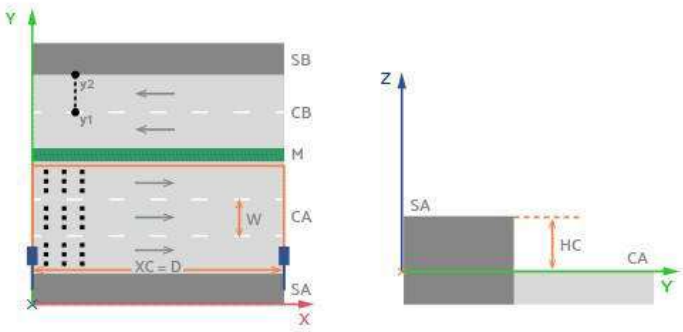
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

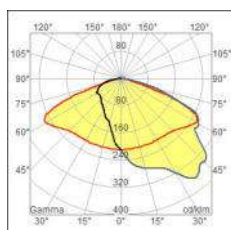
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			9.00	0.00	9.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia	--->	4.50	0.00	4.50		3			
	1.2	Corsia	--->	4.50	4.50	9.00		3			



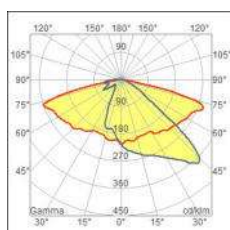
1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	3500lm 730 Type IV C			
	Codice Rilievo	(24-11-2020)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3500.00	0.0000	23.4000	2

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	1	Sorg-B
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



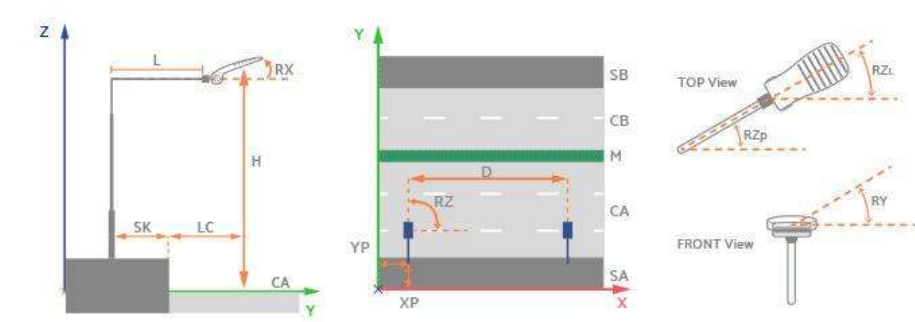
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	1

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	23.40	0.0	3500	3000	2
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	12

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	25.00	0.00	0	0	0	0
FILA B	B	12.50	9.00	12.50	9.00	6.00	---	25.00	0.00	0	0	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.84 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.61$ ✓	$U_L = 0.70$ ✓	$f_{TI} = 8 \%$ ✓	$REI = 0.78$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.78 \text{ L}=0.82$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.25] m	$L_{AV} = 0.85 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.65$	$U_L = 0.70$ *		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=6.75] m	$L_{AV} = 0.84 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.61$ *	$U_L = 0.88$		
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=2.25] m				$f_{TI} = 5.71 \%$	
	Oss.Ti 2) [x=0.12 y=6.75] m				$f_{TI} = 8.15 \%$ *	
	$L_v = 0.13$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

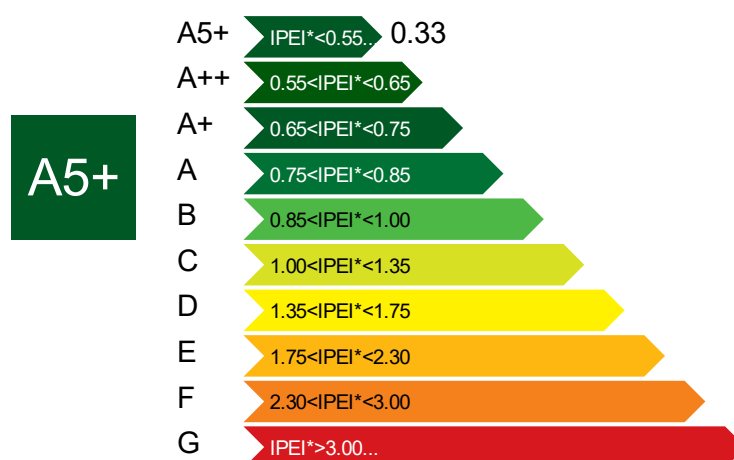
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.014 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	23.40	1.00
FILA B	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 43.40 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 43.40 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	225.00	13.92

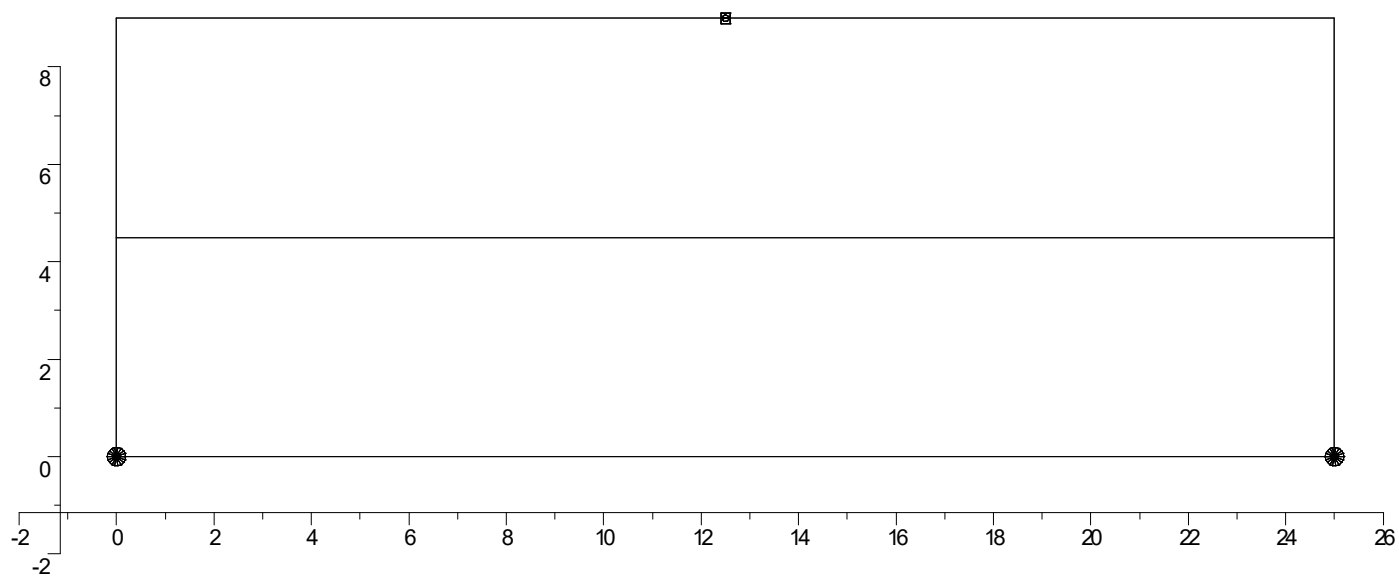
Area da Illuminare (A) 225.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.014	772

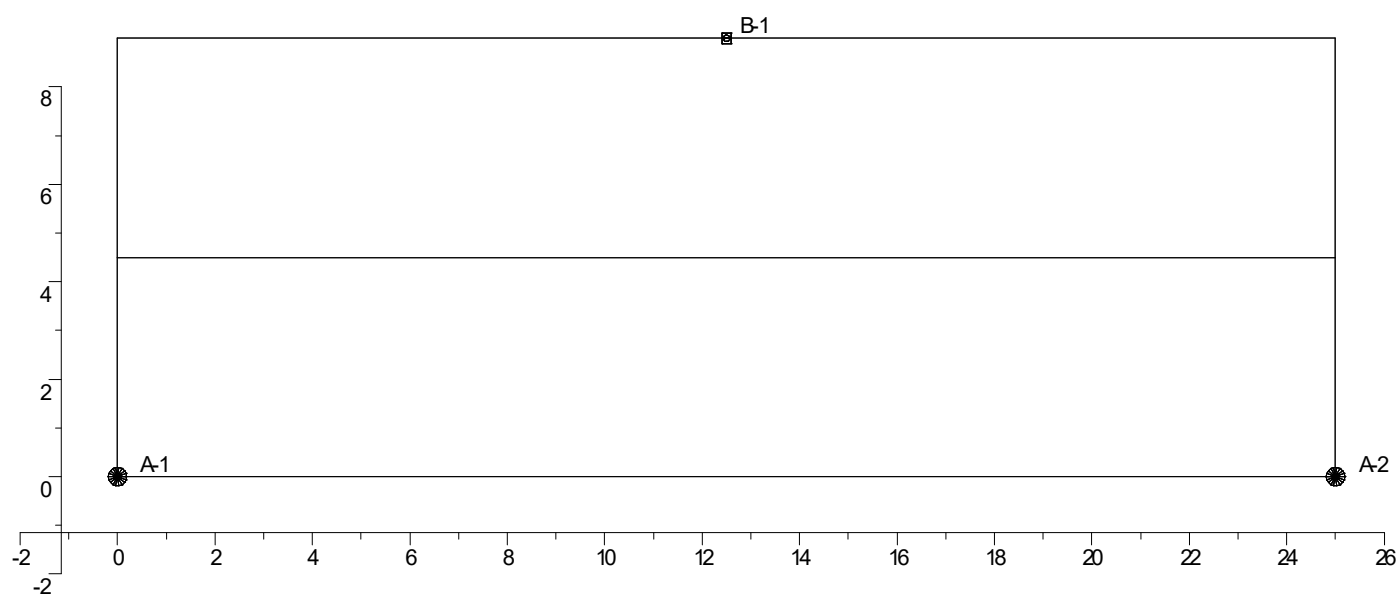
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.50 9.00 6.00	0.0 -0.0 180.0
A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	25.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	B-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.50 9.00 6.00	0.0 -0.0 180.0	12.50 9.00 0.00	180.0
	A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	23.4000	25.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	25.00 0.00 0.00	0.0

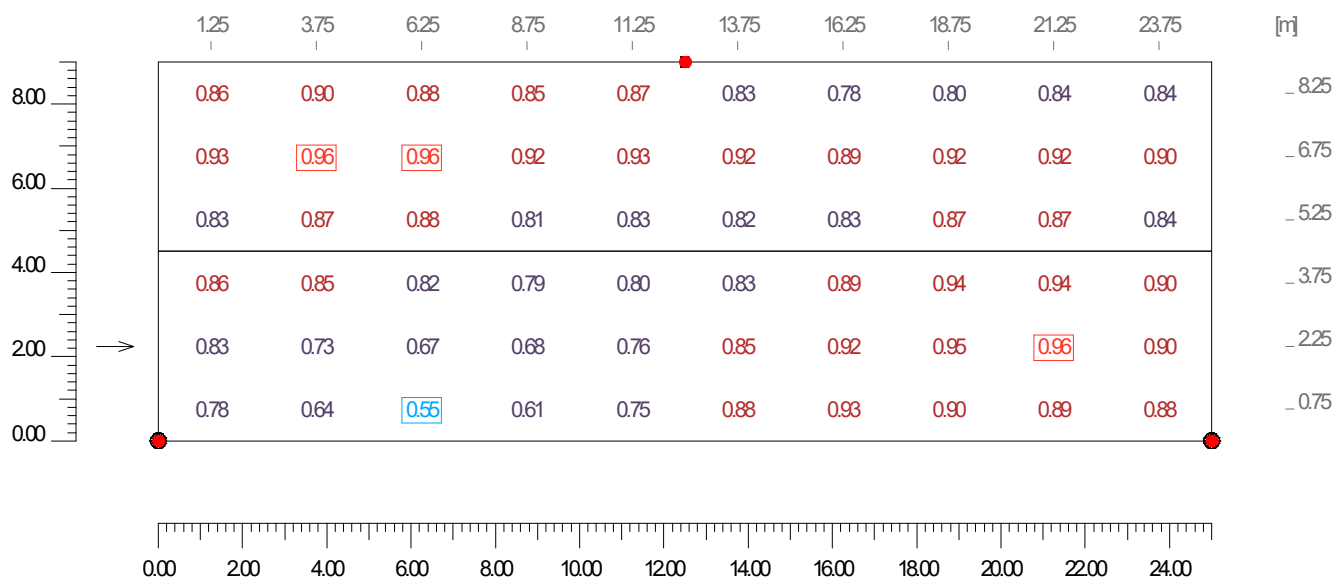
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.85 cd/m2	0.55 cd/m2	0.96 cd/m2	0.65	0.57	0.88

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

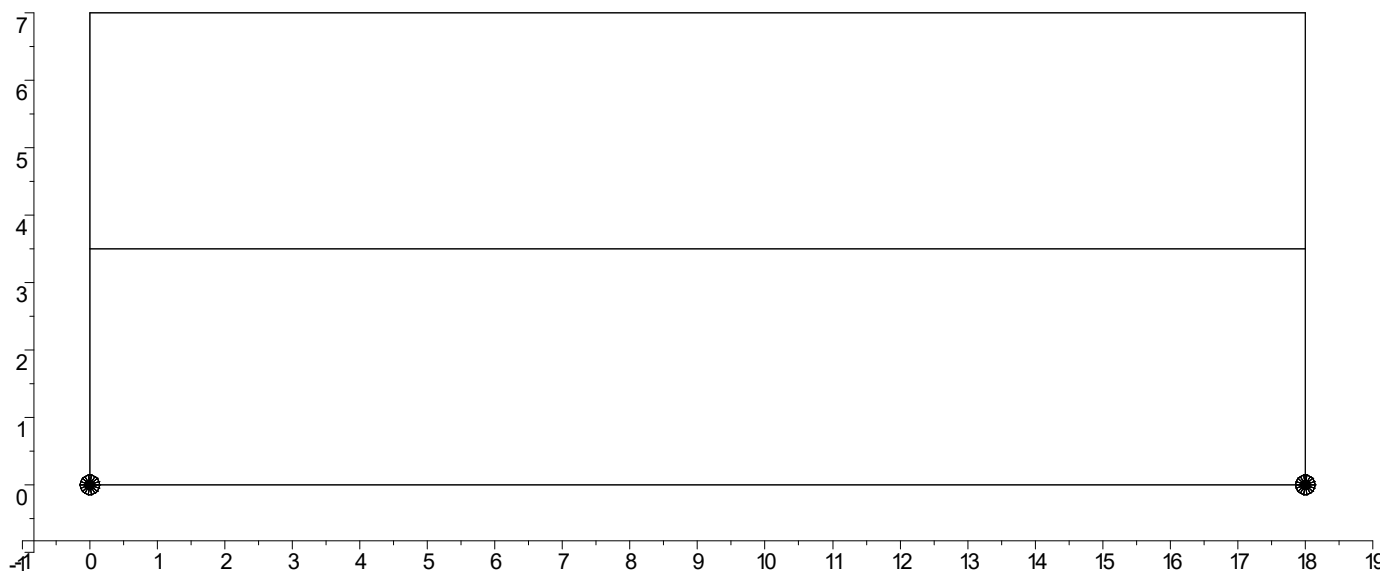
Data

Comune di Vasto

ZLAMP7

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

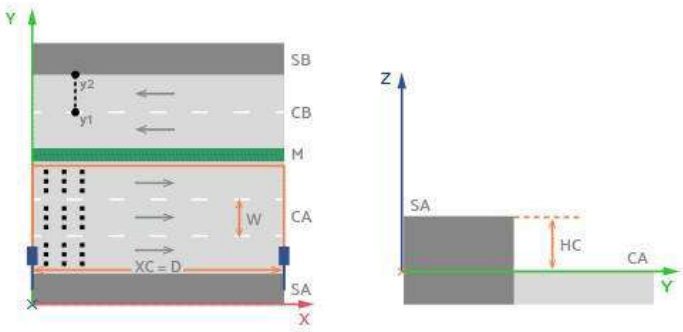
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

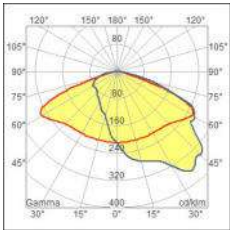
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			7.00	0.00	7.00	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia	--->	3.50	0.00	3.50		3			
	1.2	Corsia	--->	3.50	3.50	7.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LUNOV TRA			
	Nome Rilievo	(LUNOV TRA)			
	Codice Apparecchio	4500lm 730 Type IV C			
	Codice Rilievo	(24-11-2020)			



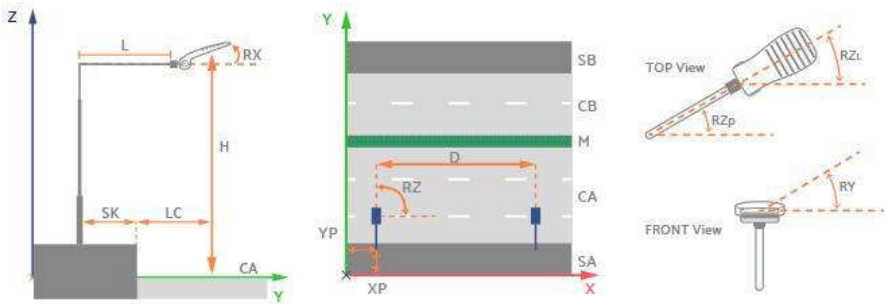
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4500.00	0.0000	29.8000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 730	LED 730	29.80	0.0	4500	0	2

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	---	18.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.86 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.54$ ✓	$U_L = 0.89$ ✓	$f_{TI} = 7 \%$ ✓	$REI = 0.77$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M4 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.40$	$U_L \geq 0.60$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.80 \text{ } L=0.77$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.75] m	$L_{AV} = 0.86 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.56$	$U_L = 0.92$		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=5.25] m	$L_{AV} = 0.91 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.54$ *	$U_L = 0.89$ *		
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=1.75] m				$f_{TI} = 7.01 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=-12.38 y=5.25] m				$f_{TI} = 3.95 \%$	
	$L_v = 0.11$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

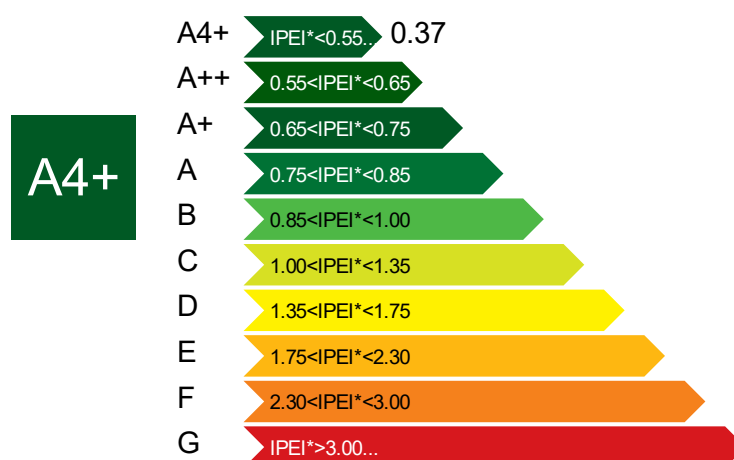
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	29.80	1.00

Potenza Operativa (P)	29.80 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	29.80 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	126.00	15.42

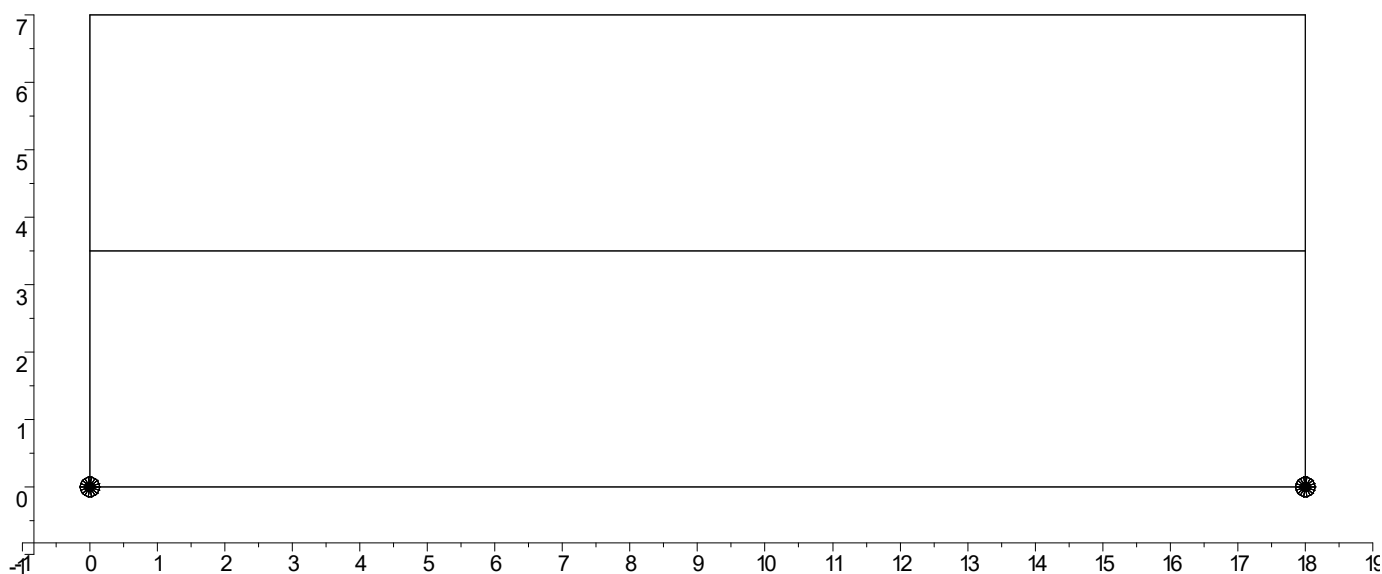
Area da Illuminare (A) 126.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	946

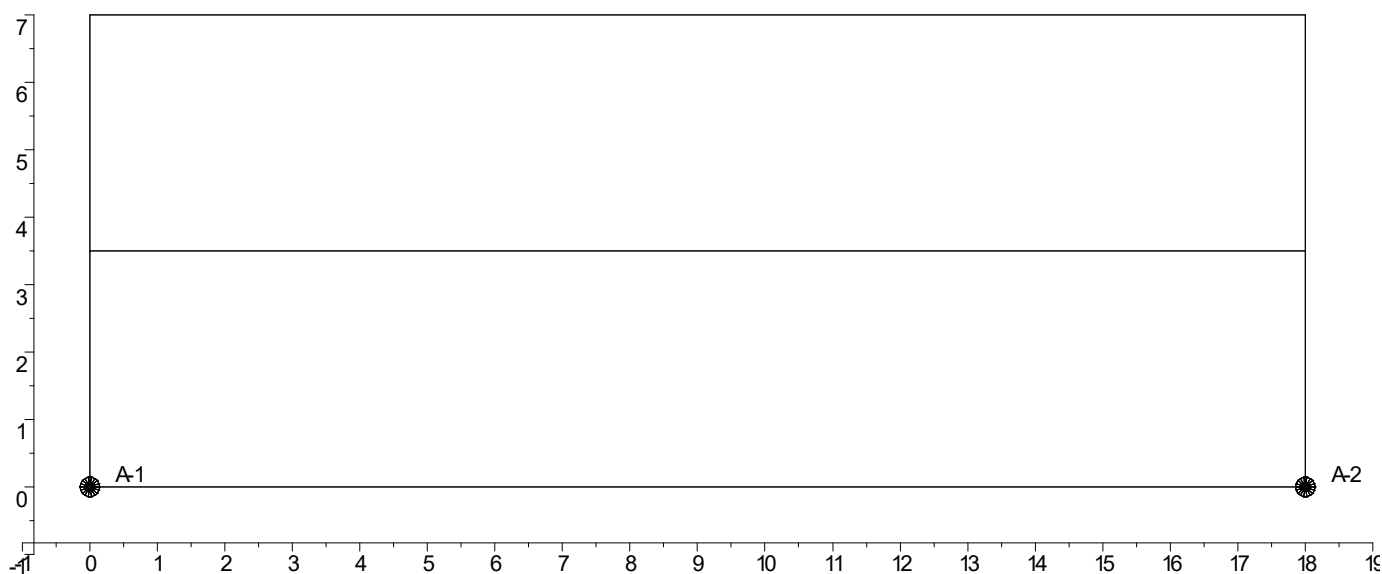
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4500.00	0.0000	29.8000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4500.00	0.0000	29.8000	18.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4500.00	0.0000	29.8000	0.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4500.00	0.0000	29.8000	18.00 0.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	18.00 0.00 0.00	0.0

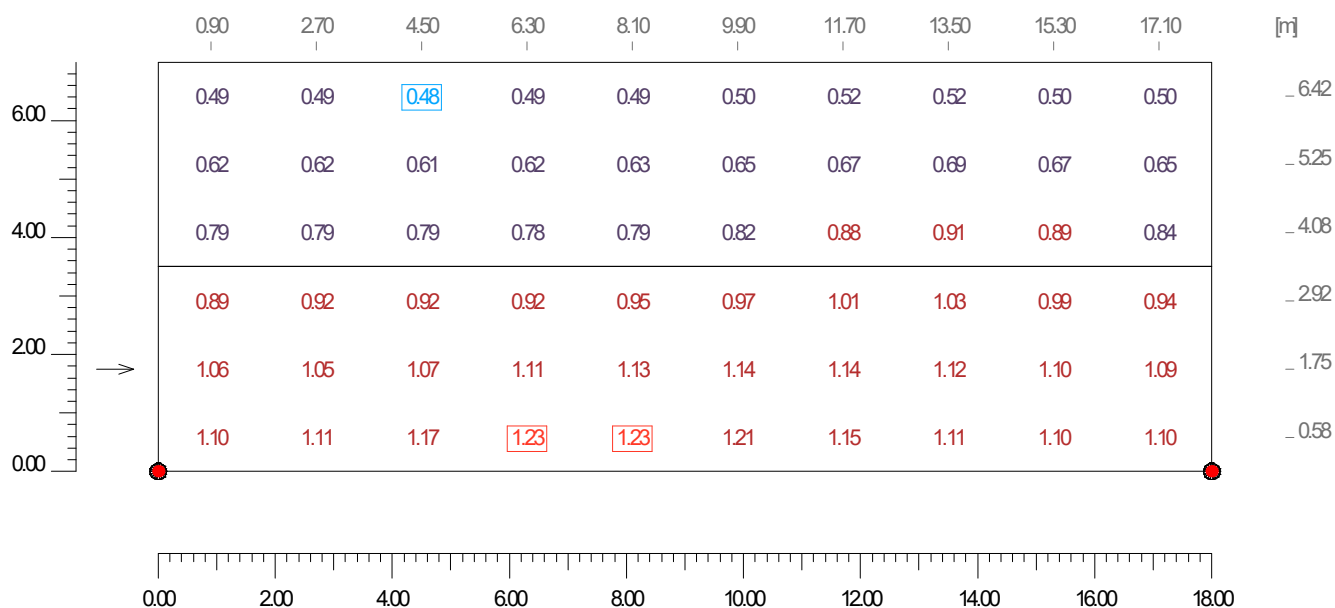
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.86 cd/m2	0.48 cd/m2	1.23 cd/m2	0.56	0.39	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.75] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

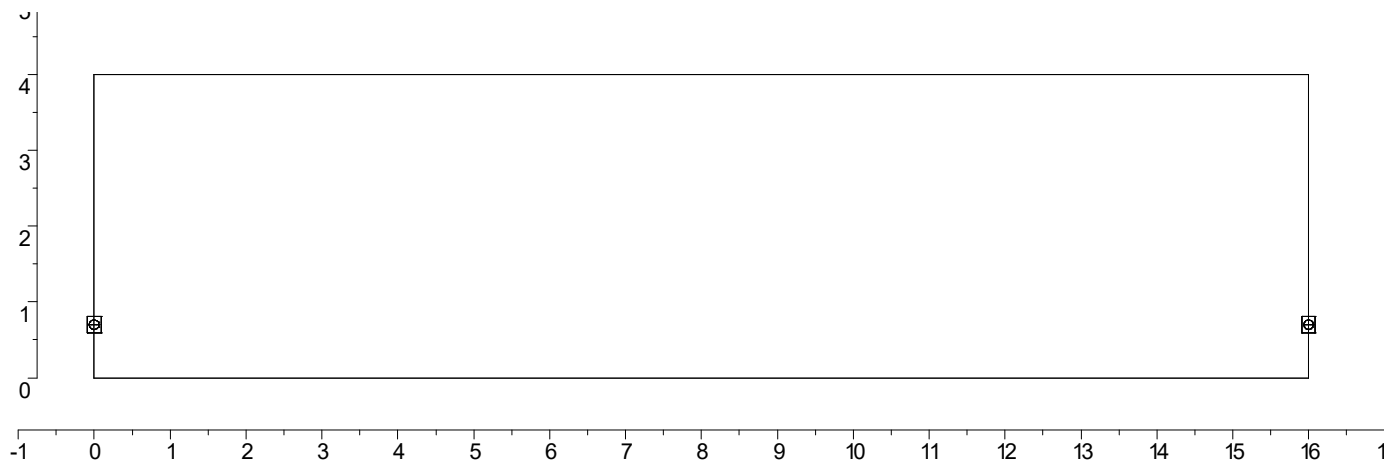
Data

Comune di Vasto

ZLAMP8

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

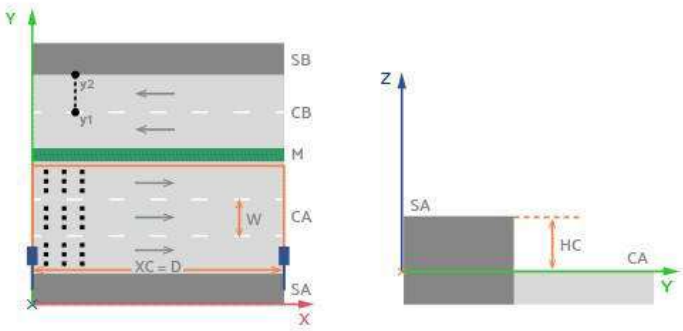
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

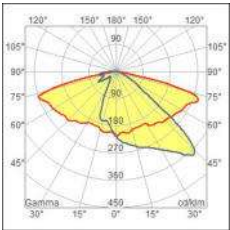
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



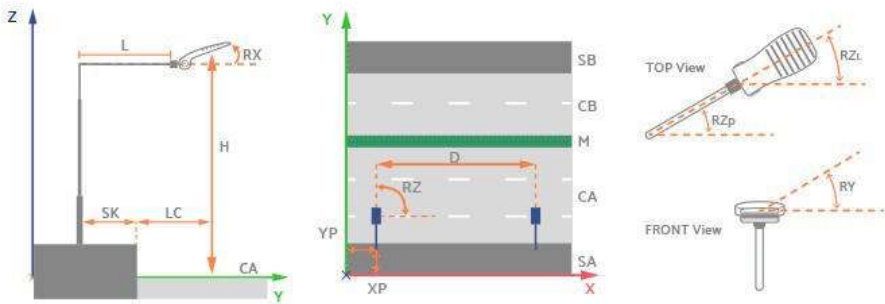
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.70	0.00	0.70	6.20	---	16.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3EAV = 8.92 lux ✓
EAV ≥ 7.50 luxEMIN = 5.66 lux ✓
EMIN ≥ 1.50 lux

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

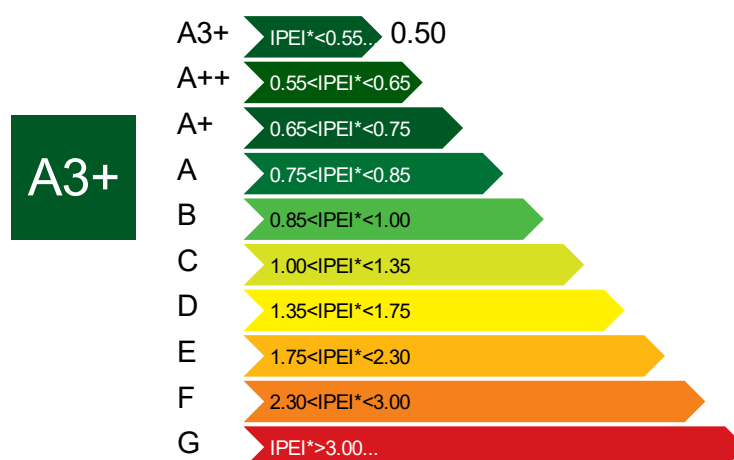
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00

Potenza Operativa (P)	15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	64.00	8.92

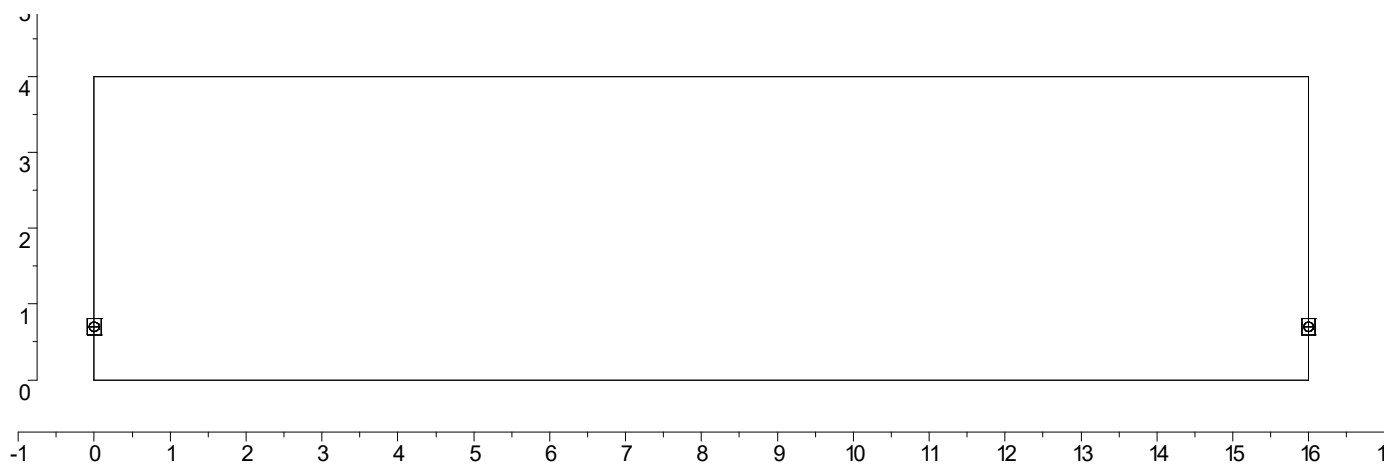
Area da Illuminare (A) 64.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	938

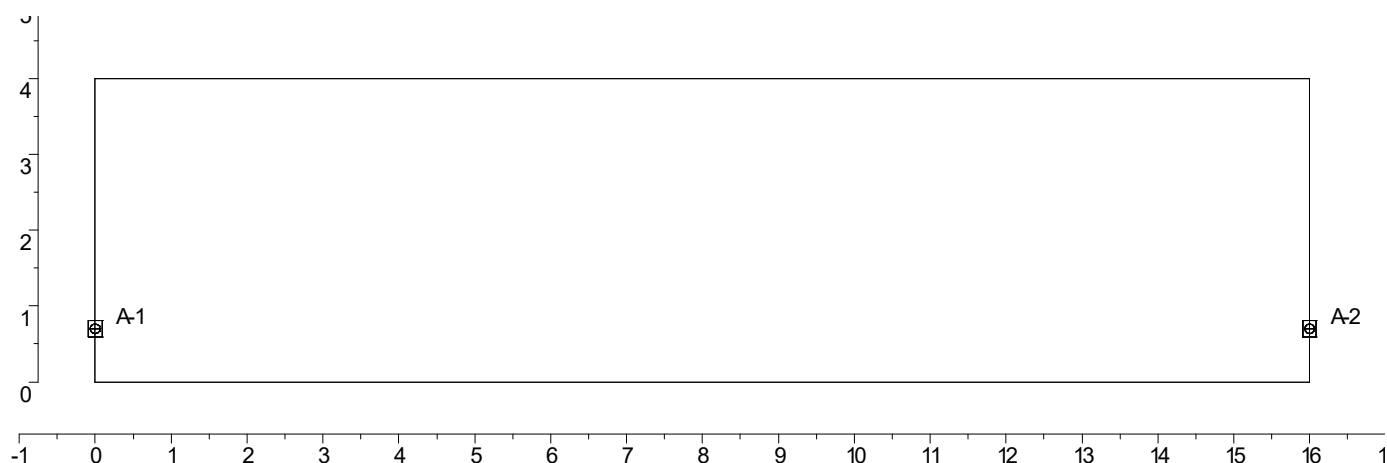
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.70 6.20	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 0.70 6.20	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.70 6.20	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.70 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	16.00 0.70 6.20	0.0 -0.0 0.0	16.00 0.70 0.00	0.0

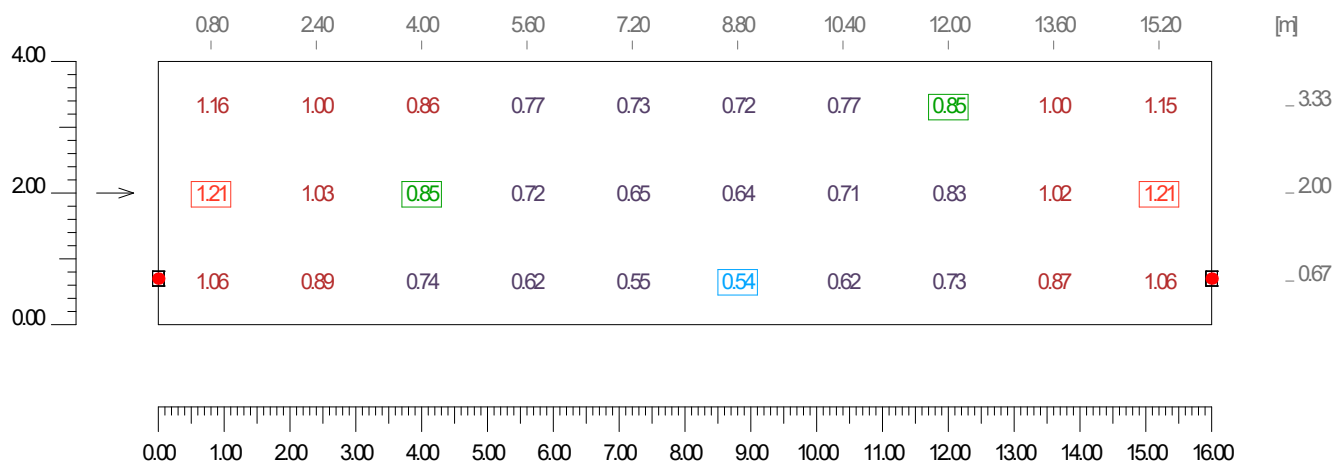
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.85 cd/m2	0.54 cd/m2	1.21 cd/m2	0.63	0.45	0.70

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=2.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

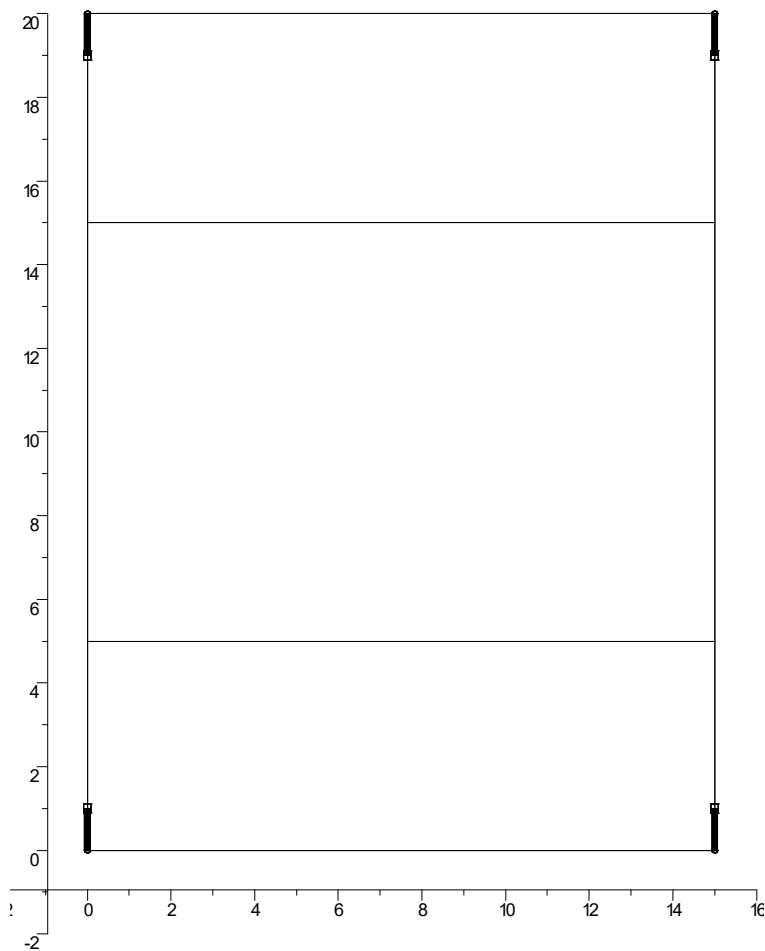
Data

Comune di Vasto

ZLAMP9

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

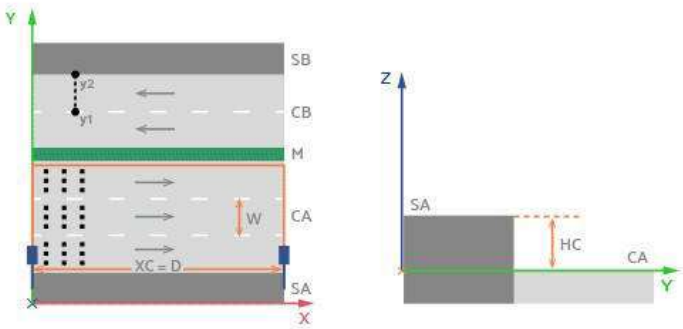
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

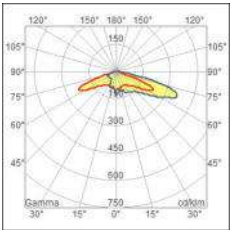
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			20.00	0.00	20.00	14		0.00	C2
	1.1	Corsia di Parcheggio	--->	5.00	0.00	5.00		3		
	1.2	Corsia	--->	10.00	5.00	15.00		3		
	1.3	Corsia di Parcheggio	--->	5.00	15.00	20.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



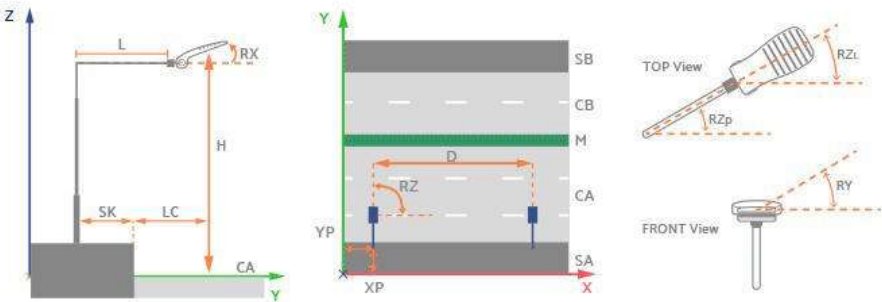
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	1.00	6.00	---	15.00	1.00	0	0	0	0
FILA B	A	0.00	20.00	-0.00	19.00	6.00	---	15.00	1.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 8.68 lux ✓	EMIN = 5.96 lux ✓	
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.50] m	LAV = 0.55 cd/m² *	Uo(L) = 0.73	UL = 0.77
	Oss. 2) [x=-60.00 y=10.00] m	LAV = 0.56 cd/m²	Uo(L) = 0.71 *	UL = 0.90
	Oss. 3) [x=-60.00 y=17.50] m	LAV = 0.55 cd/m²	Uo(L) = 0.73	UL = 0.76 *
	Oss.Ti 1) [x=-12.38 y=2.50] m			fTI = 5.54 % *
	Oss.Ti 2) [x=-12.38 y=10.00] m			fTI = 4.07 %
	Oss.Ti 3) [x=-12.38 y=17.50] m			fTI = 5.49 %
	Lv = 0.06			

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

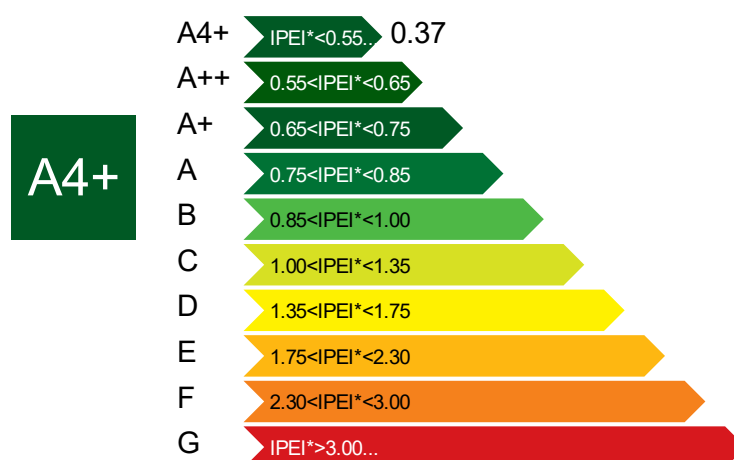
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00
FILA B	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	300.00	8.68

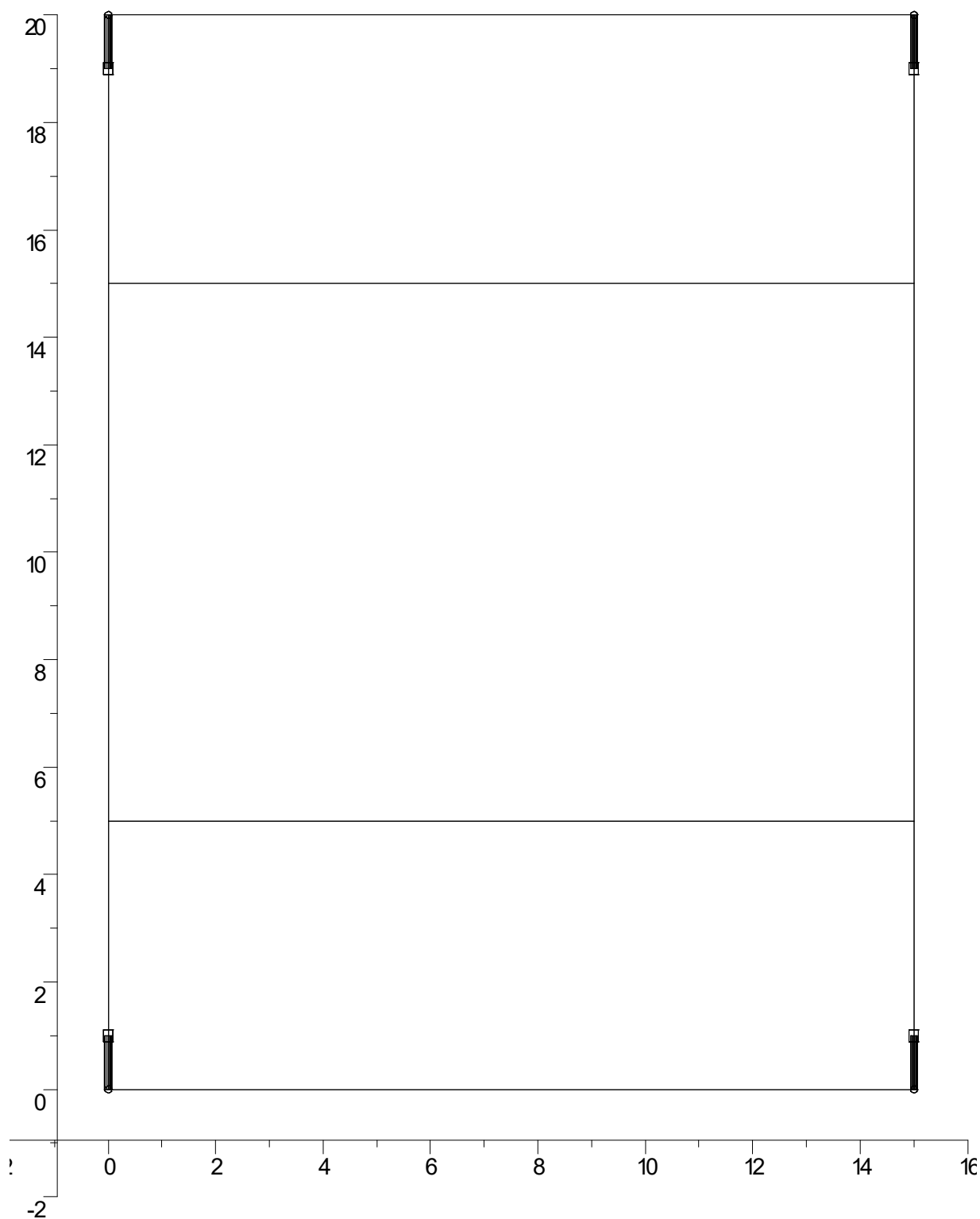
Area da Illuminare (A) 300.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	533

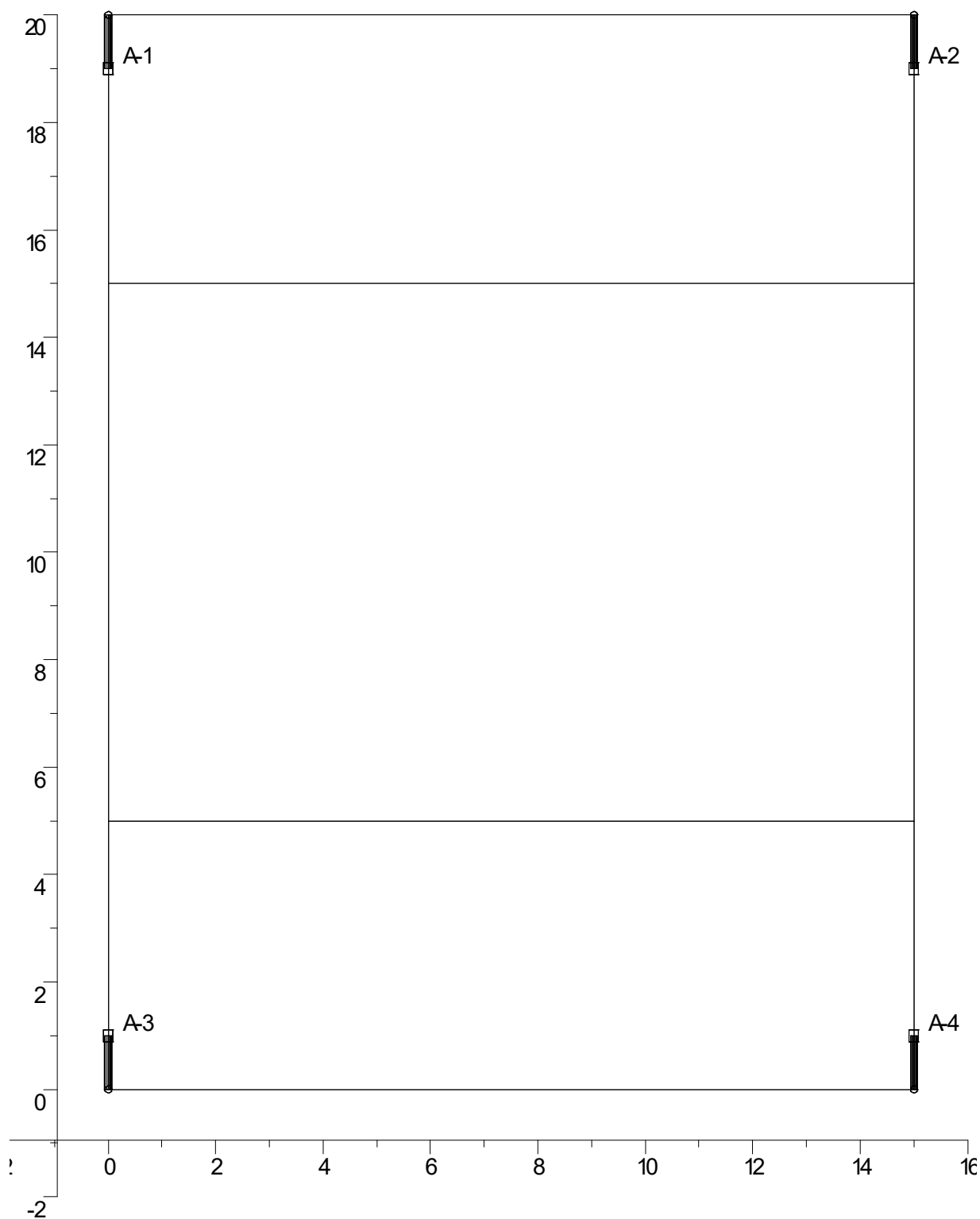
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 19.00 6.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 19.00 6.00	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	-0.00 19.00 6.00	0.0 -0.0 180.0	-0.00 19.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 19.00 6.00	0.0 -0.0 180.0	15.00 19.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-4	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	15.00 1.00 6.00	0.0 -0.0 0.0	15.00 1.00 0.00	0.0

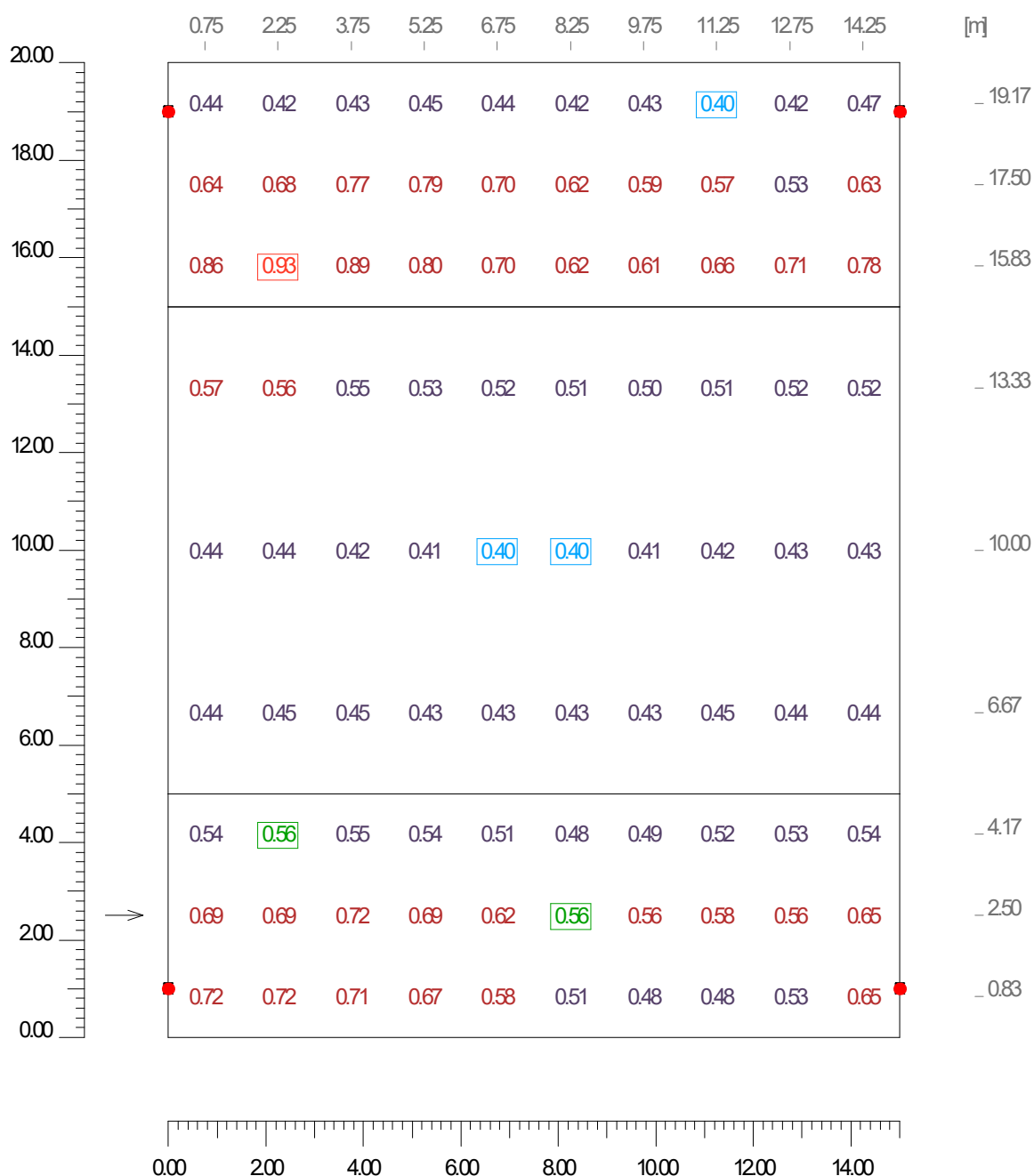
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.55 cd/m2	0.40 cd/m2	0.93 cd/m2	0.73	0.43	0.60

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

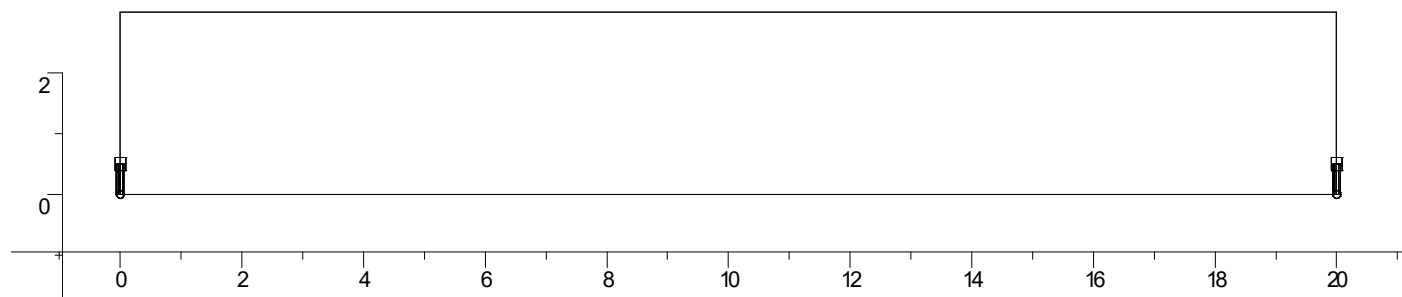
Data

Comune di Vasto

ZLANT1

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

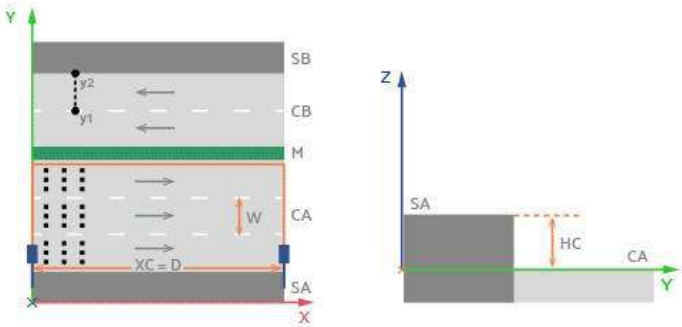
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

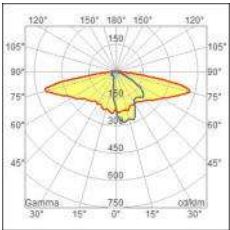
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	0.00	3.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-30W-307-12L-STR-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-30W-307-12L-STR-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



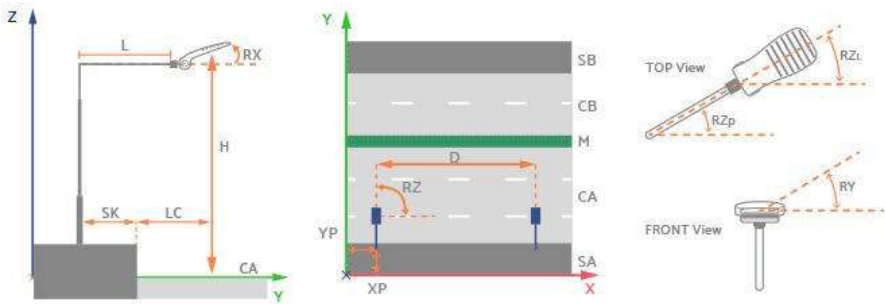
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	5.50	---	20.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 16.7 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.489$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	$L_{AV} = 1.55 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.73$ *	$U_L = 0.83$ *	$f_{TI} = 13.49\%$ *
	Oss.Ti [x=7.00 y=1.50] m				
	$L_v = 0.35$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

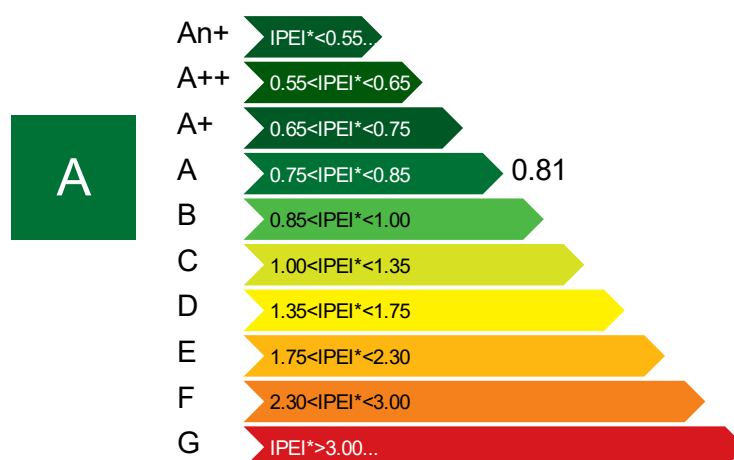
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.030 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	30.00	1.00

Potenza Operativa (P)	30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	60.00	16.70

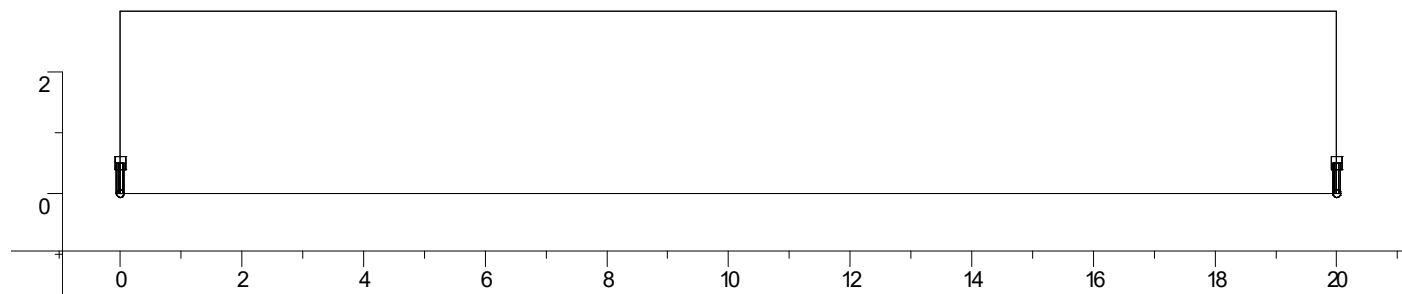
Area da Illuminare (A) 60.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.030	2000

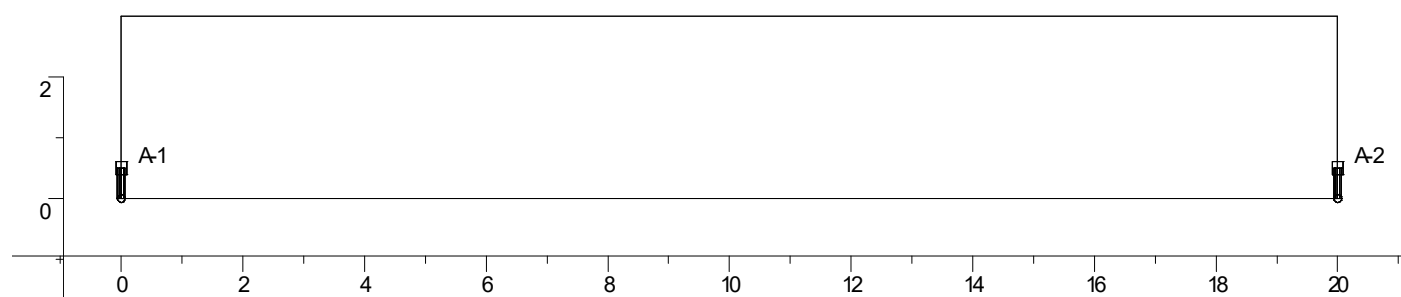
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	0.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	20.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.50 0.00	0.0

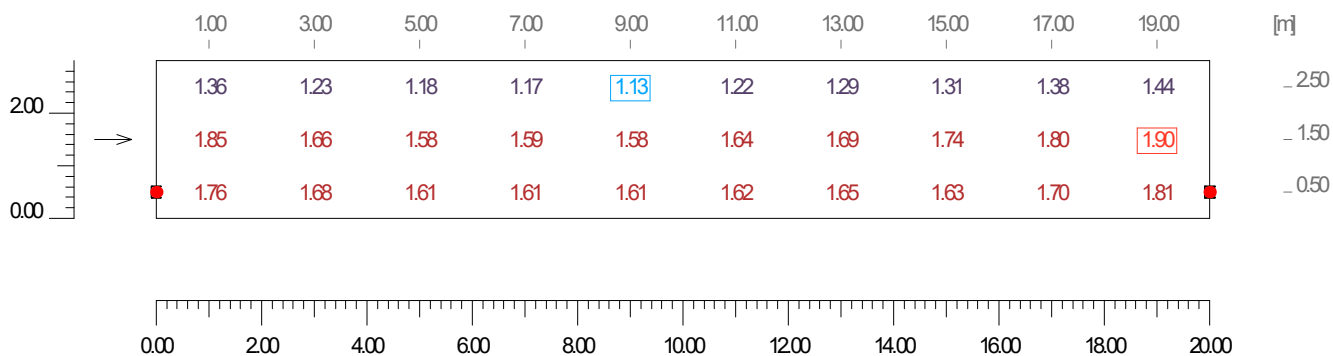
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.55 cd/m2	1.13 cd/m2	1.90 cd/m2	0.73	0.60	0.81

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

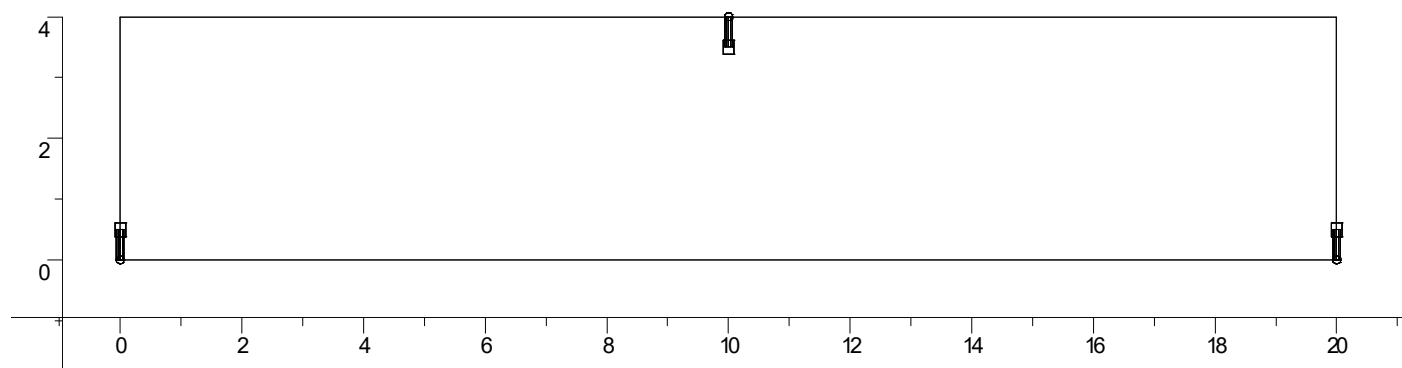
Data

Comune di Vasto

ZLANT2

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

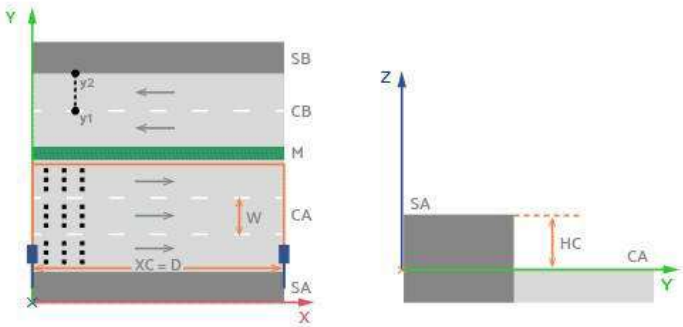
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

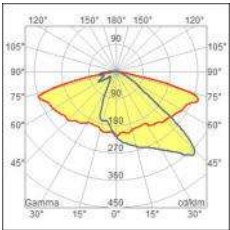
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



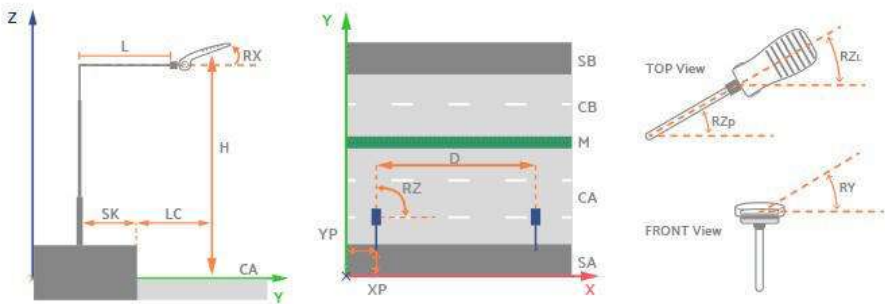
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	5.00	---	20.00	0.50	0	0	0	0
FILA B	A	10.00	4.00	10.00	3.50	5.00	---	20.00	0.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 18.0 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.876$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	$L_{AV} = 1.29 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.90$ *	$U_L = 0.98$ *	$f_{TI} = 8.12\%$ *
	Oss.Ti [x=0.38 y=2.00] m				
	$L_v = 0.18$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

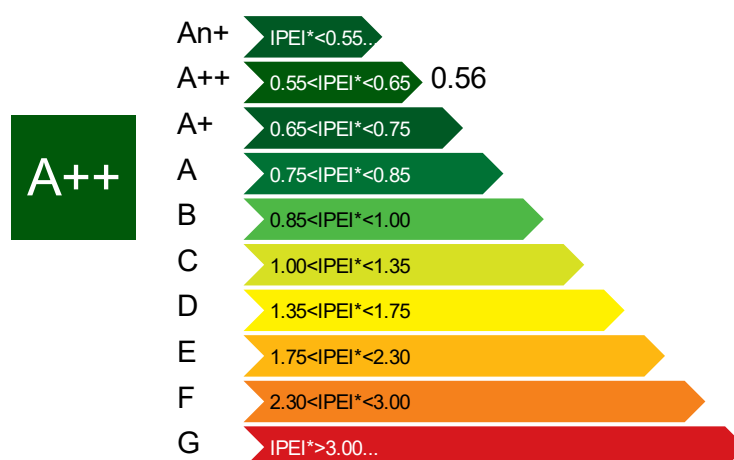
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.021 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00
FILA B	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	80.00	17.96

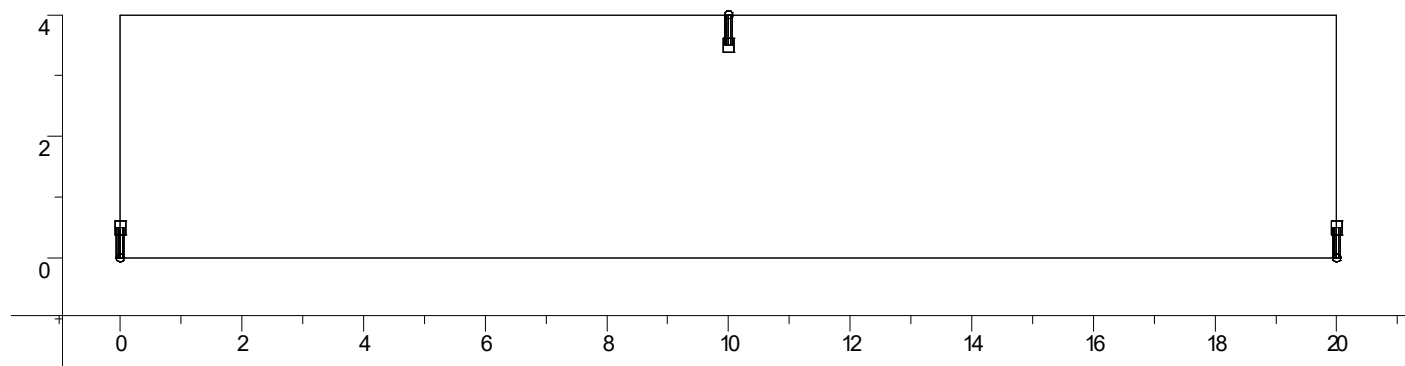
Area da Illuminare (A) 80.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.021	1500

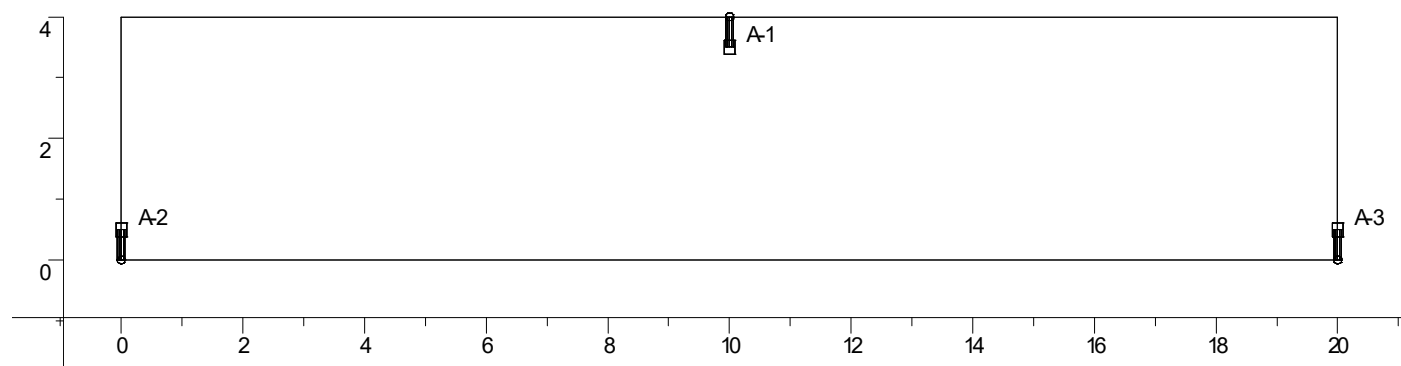
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	10.00 3.50 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	10.00 3.50 5.00	0.0 -0.0 180.0	10.00 3.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 0.50 0.00	0.0

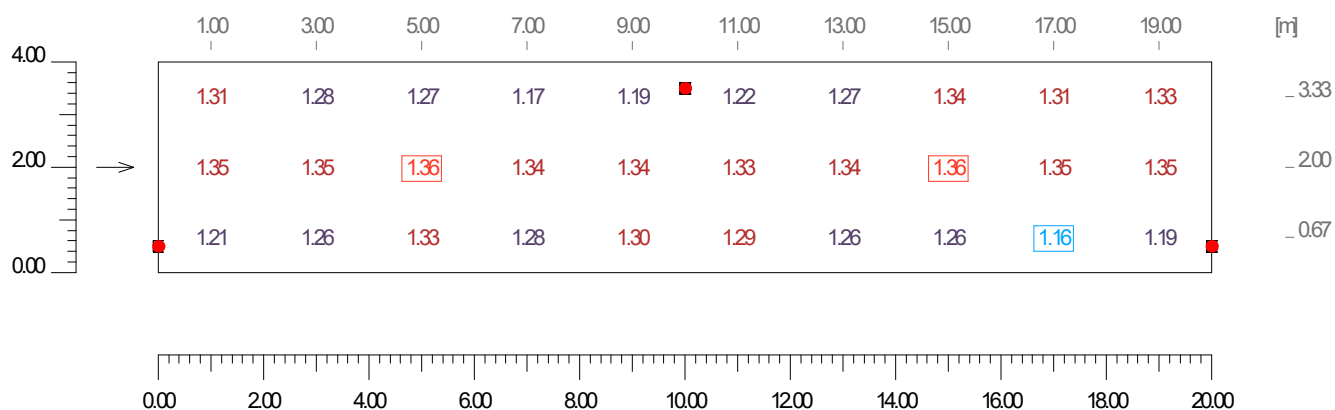
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.29 cd/m2	1.16 cd/m2	1.36 cd/m2	0.90	0.85	0.95

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

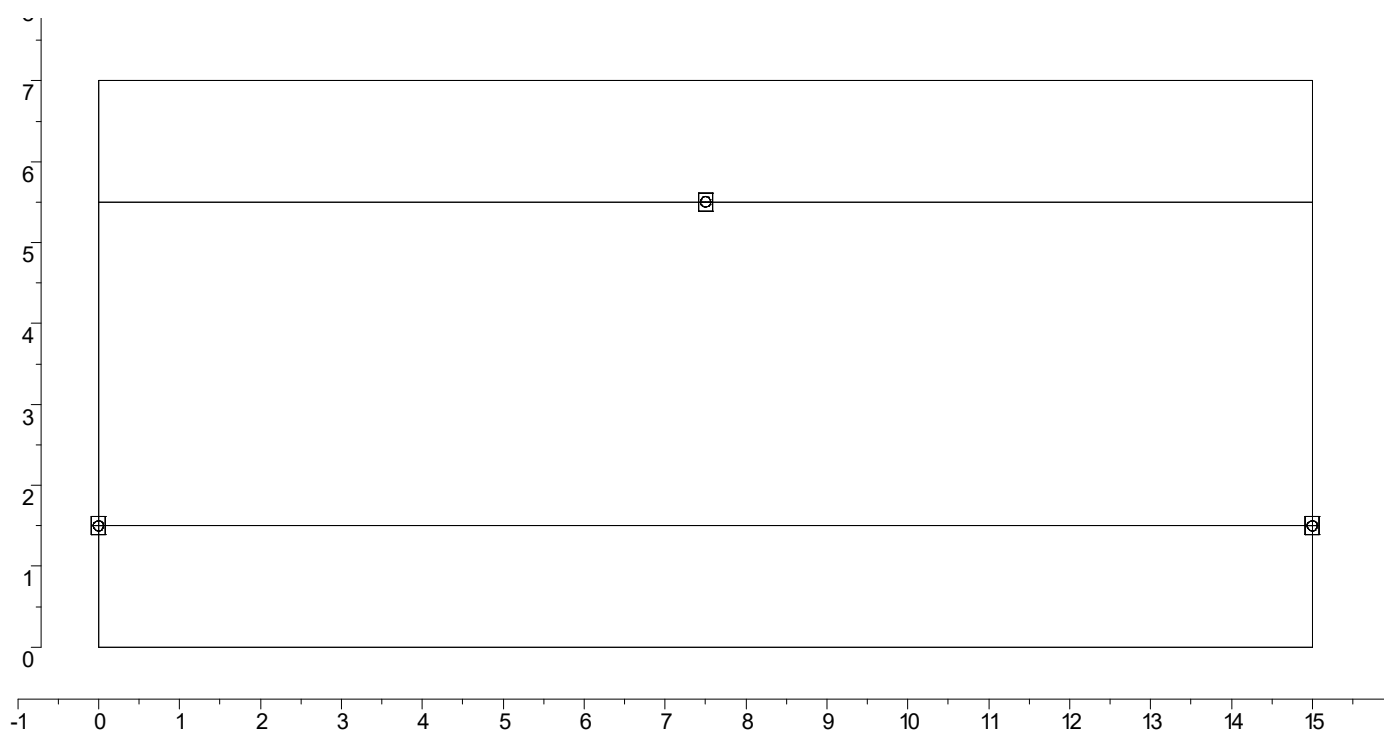
Data

Comune di Vasto

ZLANT3

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

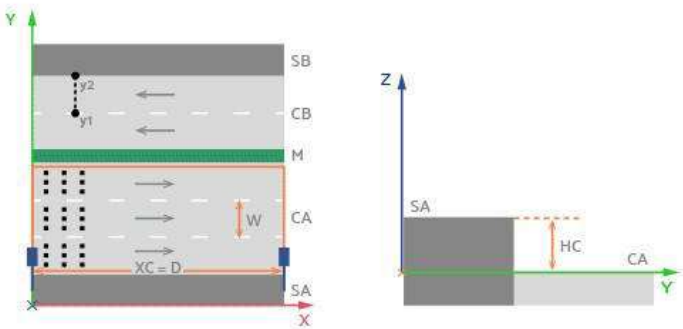
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

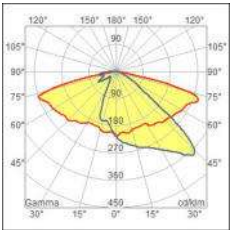
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			7.00	0.00	7.00	5		0.00	C2	0.0700
	1.1	Marciapiede	--->	1.50	0.00	1.50		3			
	1.2	Corsia	--->	4.00	1.50	5.50		3			
	1.3	Marciapiede	--->	1.50	5.50	7.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



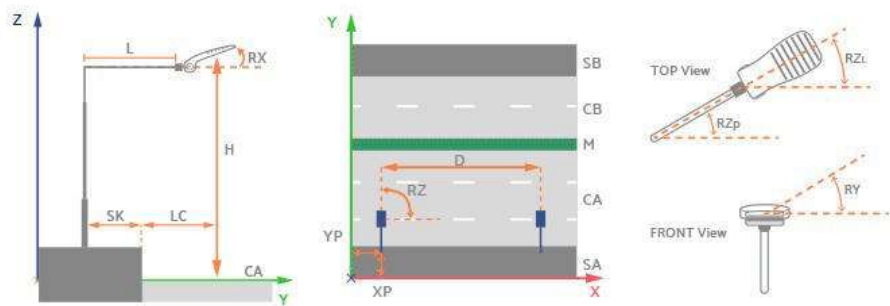
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	0.00	1.50	4.50	---	15.00	1.50	0	0	0	0
FILA B	A	7.50	5.50	7.50	5.50	4.50	---	15.00	1.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

Risultati

Valori di Riferimento - Classe C3

EAV = 16.4 lux ✓

EAV ≥ 15.0 lux

Uo(E) = 0.710 ✓

Uo(E) ≥ 0.400

Oss. 1) [x=-60.00 y=0.75] m

LAV = 0.97 cd/m² *

Uo(L) = 0.54

UL = 0.92 *

Oss. 2) [x=-60.00 y=3.50] m

LAV = 0.97 cd/m²

Uo(L) = 0.57

UL = 0.97

Oss. 3) [x=-60.00 y=6.25] m

LAV = 0.97 cd/m²

Uo(L) = 0.53 *

UL = 0.93

Oss.Ti 1) [x=-8.25 y=0.75] m

Oss.Ti 2) [x=-0.75 y=3.50] m

Oss.Ti 3) [x=-0.75 y=6.25] m

Lv = 0.17

fTI = 6.05 %

fTI = 9.40 % *

fTI = 6.44 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

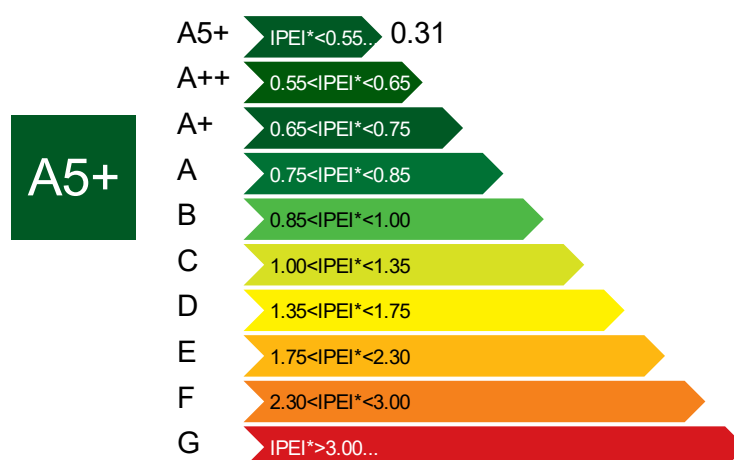
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	10.00	1.00
FILA B	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	105.00	16.45

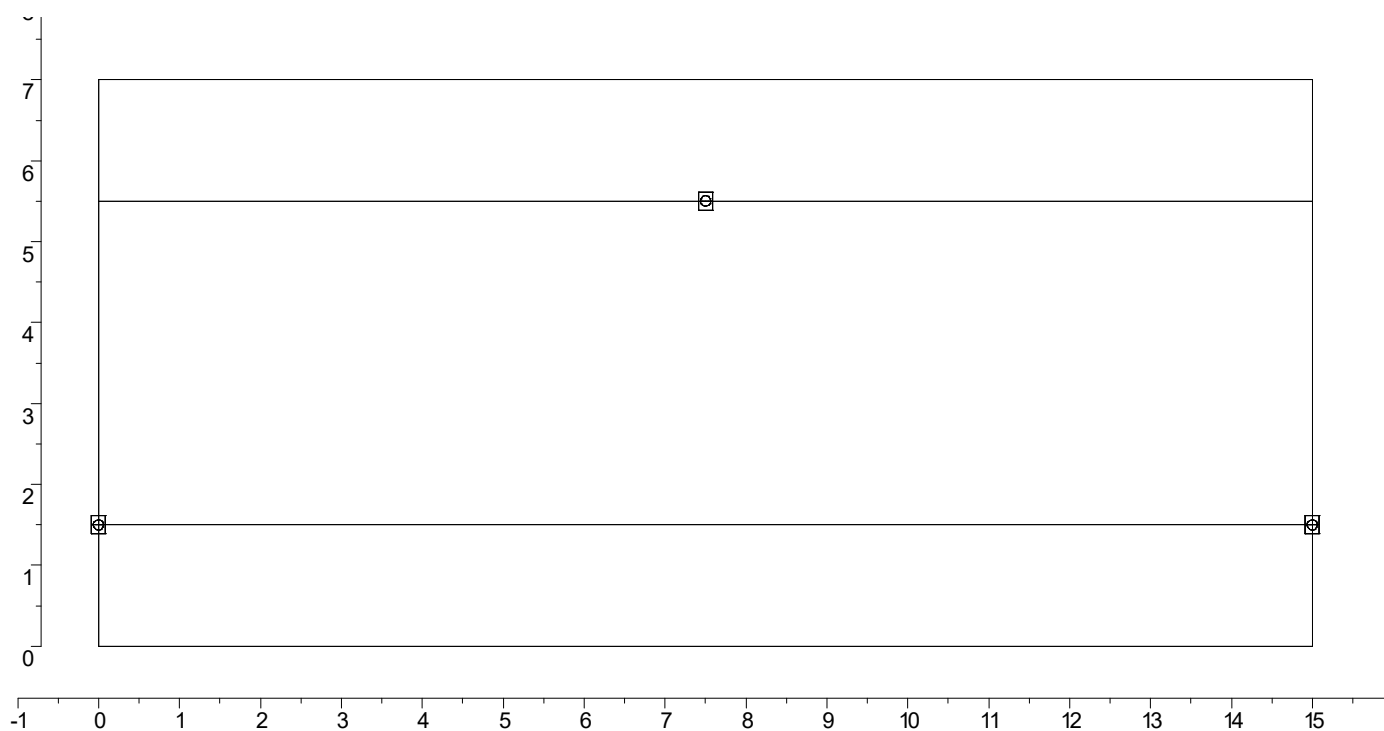
Area da Illuminare (A) 105.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	762

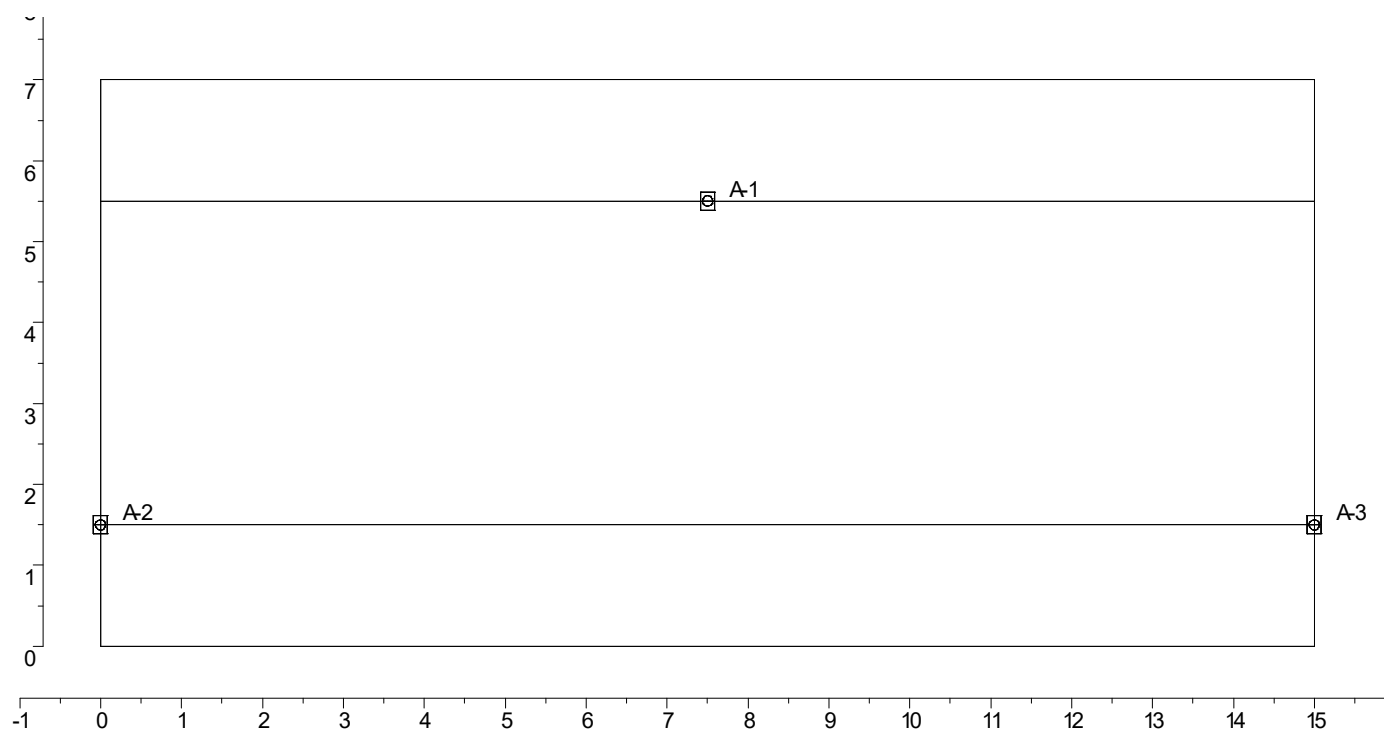
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	7.50 5.50 4.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.00 1.50 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	15.00 1.50 4.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	7.50 5.50 4.50	0.0 -0.0 180.0	7.50 5.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.00 1.50 4.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	15.00 1.50 4.50	0.0 -0.0 0.0	15.00 1.50 0.00	0.0

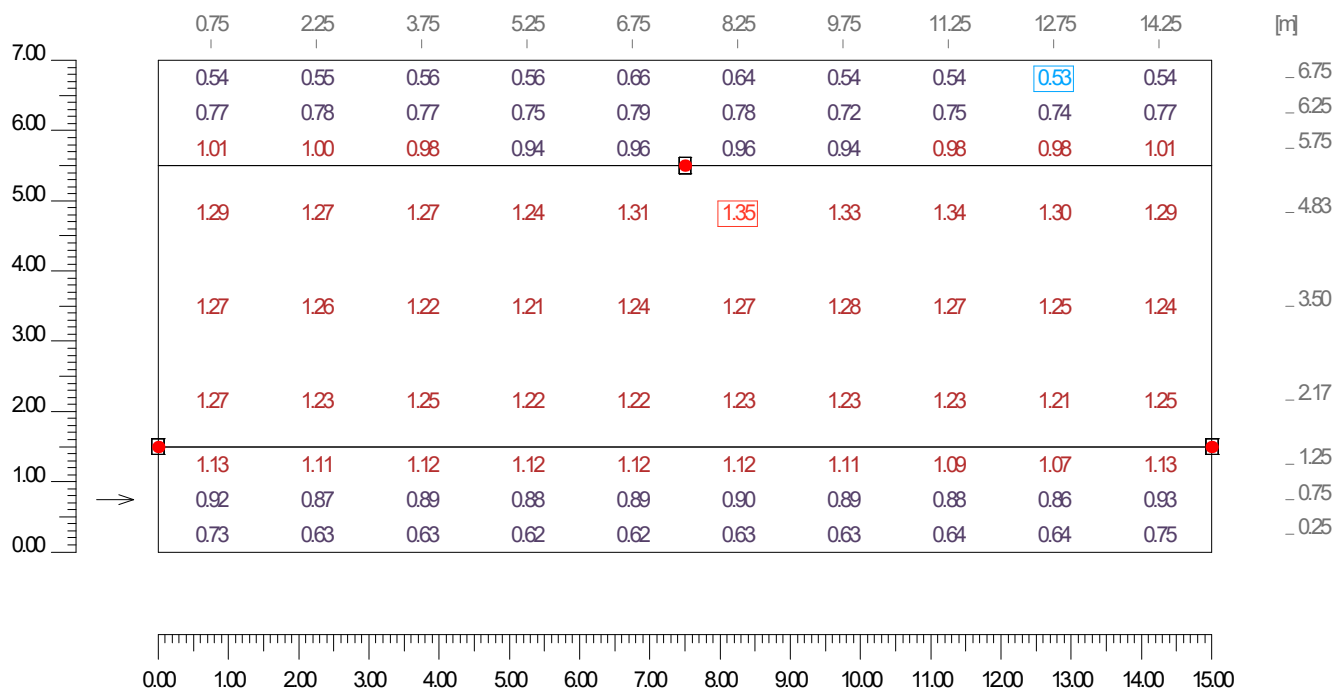
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.97 cd/m2	0.53 cd/m2	1.35 cd/m2	0.54	0.39	0.72

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=0.75 z=1.50] m => [x=30.00 y=0.75 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=0.75] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

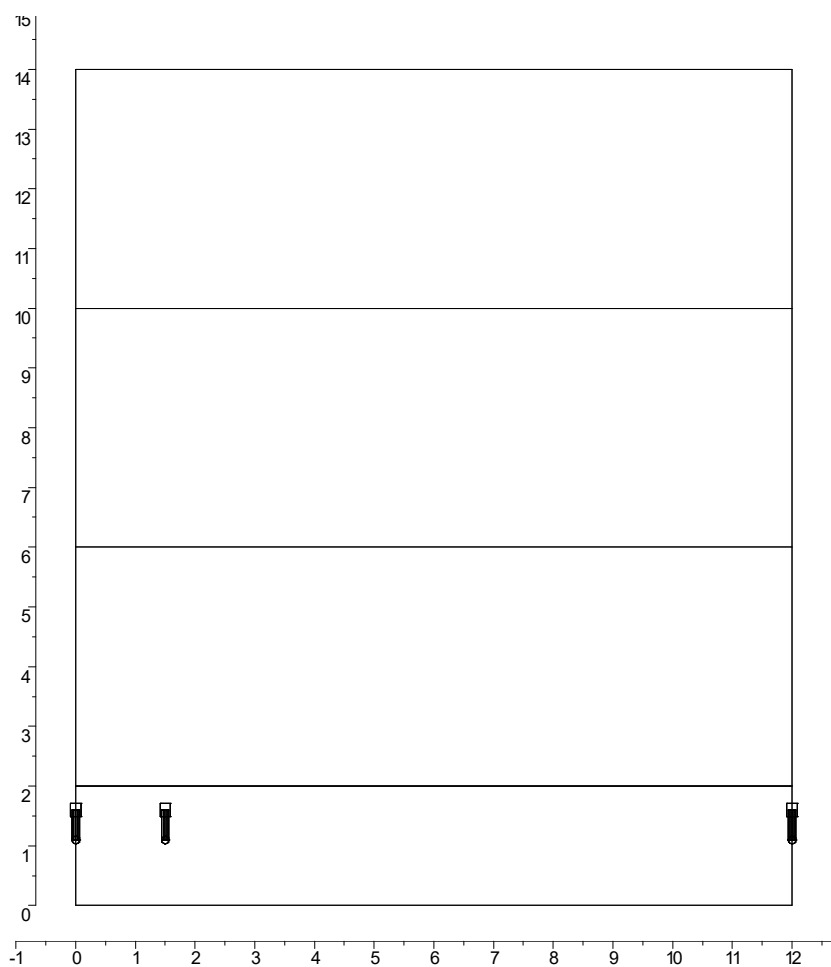
Data

Comune di Vasto

ZLANT4

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

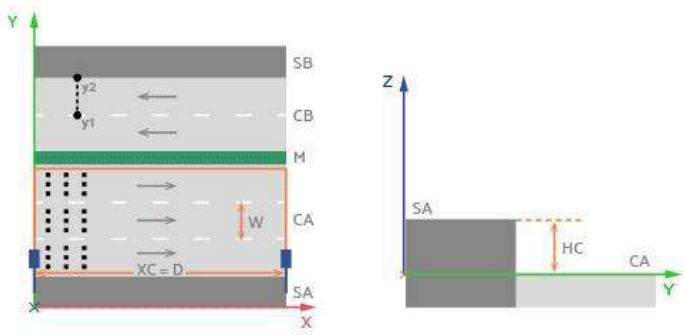
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

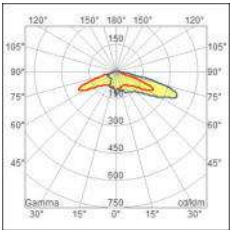
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile			12.00	2.00	14.00	8		0.00
	2.1	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	2.00	6.00		3	
	2.2	Corsia	--->	4.00	6.00	10.00		3	
	2.3	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	10.00	14.00		3	

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



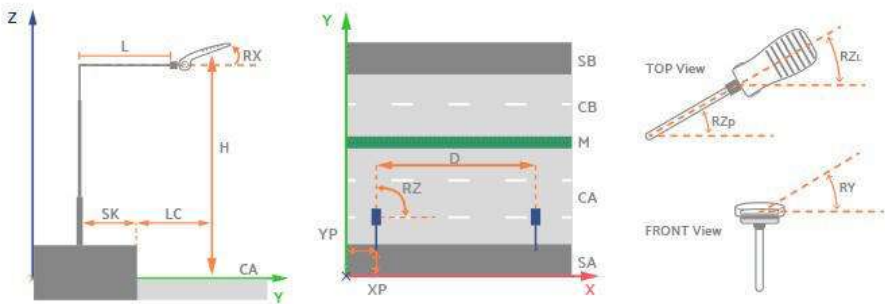
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	1.50	1.10	1.50	1.60	4.00	---	12.00	-0.40	0	0	0	0
Row	A	0.00	1.10	0.00	1.60	4.00	---	12.00	-0.40	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P2	EAV = 17.3 lux ✓ EAV ≥ 10.0 lux	EMIN = 10.34 lux ✓ EMIN ≥ 2.00 lux	
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe C3	EAV = 16.1 lux ✓ EAV ≥ 15.0 lux	Uo(E) = 0.400 ✓ Uo(E) ≥ 0.400	
	Oss. 1) [x=-60.00 y=4.00] m	LAV = 0.91 cd/m² *	Uo(L) = 0.43	UL = 0.81 *
	Oss. 2) [x=-60.00 y=8.00] m	LAV = 0.97 cd/m²	Uo(L) = 0.41	UL = 0.85
	Oss. 3) [x=-60.00 y=12.00] m	LAV = 1.02 cd/m²	Uo(L) = 0.39 *	UL = 0.94
	Oss.Ti 1) [x=-6.88 y=4.00] m			
	Oss.Ti 2) [x=-6.88 y=8.00] m			
	Oss.Ti 3) [x=-6.88 y=12.00] m			
	Lv = 0.20			
				f _{TI} = 11.47 % *
				f _{TI} = 4.61 %
				f _{TI} = 1.02 %

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

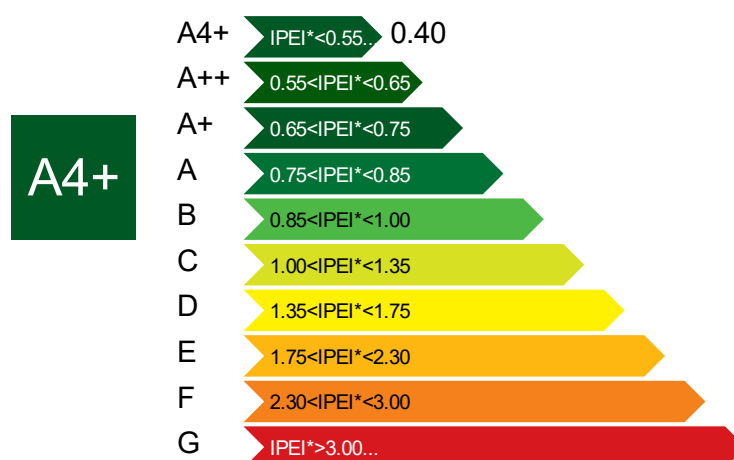
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.015 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	20.00	1.00
Row	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	24.00	17.28
Carreggiata	144.00	16.11

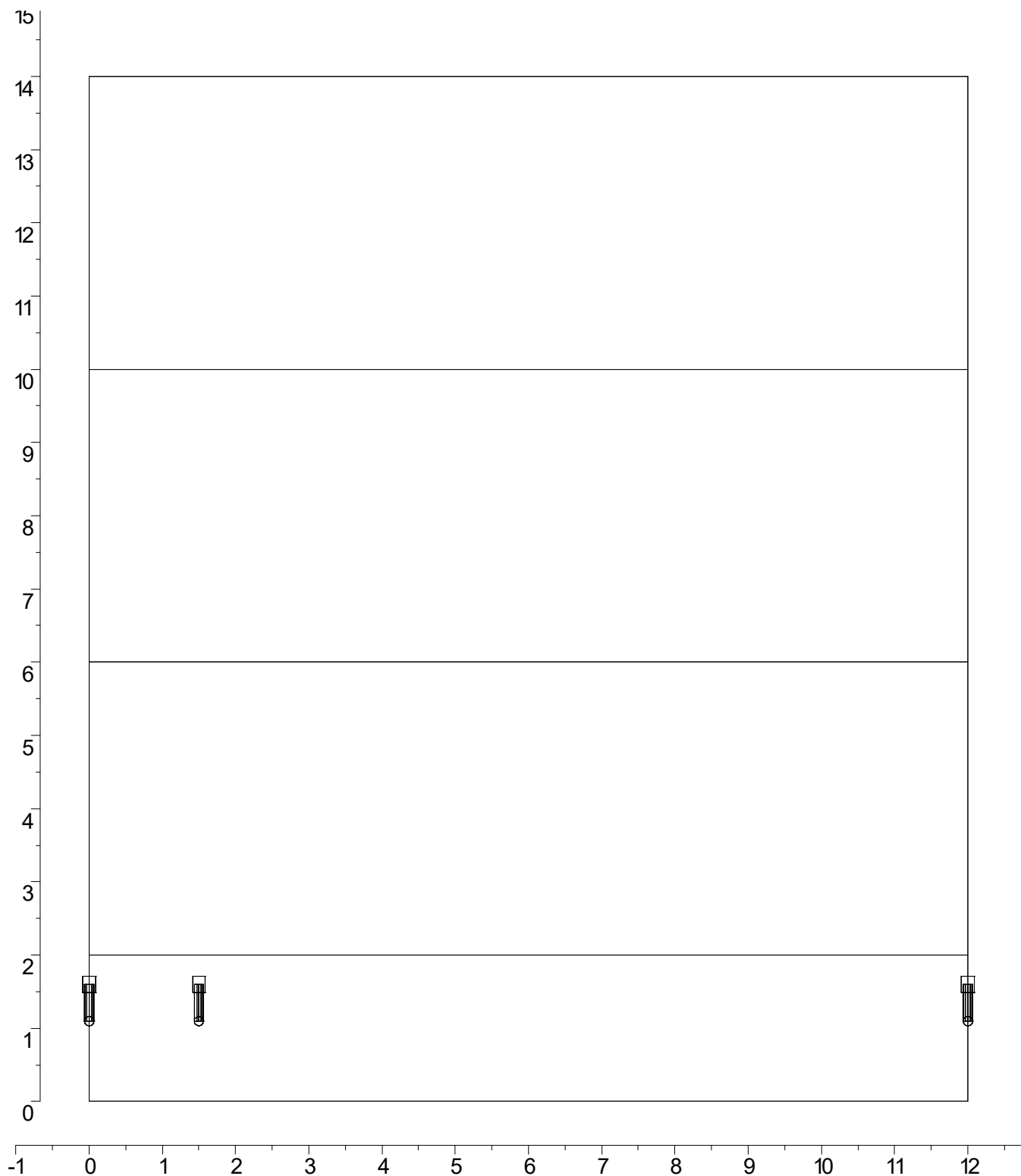
Area da Illuminare (A) 168.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.015	952

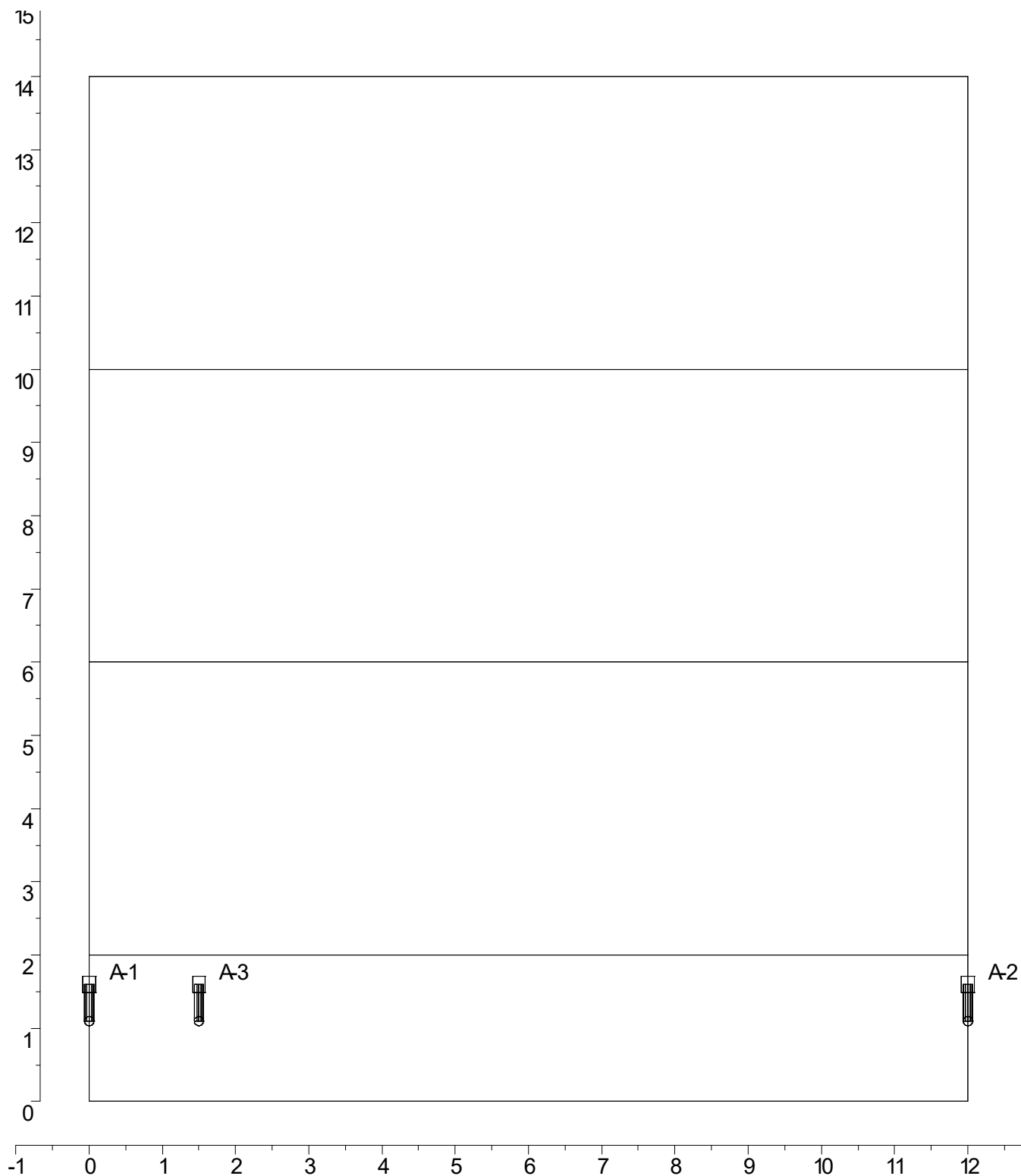
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.00 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	1.50 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.60 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	12.00 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0	12.00 1.60 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	1.50 1.60 4.00	0.0 -0.0 0.0	1.50 1.60 0.00	0.0

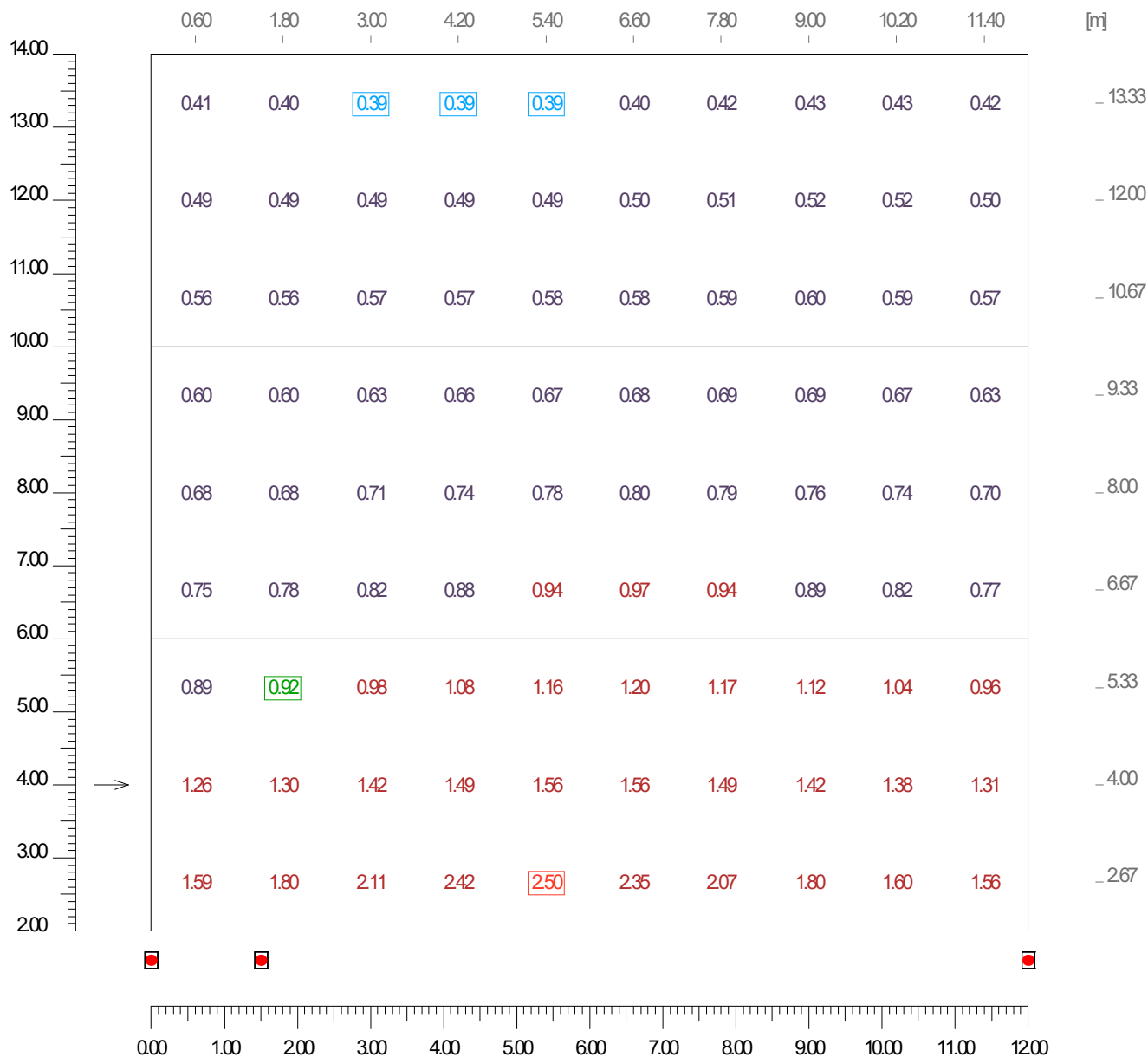
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.91 cd/m2	0.39 cd/m2	2.50 cd/m2	0.43	0.16	0.36

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=4.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=4.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

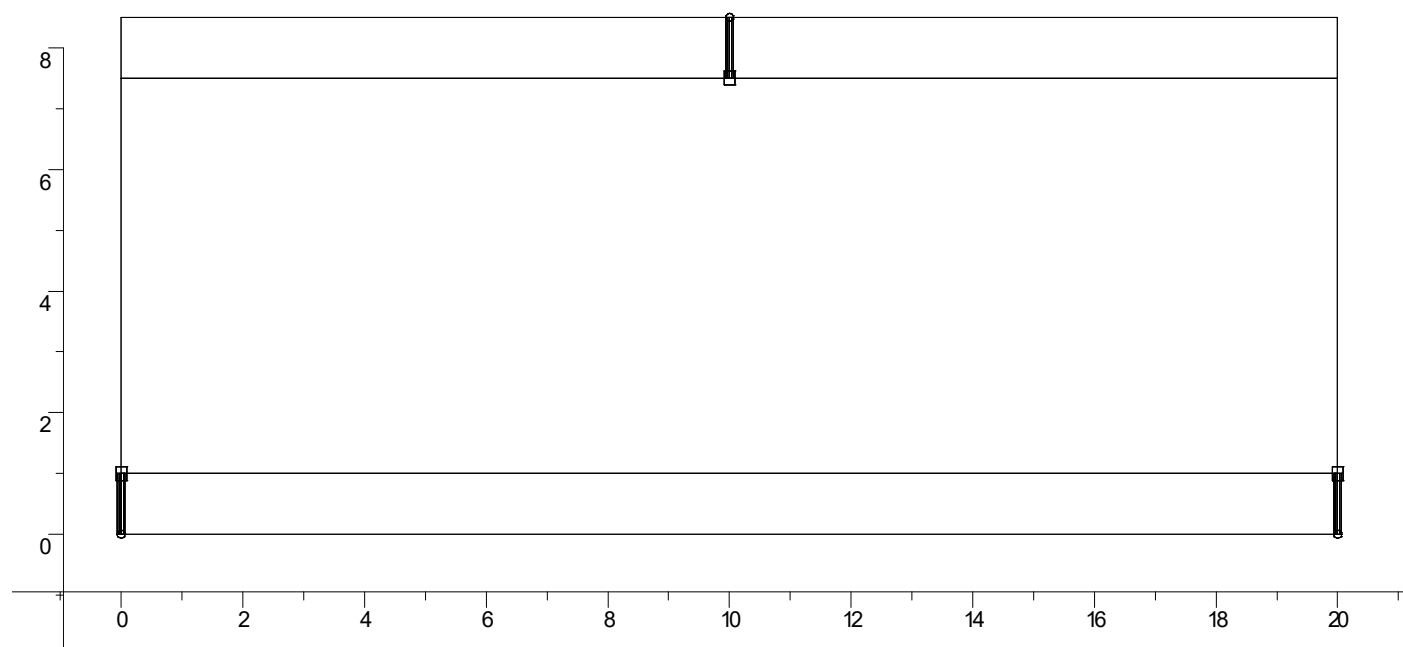
Data

Comune di Vasto

ZLANT5

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

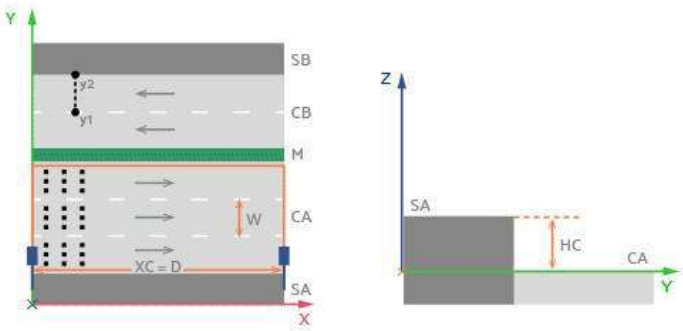
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

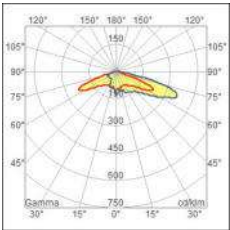
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.50	1.00	7.50	5	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	7.50	8.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-15W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-15W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



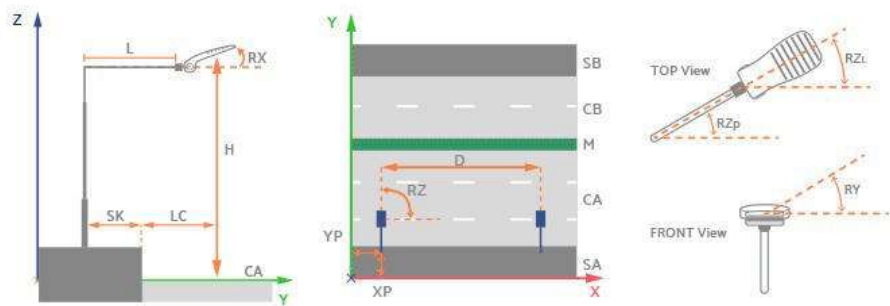
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	36

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	1.00	5.00	---	20.00	0.00	0	0	0	0
FILA B	A	10.00	8.50	10.00	7.50	5.00	---	20.00	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.63 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.14 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=4.25] m Oss.Ti [x=-9.62 y=4.25] m Lv = 0.06	LAV = 0.55 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.55 cd/m² *	Uo(L) = 0.80 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.80 *	UL = 0.88 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.88 *	fTI = 5 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 5.07 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P4	EAV = 6.63 lux ✓ EAV ≥ 5.00 lux	EMIN = 5.14 lux ✓ EMIN ≥ 1.00 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.59 ✓
R=0.59 L=0.59
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

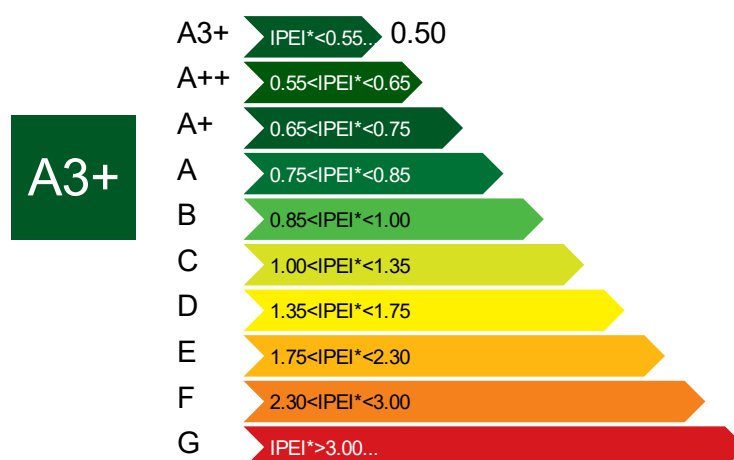
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	15.00	1.00
FILA B	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 30.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 30.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	20.00	6.63
Carreggiata	130.00	8.61
Marciapiede	20.00	6.63

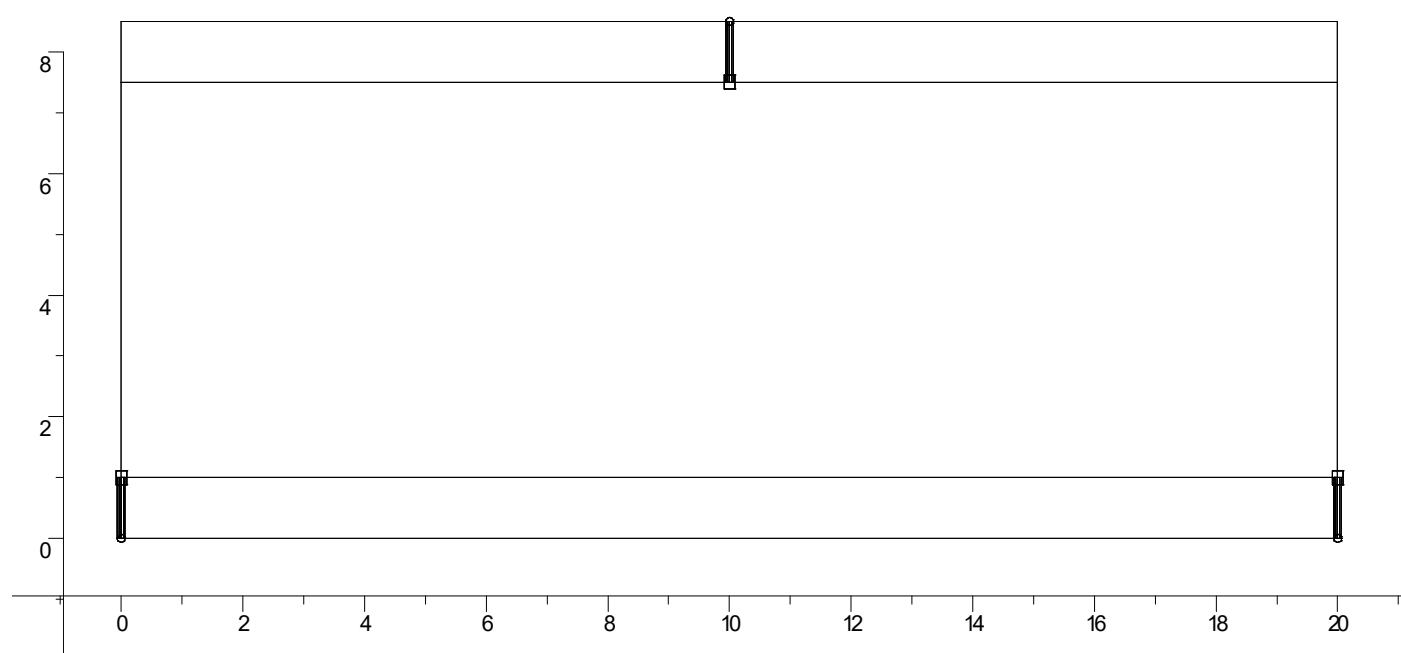
Area da Illuminare (A) 170.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	706

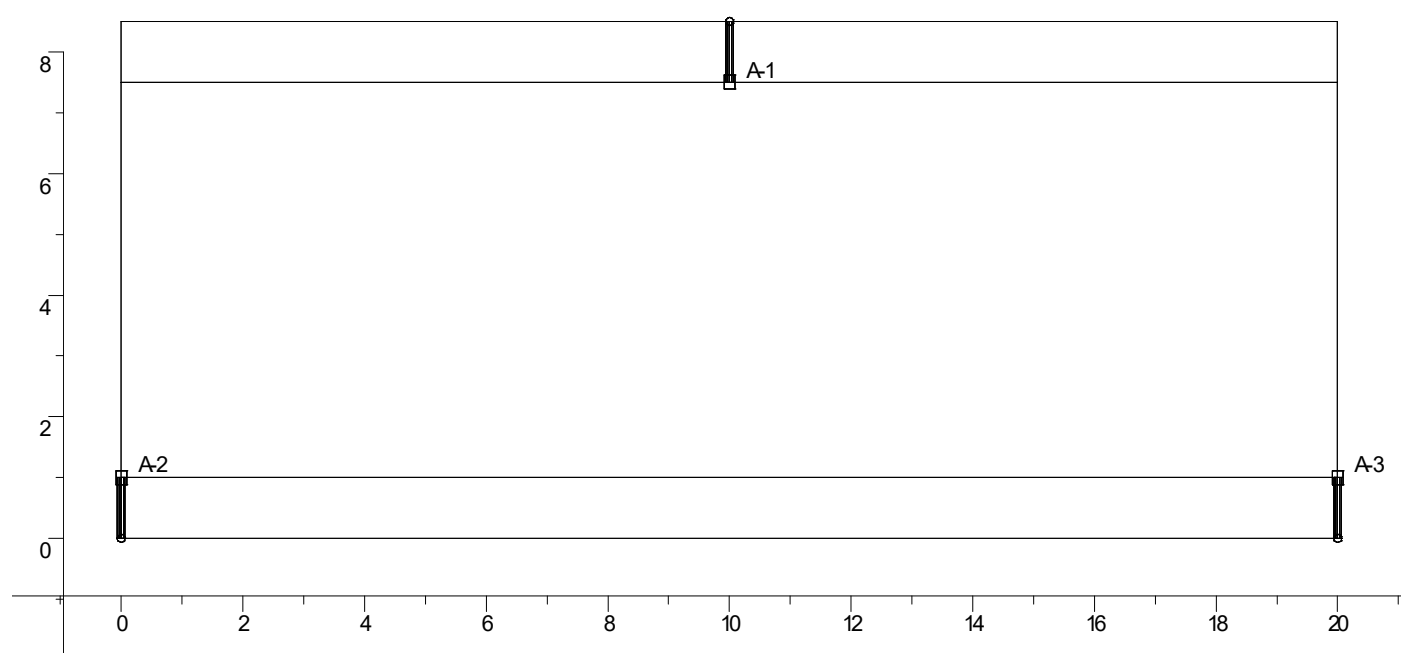
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

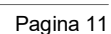
Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	10.00 7.50 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	10.00 7.50 5.00	0.0 -0.0 180.0	10.00 7.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	20.00 1.00 5.00	0.0 -0.0 0.0	20.00 1.00 0.00	0.0

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m

$[x=-60.00 \ y=4.25 \ z=1.50] \ m \Rightarrow [x=30.00 \ y=4.25 \ z=0.00] \ m$
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=4.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

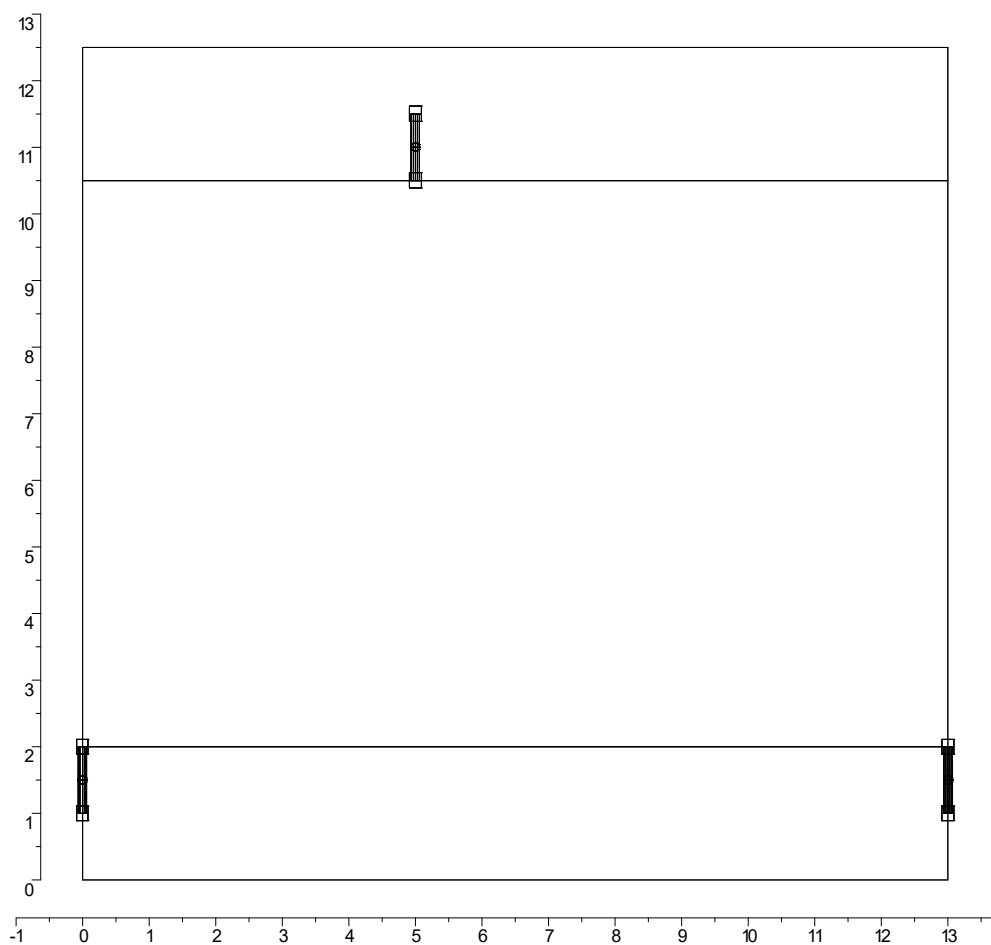
Data

Comune di Vasto

ZLANT6

04/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

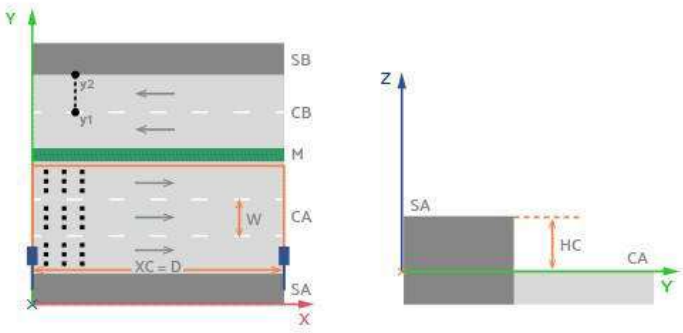
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.50	2.00	10.50	6	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	10.50	12.50	3	3	0.00	

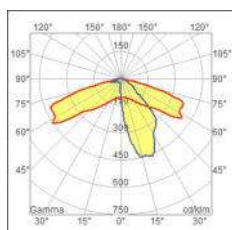
Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

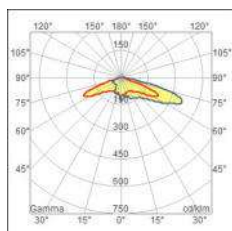
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-CLP-1-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-CLP-1-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



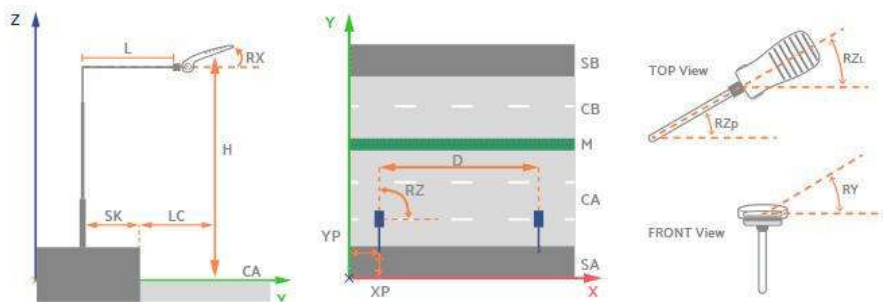
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	B	0.00	1.50	0.00	2.00	3.50	---	13.00	0.00	0	0	0	0
FILA B	B	5.00	11.00	5.00	10.50	3.50	---	13.00	0.00	0	180	180	0
FILA C	A	0.00	1.50	-0.00	1.00	3.50	---	13.00	-1.00	0	180	180	0
FILA D	A	5.00	11.00	5.00	11.50	3.50	---	13.00	-1.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 19.59 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 9.58 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto) Oss. 1) [x=-60.00 y=6.25] m Oss.Ti [x=-5.50 y=6.25] m Lv = 0.07	LAV = 0.70 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m² LAV = 0.70 cd/m² *	Uo(L) = 0.71 ✓ Uo(L) ≥ 0.35 Uo(L) = 0.71 *	UL = 0.86 ✓ UL ≥ 0.40 UL = 0.86 *	fTI = 5 % ✓ fTI ≤ 15 % fTI = 4.81 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 19.59 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 9.72 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 1.95 ✓
R=1.95 L=1.95
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

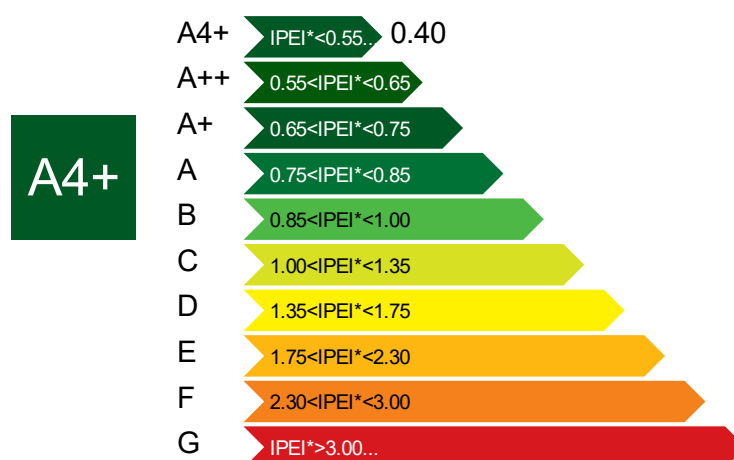
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.017 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	10.00	1.00
FILA B	10.00	1.00
FILA C	10.00	1.00
FILA D	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W

Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W

Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	26.00	19.59
Carreggiata	110.50	11.74
Marciapiede	26.00	19.59

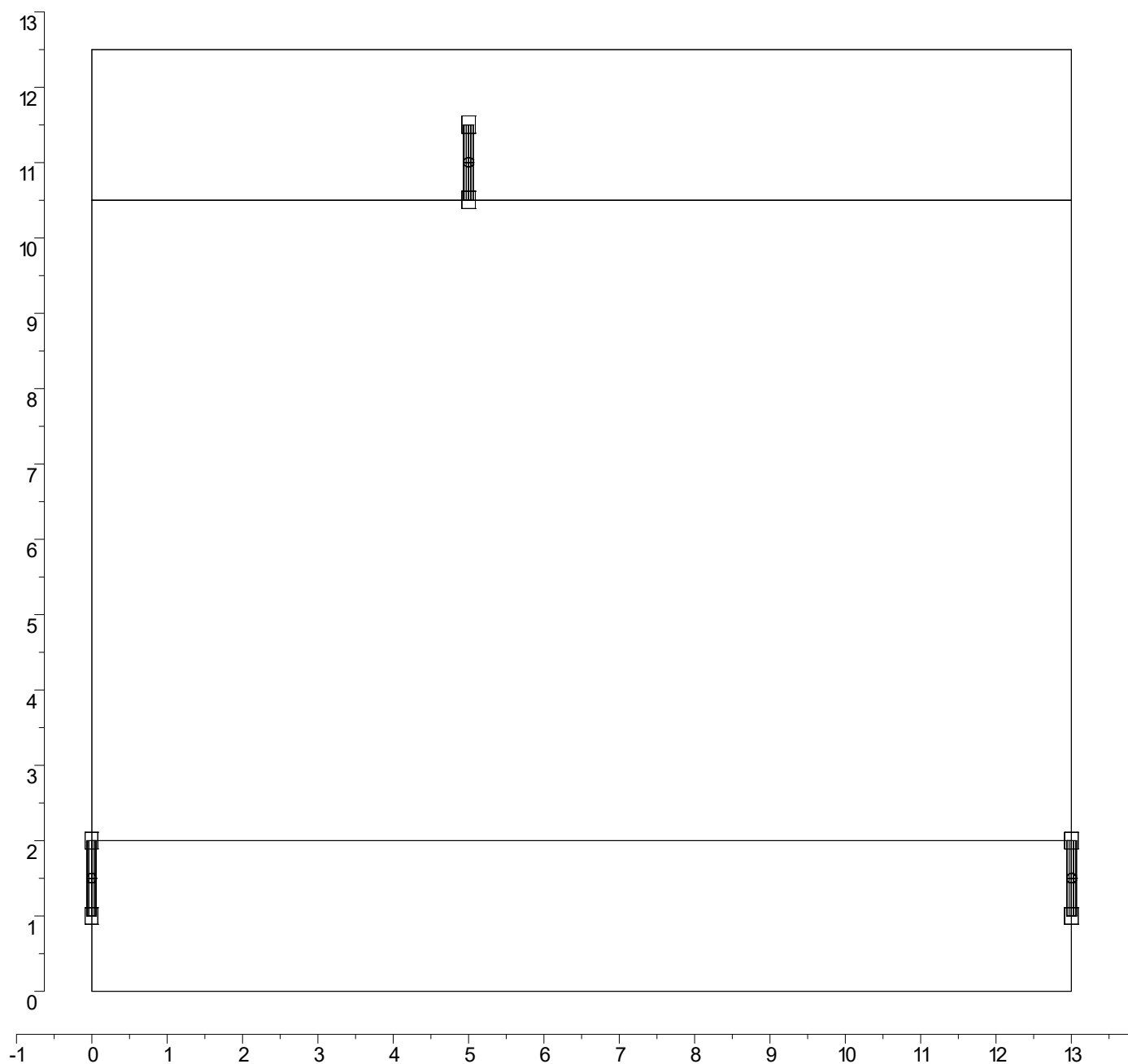
Area da Illuminare (A) 162.50 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.017	985

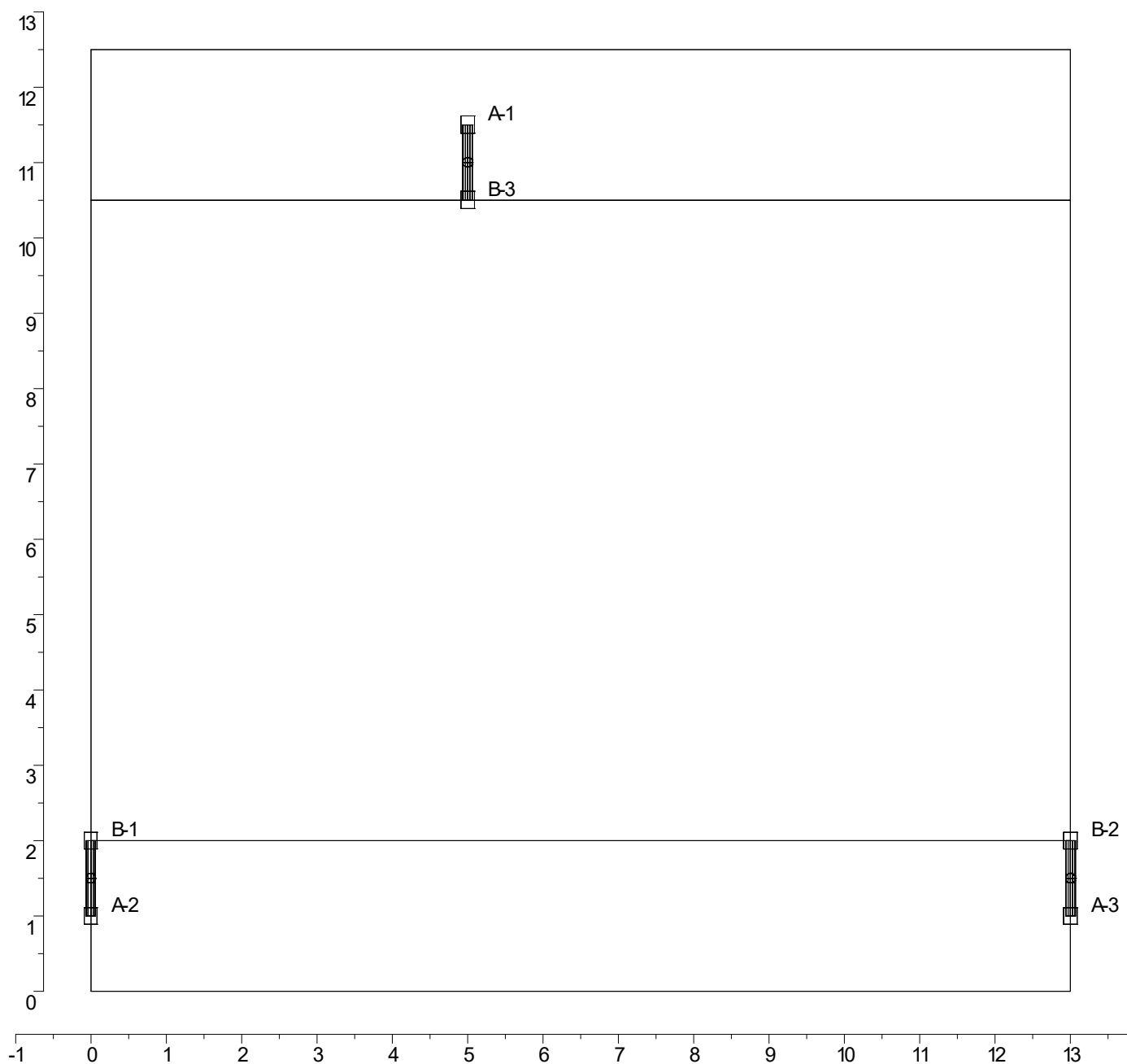
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	5.00 11.50 3.50	0.0 -0.0 0.0
B-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.00 2.00 3.50	0.0 -0.0 0.0
B-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.00 2.00 3.50	0.0 -0.0 0.0
B-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	5.00 10.50 3.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.00 1.00 3.50	0.0 -0.0 180.0
A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.00 1.00 3.50	0.0 -0.0 180.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	5.00 11.50 3.50	0.0 -0.0 0.0	5.00 11.50 0.00	0.0
	B-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.00 2.00 3.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	B-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.00 2.00 3.50	0.0 -0.0 0.0	13.00 2.00 0.00	0.0
	B-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	5.00 10.50 3.50	0.0 -0.0 180.0	5.00 10.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.00 1.00 3.50	0.0 -0.0 180.0	-0.00 1.00 0.00	180.0
	A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	13.00 1.00 3.50	0.0 -0.0 180.0	13.00 1.00 0.00	180.0

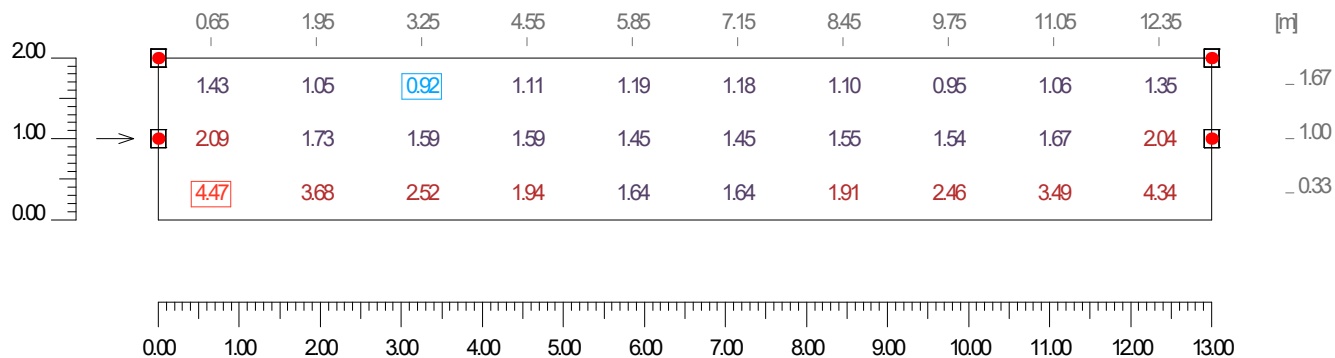
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Marciapiede - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	1.87 cd/m2	0.92 cd/m2	4.47 cd/m2	0.49	0.20	0.42

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

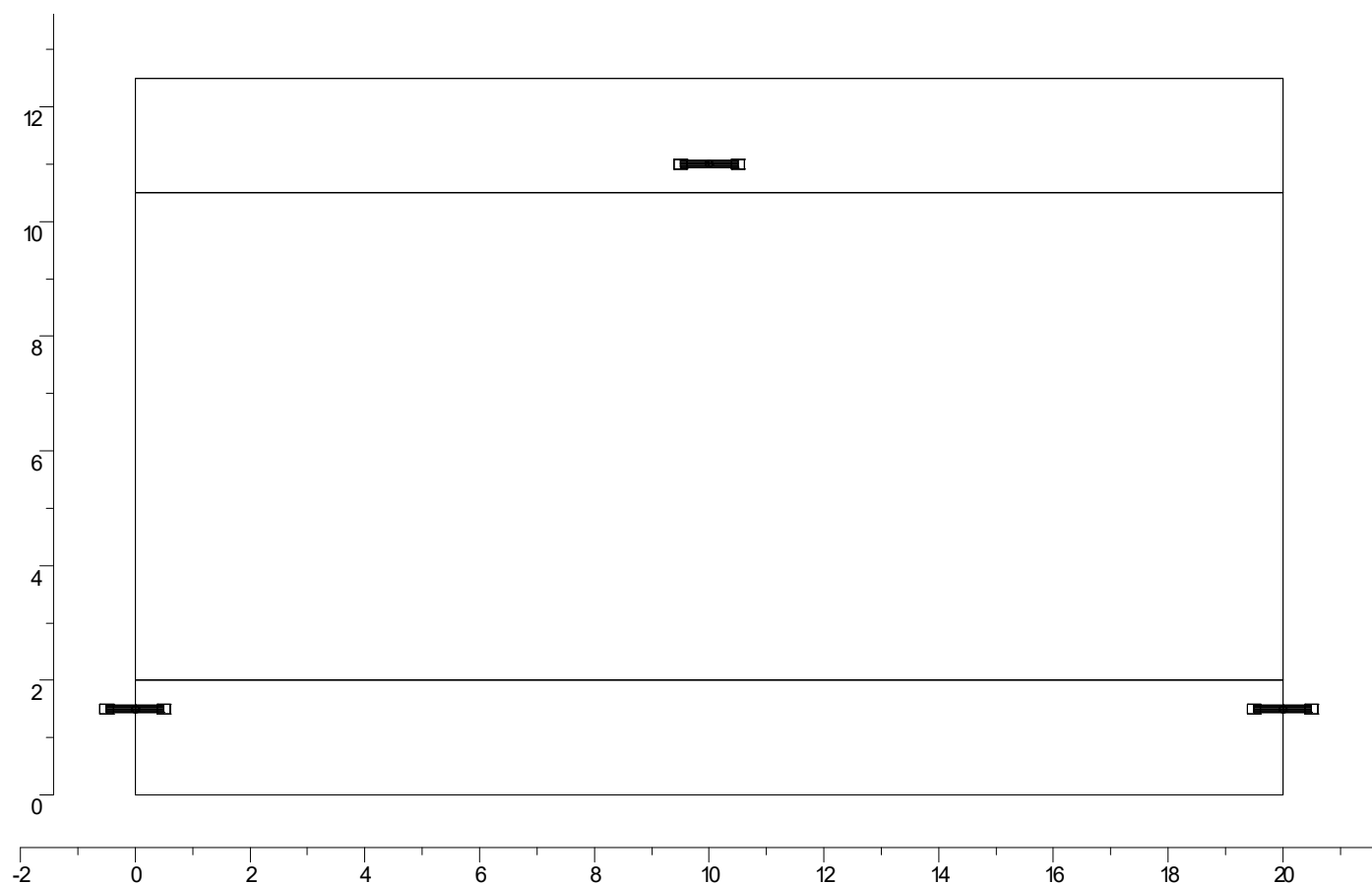
Data

Comune di Vasto

ZLANT7

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

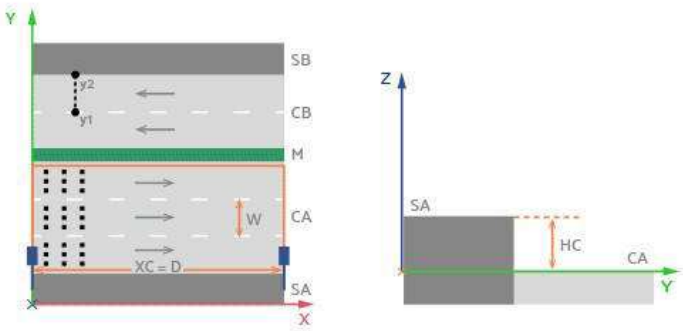
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

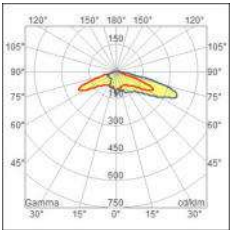
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	0.00	2.00	3	3	0.00	C2
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	8.50	2.00	10.50	6	3	0.00	
3. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	2.00	10.50	12.50	3	3	0.00	

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede	0.3000
2. Carreggiata	0.0700
3. Marciapiede	0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-10W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-10W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



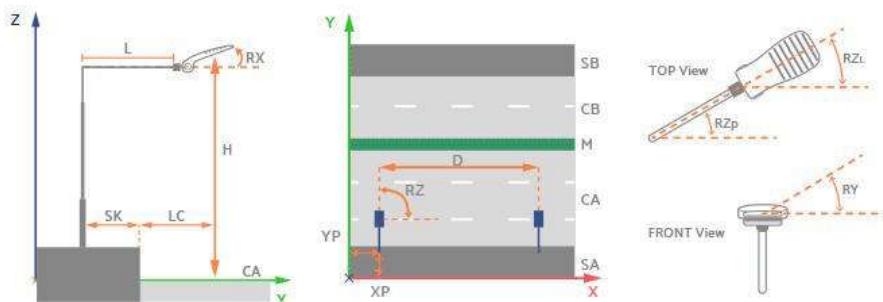
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1673.00	0.0000	10.0000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	0.83	0.0	139	3000	72

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	-0.50	1.50	3.50	---	20.00	-0.50	0	90	90	0
FILA B	A	10.00	11.00	9.50	11.00	3.50	---	20.00	-0.50	0	90	90	0
FILA C	A	0.00	1.50	0.50	1.50	3.50	---	20.00	-0.50	0	-90	-90	0
FILA D	A	10.00	11.00	10.50	11.00	3.50	---	20.00	-0.50	0	-90	-90	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.98 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.09 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.57 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.77 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.97 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 7 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=6.25] m Oss.Ti [x=12.50 y=6.25] m Lv = 0.08	LAV = 0.57 cd/m² *	Uo(L) = 0.77 *	UL = 0.97 *	fTI = 6.54 % *
3 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 8.98 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 4.09 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata REI = 0.88 ✓
R=0.88 L=0.88
REI ≥ 0.30

3 - Marciapiede

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

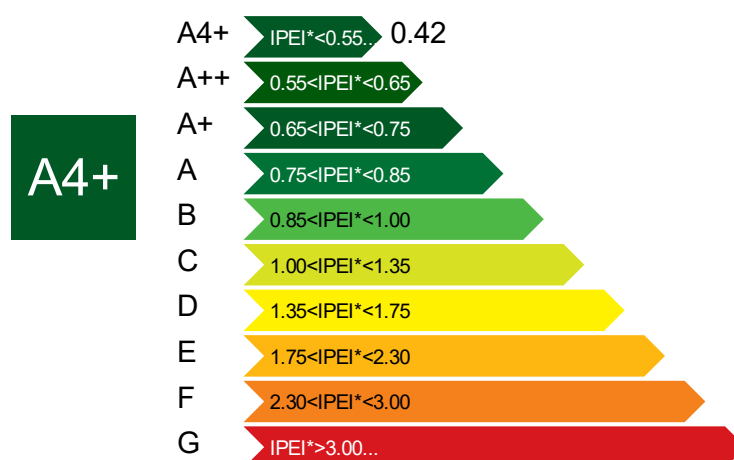
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	10.00	1.00
FILA B	10.00	1.00
FILA C	10.00	1.00
FILA D	10.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W

Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W

Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	40.00	8.98
Carreggiata	170.00	8.90
Marciapiede	40.00	8.98

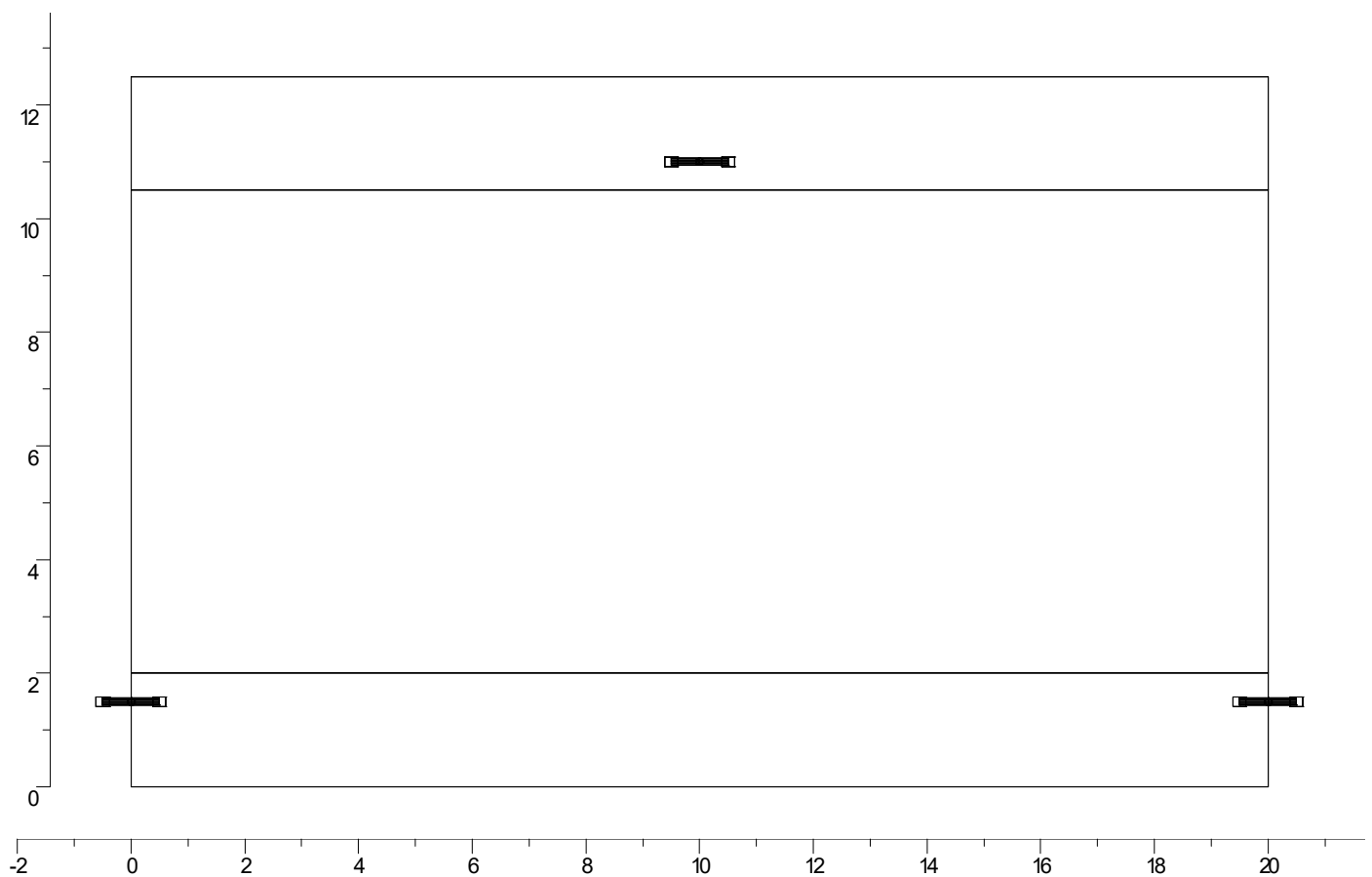
Area da Illuminare (A) 250.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	640

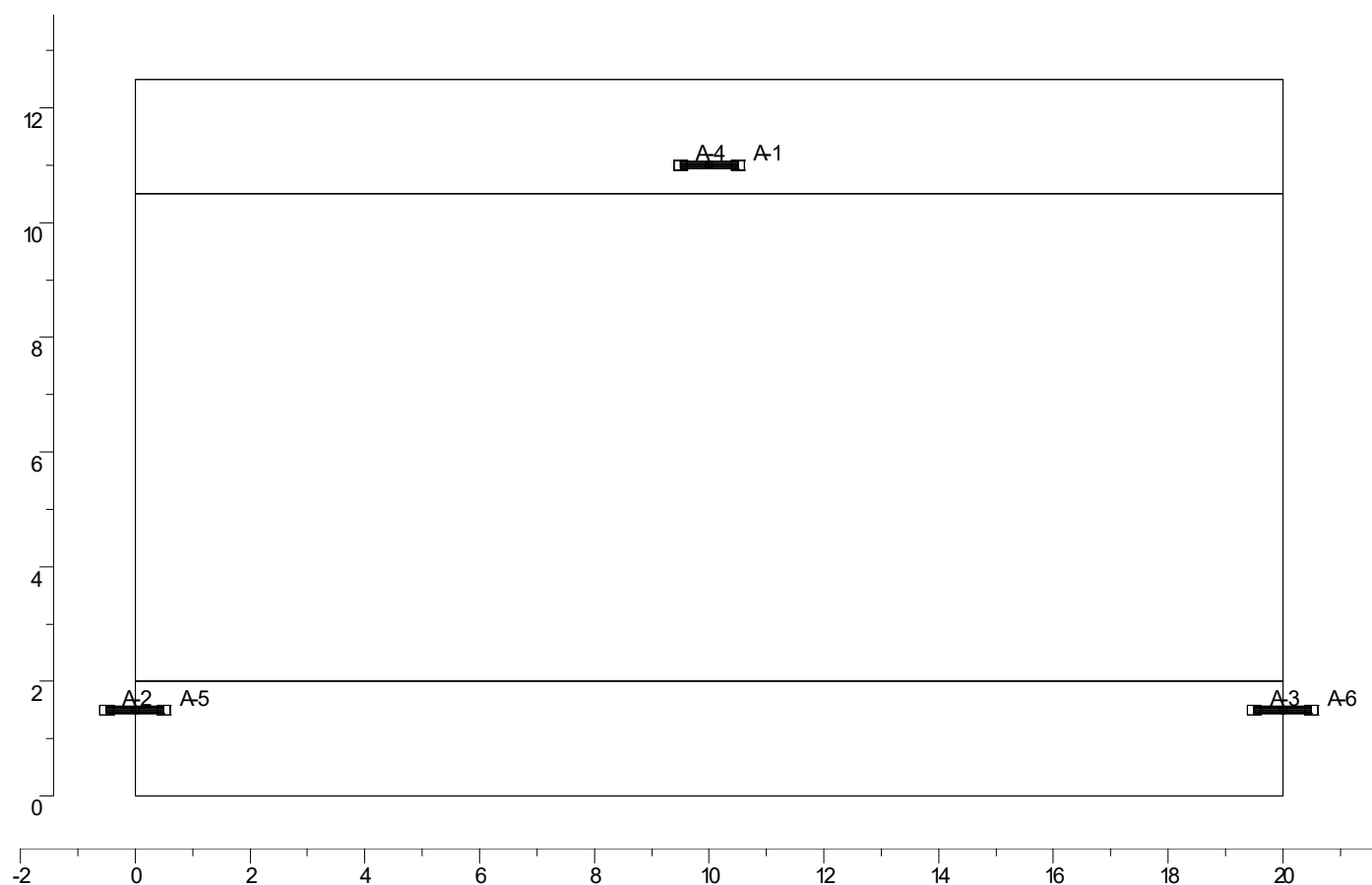
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	10.50 11.00 3.50	0.0 0.0 -90.0
A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.50 1.50 3.50	0.0 -0.0 90.0
A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	19.50 1.50 3.50	0.0 -0.0 90.0
A-4	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	9.50 11.00 3.50	0.0 -0.0 90.0
A-5	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.50 1.50 3.50	0.0 0.0 -90.0
A-6	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	20.50 1.50 3.50	0.0 0.0 -90.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	10.50 11.00 3.50	0.0 0.0 -90.0	10.50 11.00 0.00	-90.0
	A-2	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	-0.50 1.50 3.50	0.0 -0.0 90.0	-0.50 1.50 0.00	90.0
	A-3	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	19.50 1.50 3.50	0.0 -0.0 90.0	19.50 1.50 0.00	90.0
	A-4	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	9.50 11.00 3.50	0.0 -0.0 90.0	9.50 11.00 0.00	90.0
	A-5	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	0.50 1.50 3.50	0.0 0.0 -90.0	0.50 1.50 0.00	-90.0
	A-6	On	0.80	100 %	1673.00	0.0000	10.0000	20.50 1.50 3.50	0.0 0.0 -90.0	20.50 1.50 0.00	-90.0

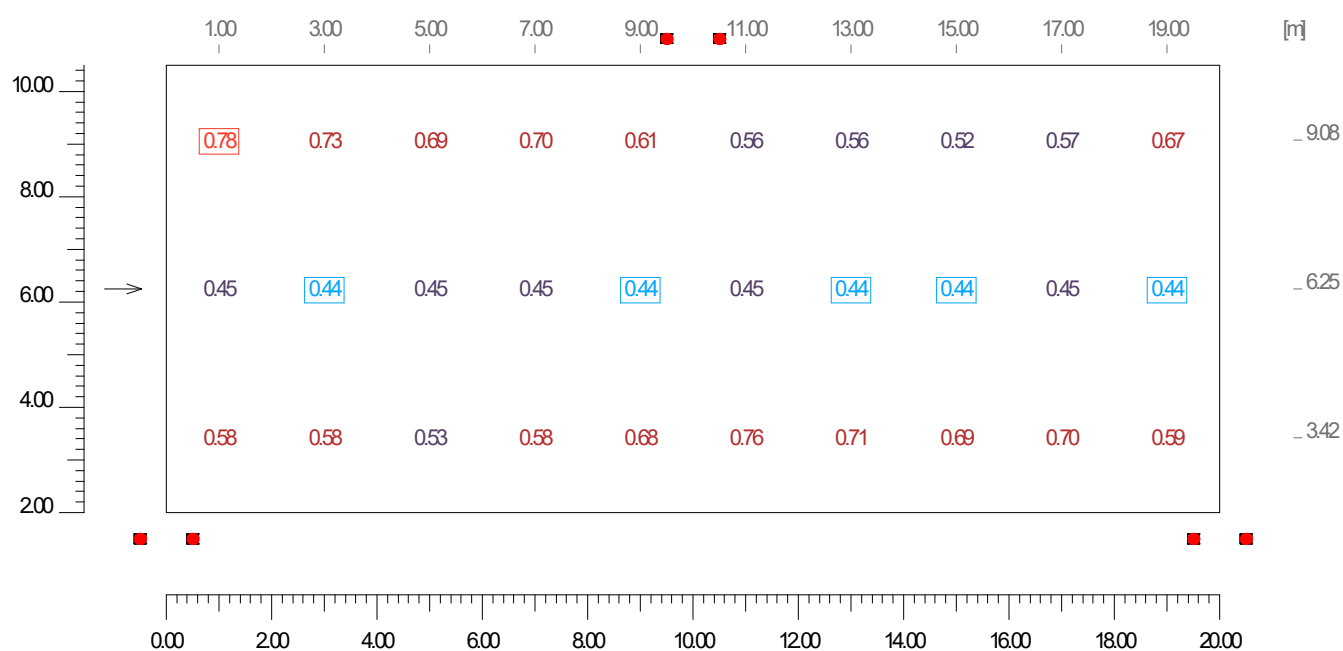
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.25] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.57 cd/m2	0.44 cd/m2	0.78 cd/m2	0.77	0.56	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=6.25 z=1.50] m => [x=30.00 y=6.25 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 2 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=6.25] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

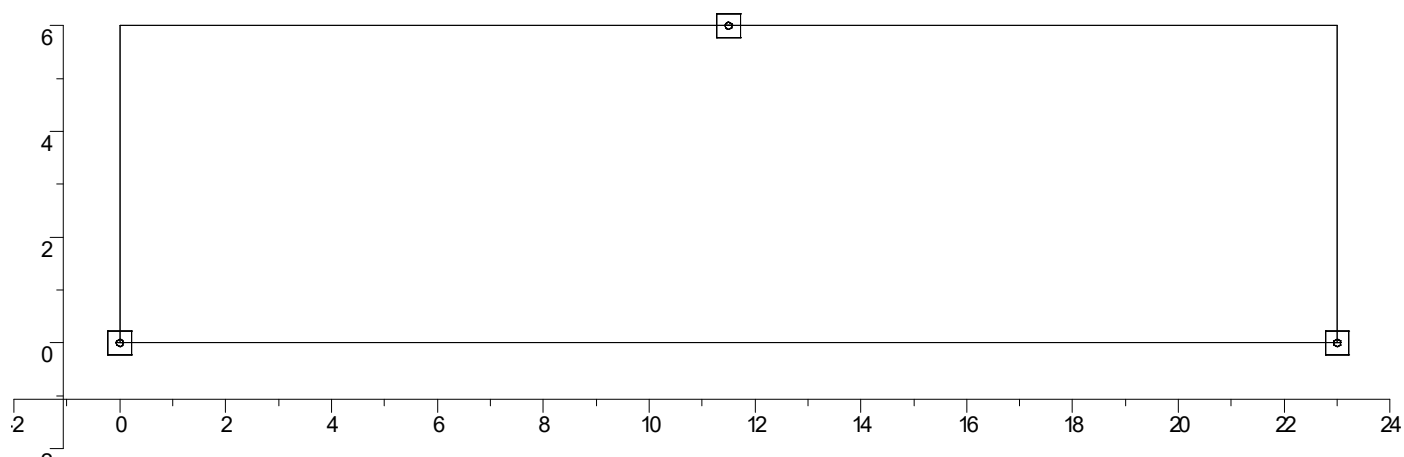
Data

Comune di Vasto

ZLANT9

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

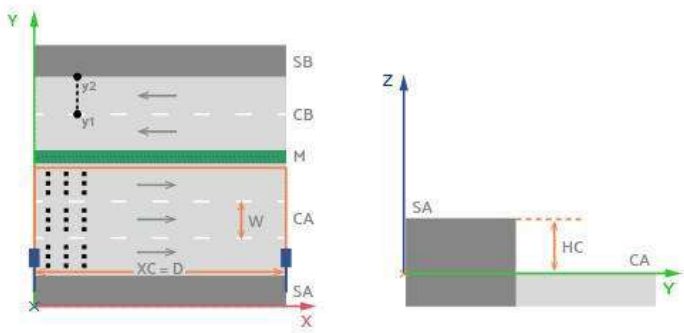
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

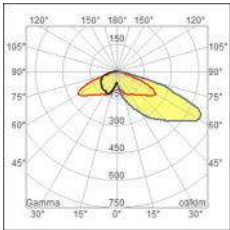
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Pista Ciclo/Pedonale	Pista Ciclo/Pedonale	Pista Pedonale	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Pista Ciclo/Pedonale		0.3000



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri Spa	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LU804-806 TRA			
	Nome Rilievo	(LU804-806 TRA)			
	Codice Apparecchio	1500lm 830 Type IV A			
	Codice Rilievo	(22-02-2022)			



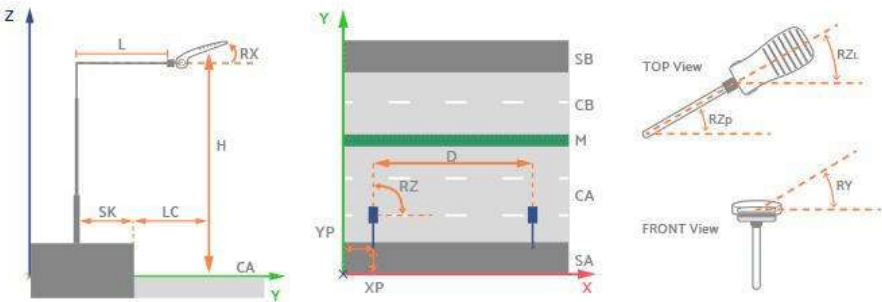
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	1500.00	0.0000	13.3000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 830	LED 830	13.30	0.0	1500	3000	3

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	---	23.00	0.00	0	0	0	0
FILA B	A	11.50	6.00	11.50	6.00	3.50	---	23.00	0.00	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Pista Ciclo/Pedonale

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P2EAV = 10.1 lux ✓
EAV ≥ 10.0 luxEMIN = 6.90 lux ✓
EMIN ≥ 2.00 lux

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

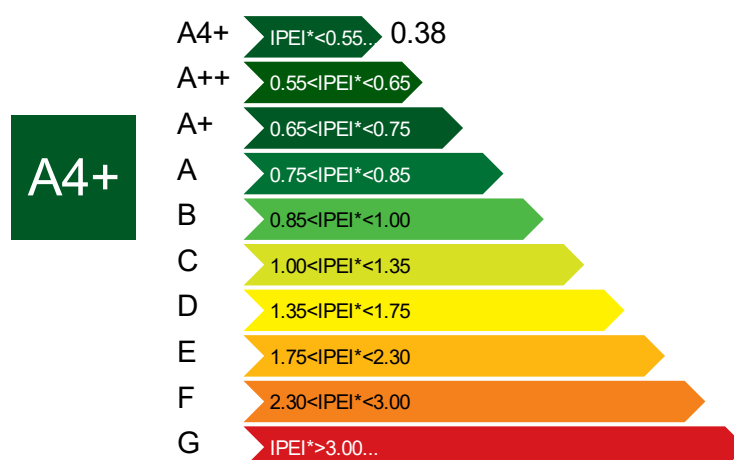
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	13.30	1.00
FILA B	13.30	1.00

Potenza Operativa (P) 26.60 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 26.60 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Pista Ciclo/Pedonale	138.00	10.06

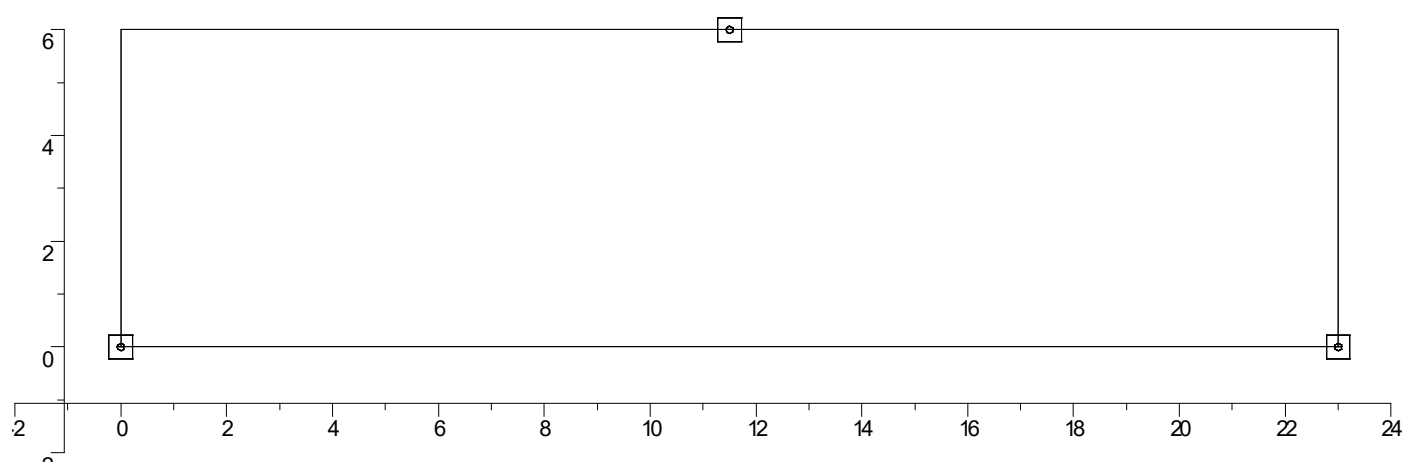
Area da Illuminare (A) 138.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	771

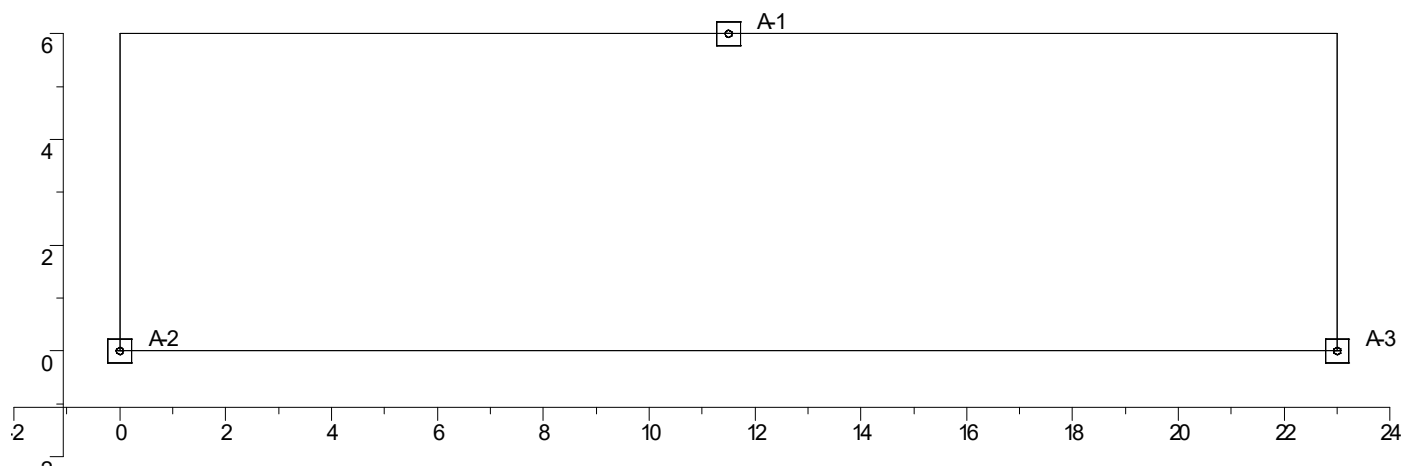
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	11.50 6.00 3.50	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	0.00 0.00 3.50	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	23.00 0.00 3.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	11.50 6.00 3.50	0.0 -0.0 180.0	11.50 6.00 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	0.00 0.00 3.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	1500.00	0.0000	13.3000	23.00 0.00 3.50	0.0 -0.0 0.0	23.00 0.00 0.00	0.0

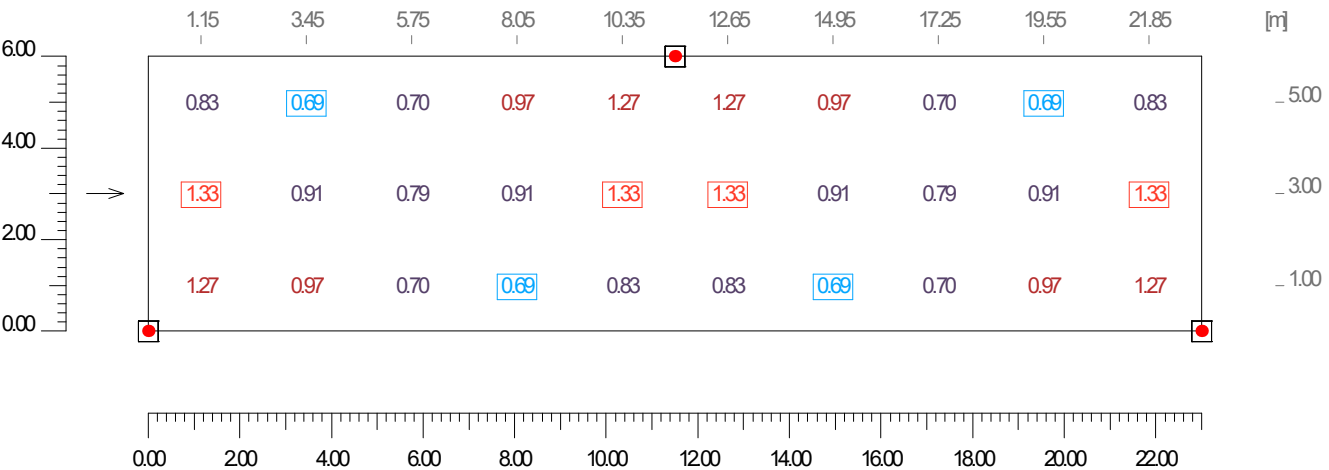
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.95 cd/m2	0.69 cd/m2	1.33 cd/m2	0.73	0.52	0.71

Osservatore
Tipo Calcolo

(Lambert) [x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Pista Ciclo/Pedonale - Oss. 1 (Lambert) [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

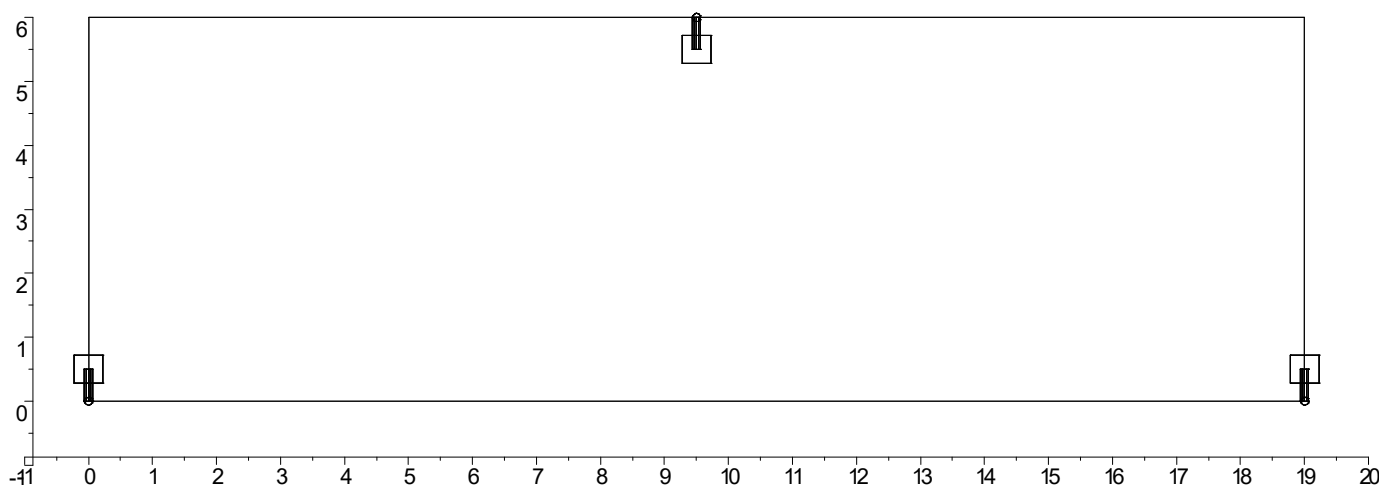
Data

Comune di Vasto

ZLANT12

20/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

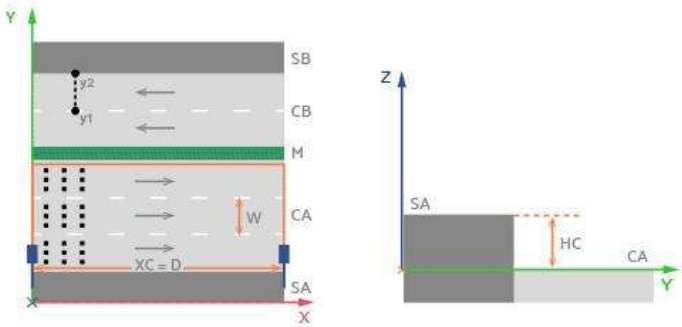
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

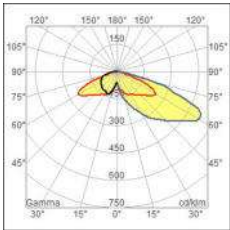
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	6.00	0.00	6.00	4	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri Spa	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LU804-806 TRA			
	Nome Rilievo	(LU804-806 TRA)			
	Codice Apparecchio	2500lm 830 Type IV A			
	Codice Rilievo	(22-02-2022)			



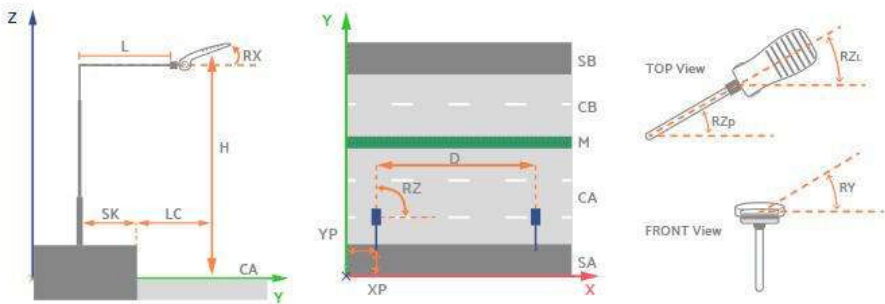
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2500.00	0.0000	21.2000	3

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 830	LED 830	21.20	0.0	2500	3000	3

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	5.00	---	19.00	0.50	0	0	0	0
FILA B	A	9.50	6.00	9.50	5.50	5.00	---	19.00	0.50	0	180	180	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 15.4 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.831$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m	$L_{AV} = 0.92 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.68$ *	$U_L = 0.93$ *	$f_{TI} = 4.47\%$ *
	Oss.Ti [x=-0.12 y=3.00] m				
	$L_v = 0.08$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

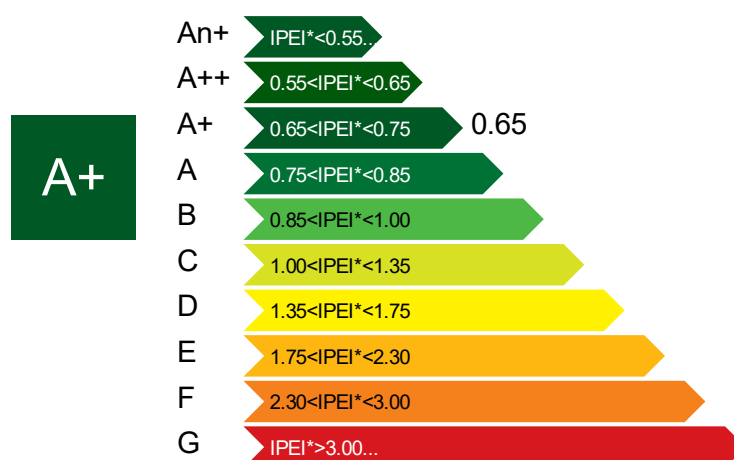
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.024 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	21.20	1.00
FILA B	21.20	1.00

Potenza Operativa (P) 42.40 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 42.40 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	114.00	15.38

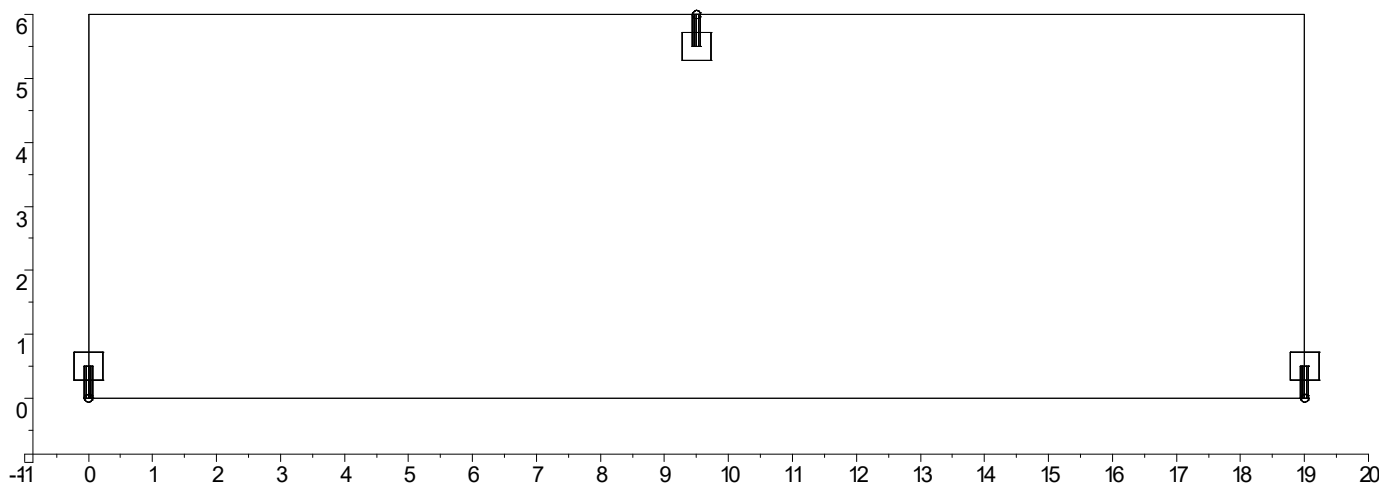
Area da Illuminare (A) 114.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.024	1488

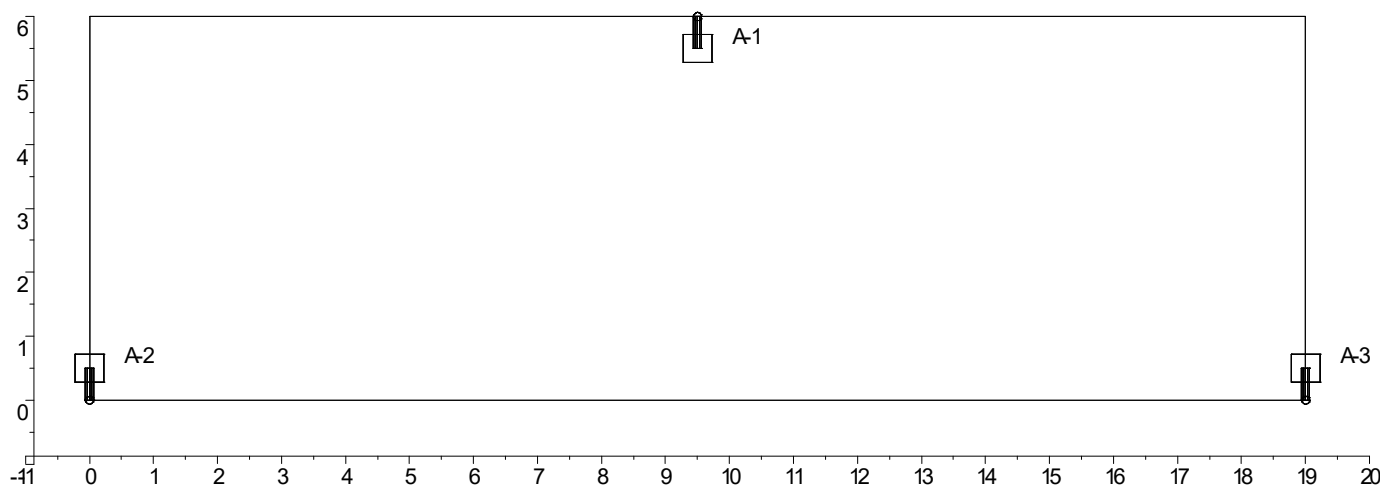
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	9.50 5.50 5.00	0.0 -0.0 180.0
A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0
A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	19.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	9.50 5.50 5.00	0.0 -0.0 180.0	9.50 5.50 0.00	180.0
	A-2	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	0.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.50 0.00	0.0
	A-3	On	0.80	100 %	2500.00	0.0000	21.2000	19.00 0.50 5.00	0.0 -0.0 0.0	19.00 0.50 0.00	0.0

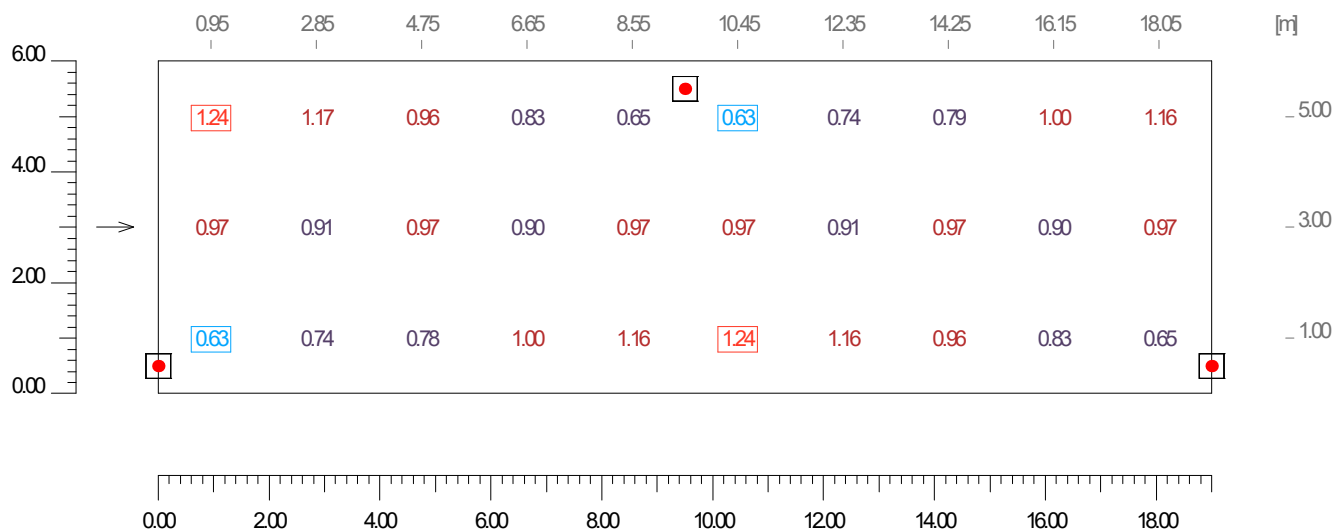
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.92 cd/m2	0.63 cd/m2	1.24 cd/m2	0.68	0.51	0.74

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.00] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

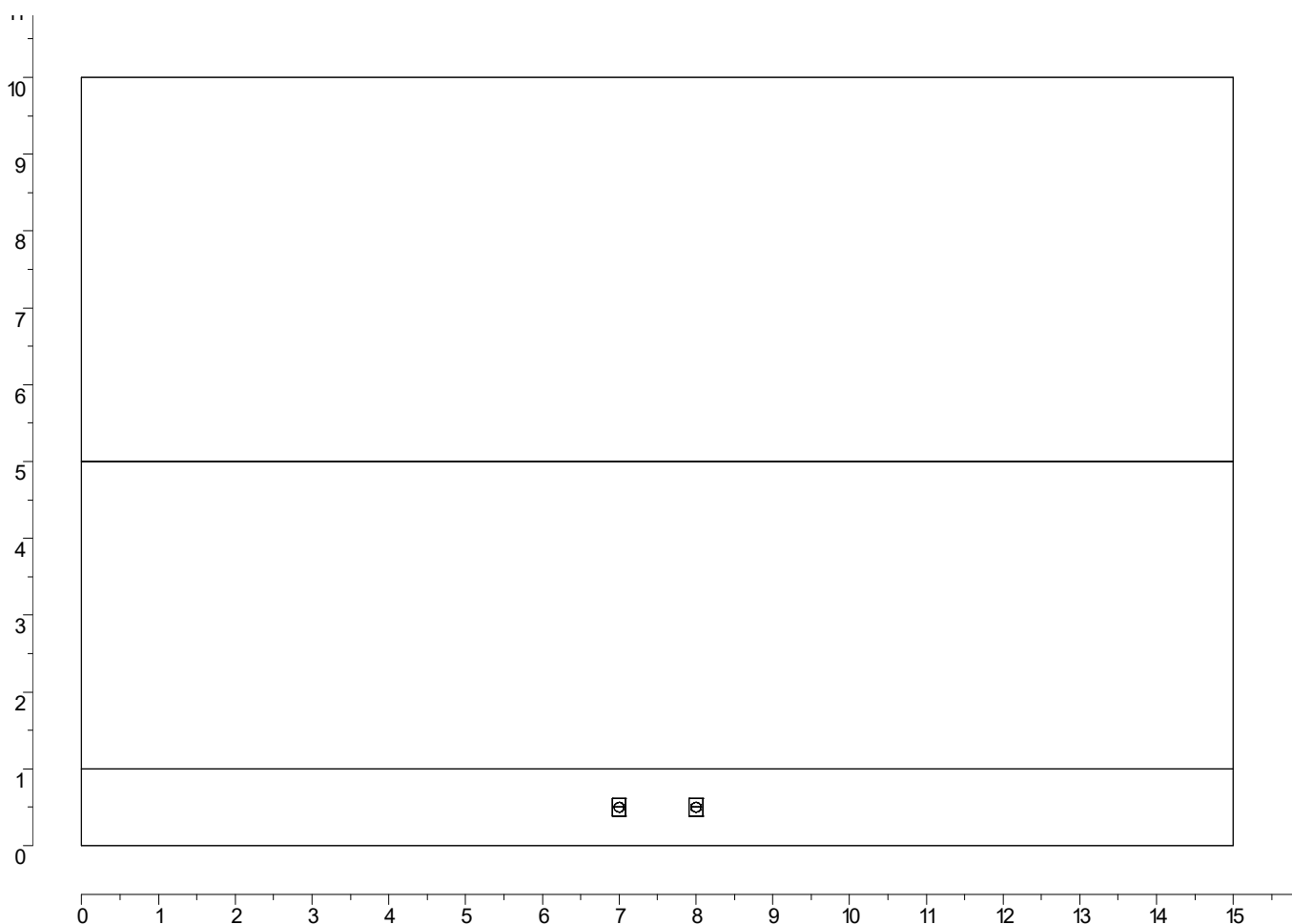
Data

Comune di Vasto

ZLANT13

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

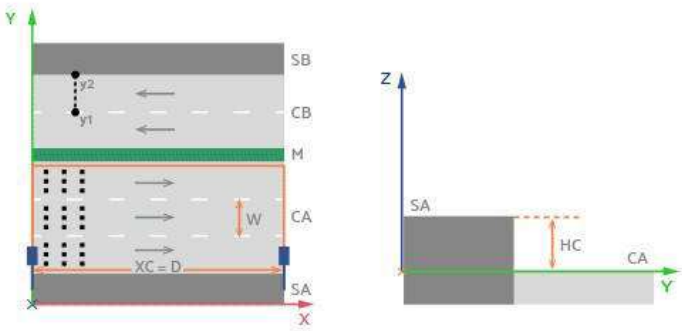
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

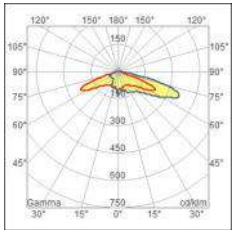
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)
1. Marciapiede	Pista Ciclo/Pedonale	Marciapiede	--->	1.00	0.00	1.00	3	3	0.00
2. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	4.00	1.00	5.00	3	3	0.00
3. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	5.00	5.00	10.00	4	3	0.00

Zona	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Marciapiede		0.3000
2. Carreggiata	C2	0.0700
3. Carreggiata	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



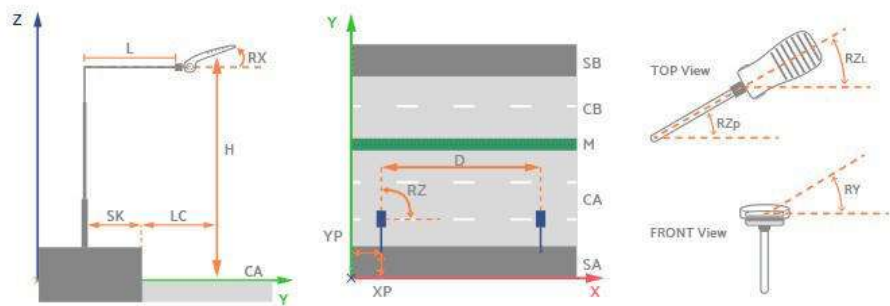
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	7.00	0.50	7.00	0.50	4.00	---	15.00	-0.50	0	0	0	0
FILA B	A	8.00	0.50	8.00	0.50	4.00	---	15.00	-0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Marciapiede	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 17.43 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 11.91 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
2 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe P3	EAV = 19.03 lux ✓ EAV ≥ 7.50 lux	EMIN = 15.47 lux ✓ EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=3.00] m Oss.Ti [x=-0.88 y=3.00] m Lv = 0.12	LAV = 1.16 cd/m² *	Uo(L) = 0.60 *	UL = 0.70 *	fTI = 5.90 % *
3 - Carreggiata	Risultati Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV = 0.58 cd/m² ✓ LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) = 0.71 ✓ Uo(L) ≥ 0.35	UL = 0.68 ✓ UL ≥ 0.40	fTI = 5 % ✓ fTI ≤ 15 %
	Oss. 1) [x=-60.00 y=7.50] m Oss.Ti [x=-0.88 y=7.50] m Lv = 0.05	LAV = 0.58 cd/m² *	Uo(L) = 0.71 *	UL = 0.68 *	fTI = 4.59 % *

EN 13201:2015

1 - Marciapiede

2 - Carreggiata

3 - Carreggiata REI = 0.85 ✓
R=1.14 L=0.85
REI ≥ 0.30

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

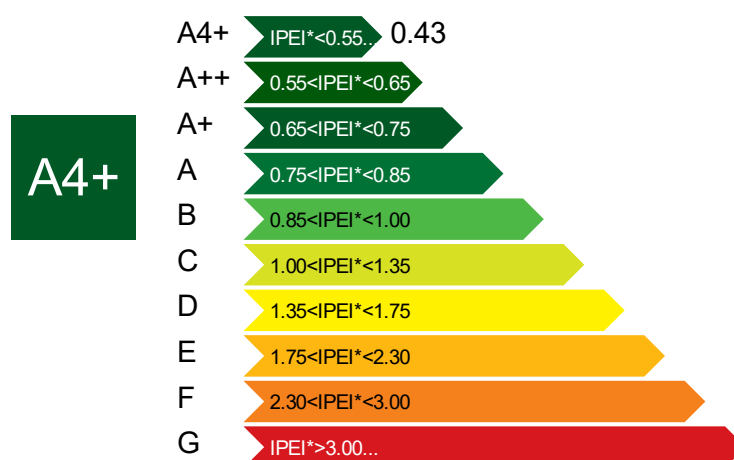
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.018 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00
FILA B	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 40.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 40.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Marciapiede	15.00	17.43
Carreggiata	60.00	19.03
Carreggiata	75.00	11.60

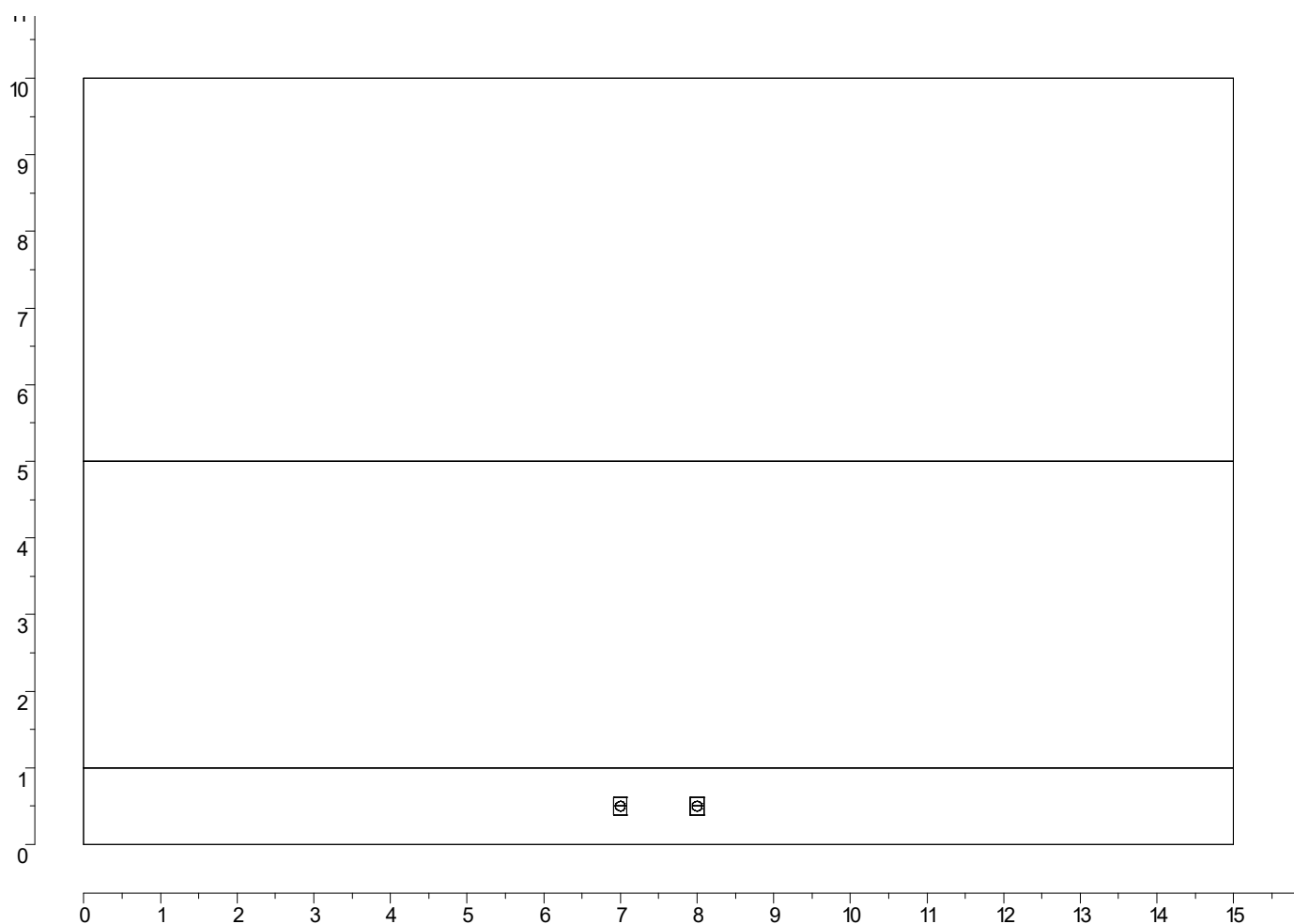
Area da Illuminare (A) 150.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx•m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.018	1067

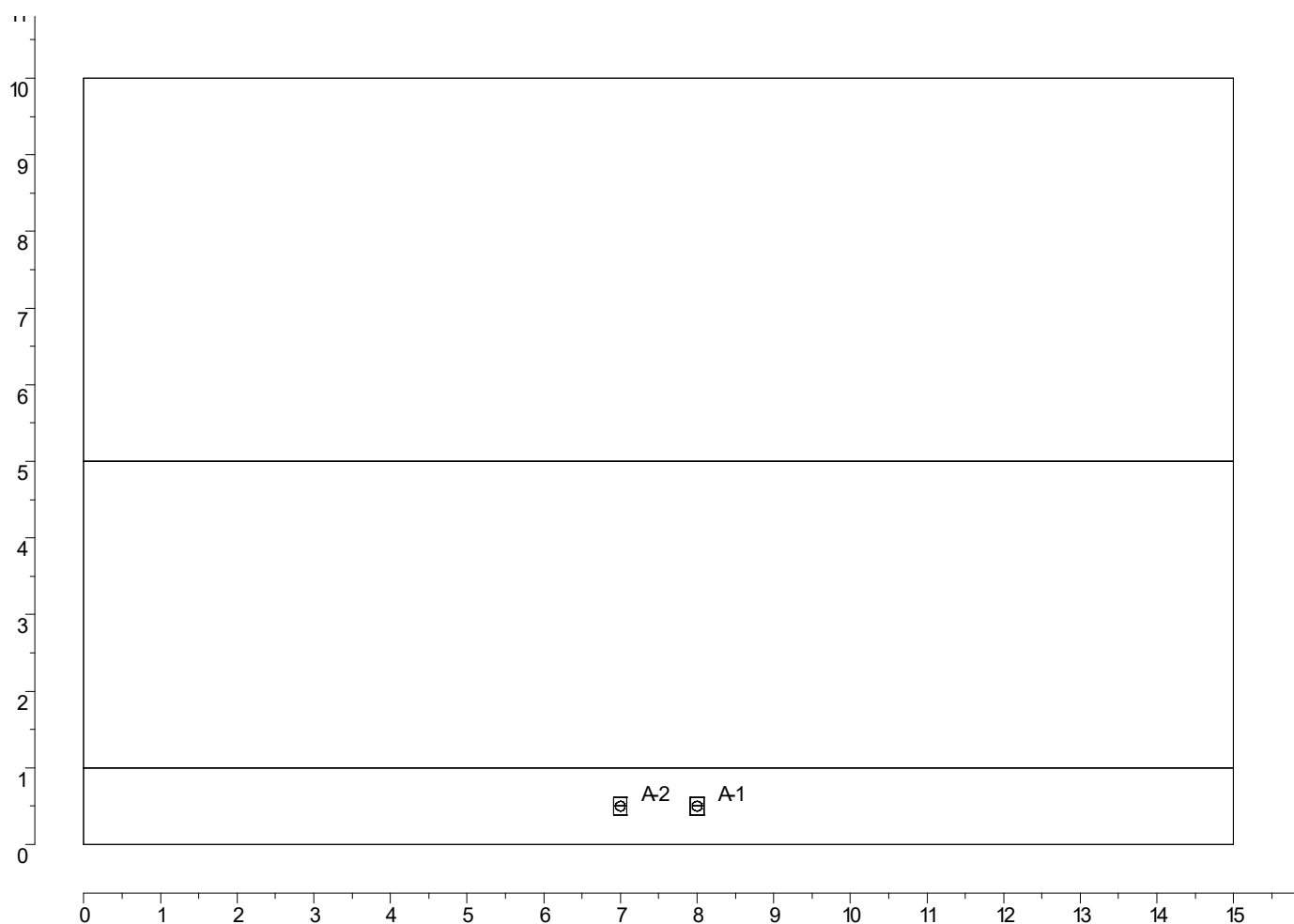
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	8.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	7.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	8.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	8.00 0.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	7.00 0.50 4.00	0.0 -0.0 0.0	7.00 0.50 0.00	0.0

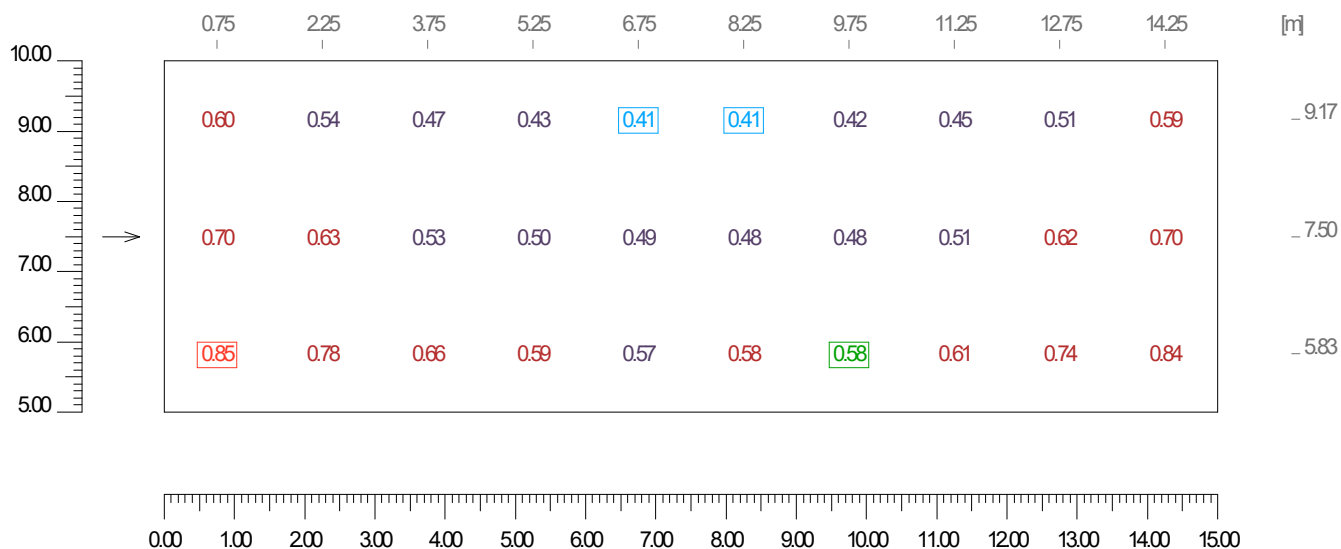
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.58 cd/m2	0.41 cd/m2	0.85 cd/m2	0.71	0.49	0.68

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=7.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=7.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	8

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	9
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	10
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	10

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 3 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=7.50] m	11

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

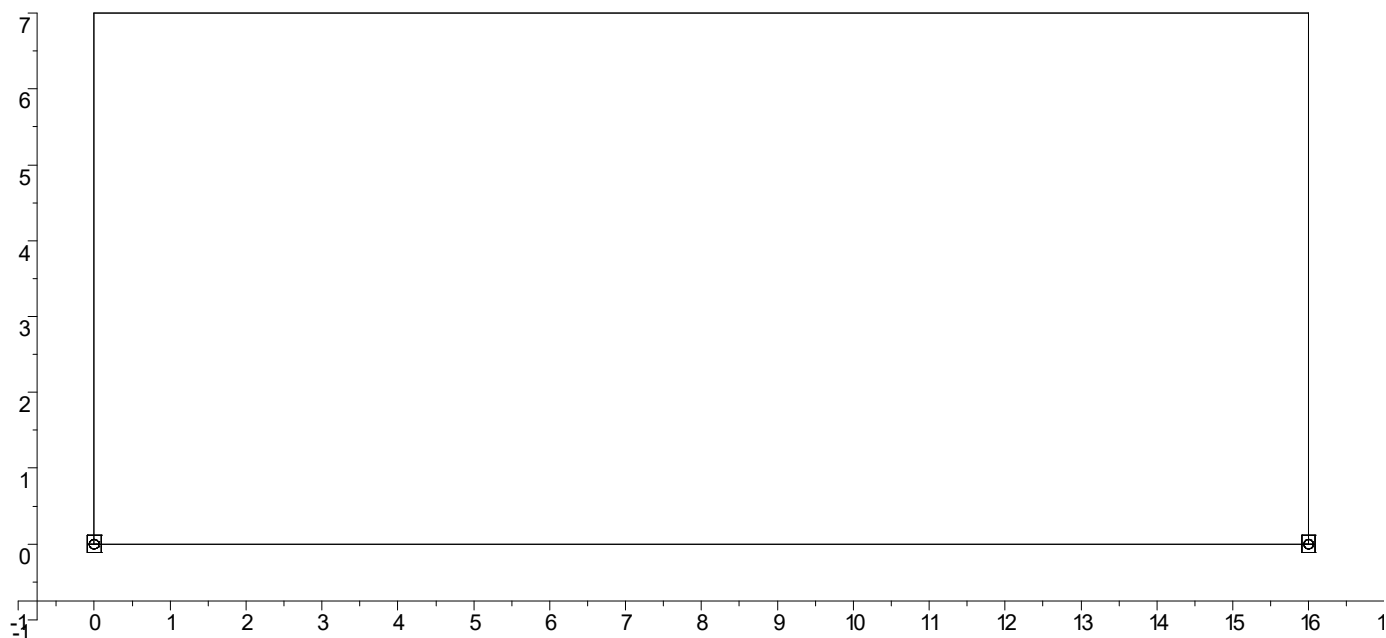
Data

Comune di Vasto

ZLANT14

23/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

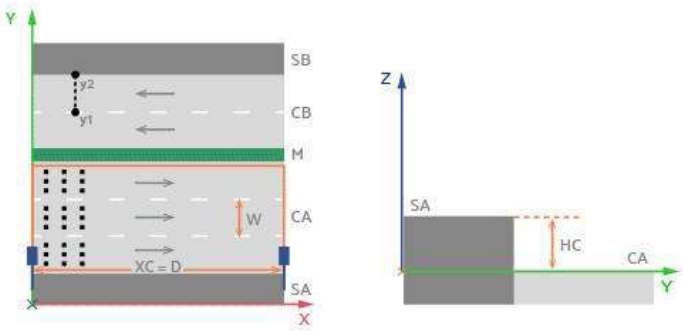
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

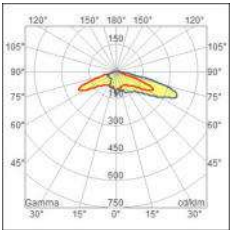
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	7.00	0.00	7.00	5	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



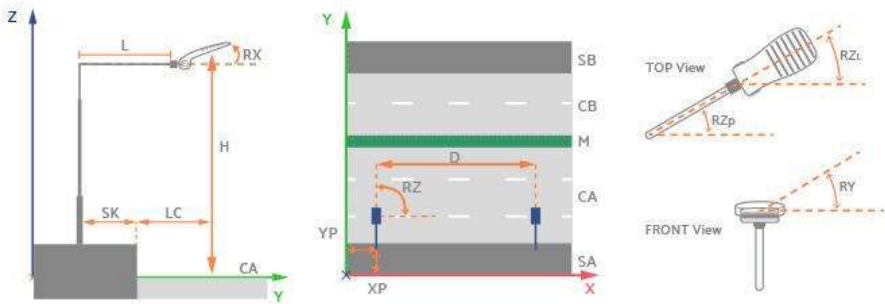
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	---	16.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata

Risultati
Valori di Riferimento - Classe P3 $E_{AV} = 7.99 \text{ lux}$ ✓
 $E_{AV} \geq 7.50 \text{ lux}$ $E_{MIN} = 5.33 \text{ lux}$ ✓
 $E_{MIN} \geq 1.50 \text{ lux}$ Oss. 1) [x=-60.00 y=3.50] m
Oss.Ti [x=-6.88 y=3.50] m
 $L_v = 0.10$ $L_{AV} = 0.49 \text{ cd/m}^2$ * $U_o(L) = 0.51$ * $U_L = 0.69$ * $f_{TI} = 9.46\%$ *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

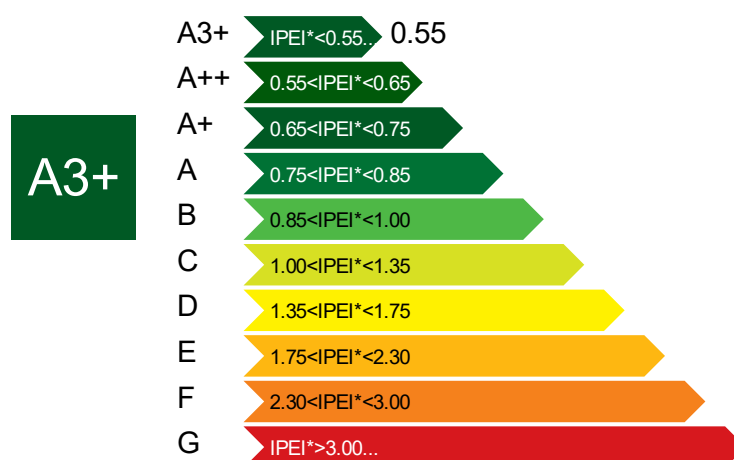
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	112.00	7.99

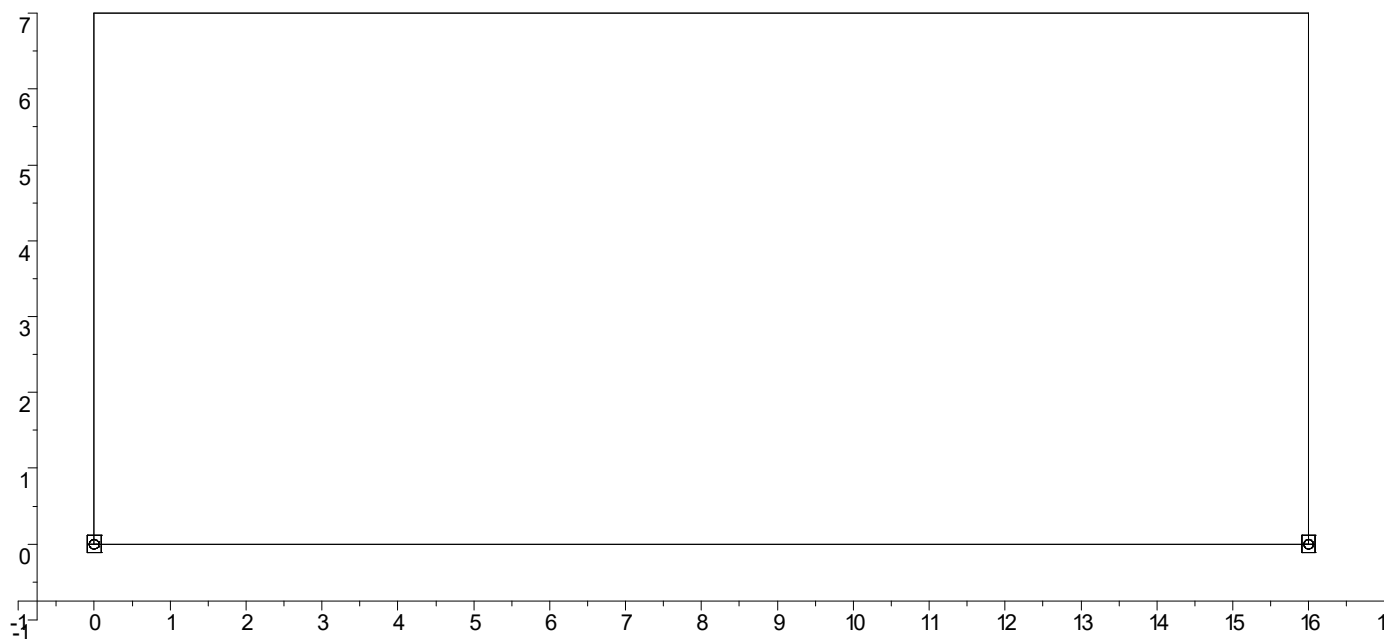
Area da Illuminare (A) 112.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	714

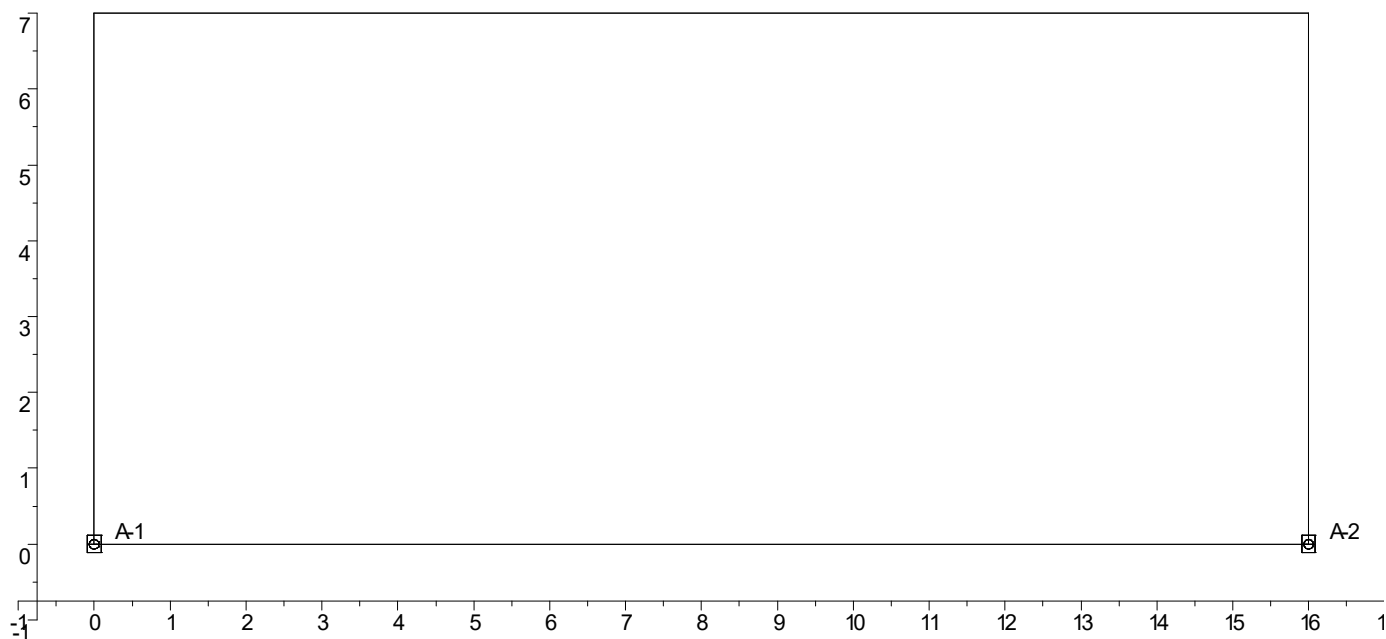
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	16.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 0.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	16.00 0.00 4.00	0.0 -0.0 0.0	16.00 0.00 0.00	0.0

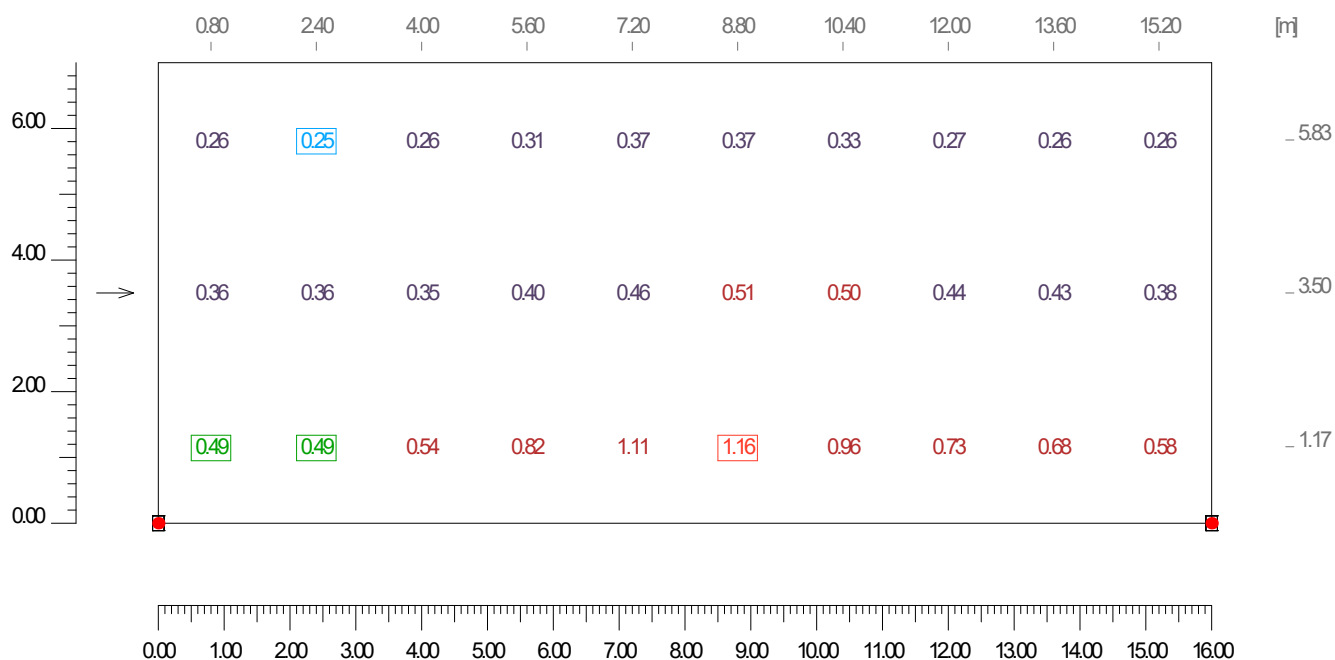
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.49 cd/m2	0.25 cd/m2	1.16 cd/m2	0.51	0.21	0.42

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=3.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=3.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=3.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

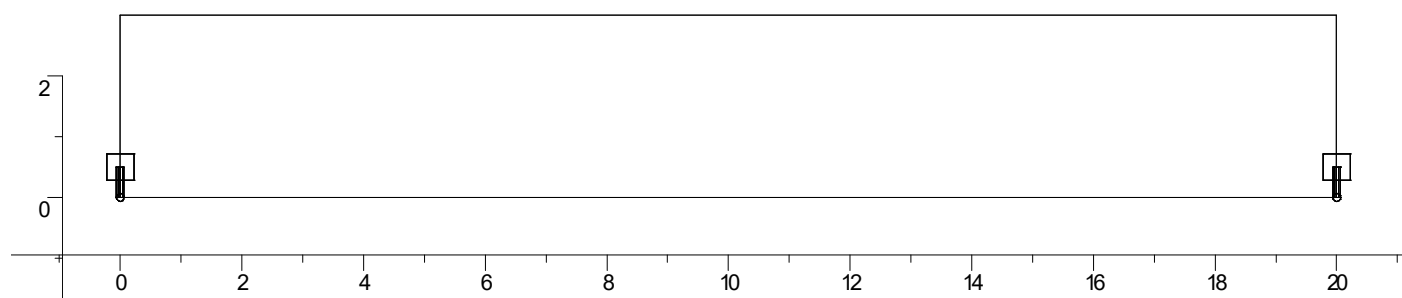
Data

Comune di Vasto

ZLANTSB

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

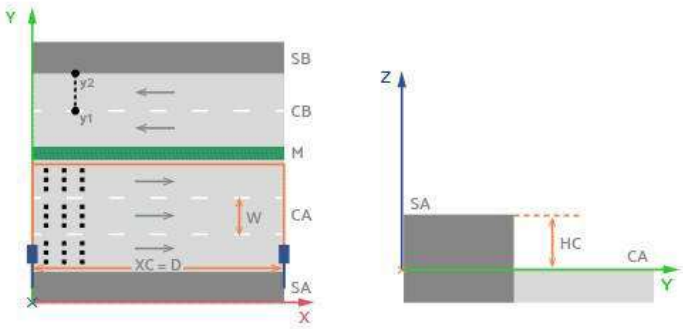
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

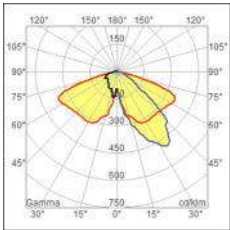
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	0.00	3.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	Neri Spa	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	LU804-806 TRA			
	Nome Rilievo	(LU804-806 TRA)			
	Codice Apparecchio	3500lm 830 Type III B			
	Codice Rilievo	(22-02-2022)			



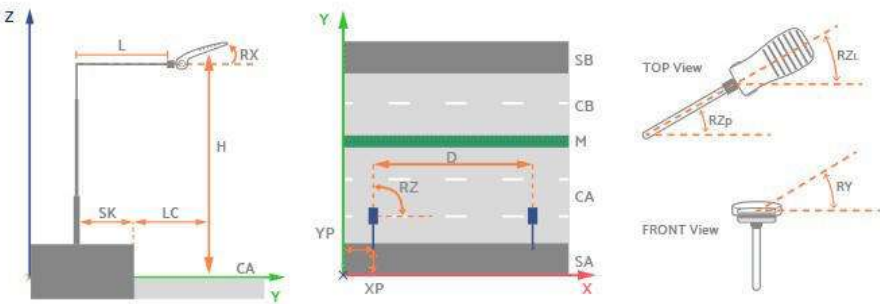
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3500.00	0.0000	27.9000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LED 830	LED 830	27.90	0.0	3500	3000	2

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	0.00	0.00	0.50	5.50	---	20.00	0.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 15.8 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.472$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	$L_{AV} = 1.14 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.72$ *	$U_L = 0.67$ *	$f_{TI} = 9.29\%$ *
	Oss.Ti [x=-11.00 y=1.50] m				
	$L_v = 0.19$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.01 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

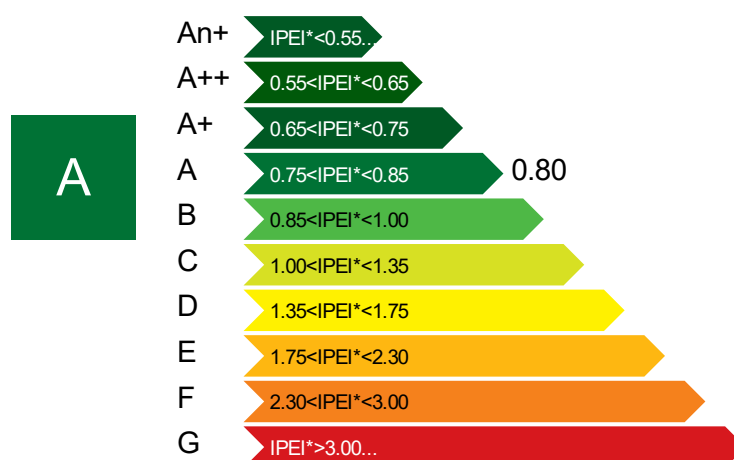
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.029 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	27.90	1.00

Potenza Operativa (P)	27.90 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	27.90 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	60.00	15.78

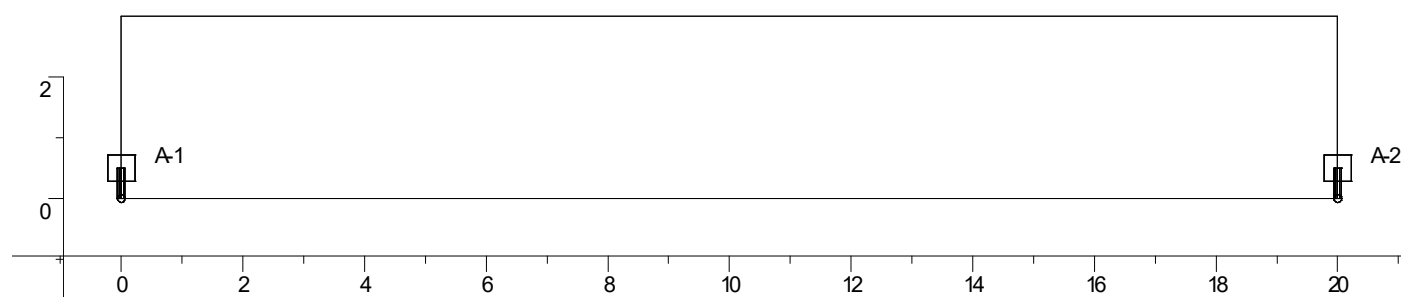
Area da Illuminare (A) 60.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.029	1860

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	27.9000	0.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3500.00	0.0000	27.9000	20.00 0.50 5.50	0.0 -0.0 0.0

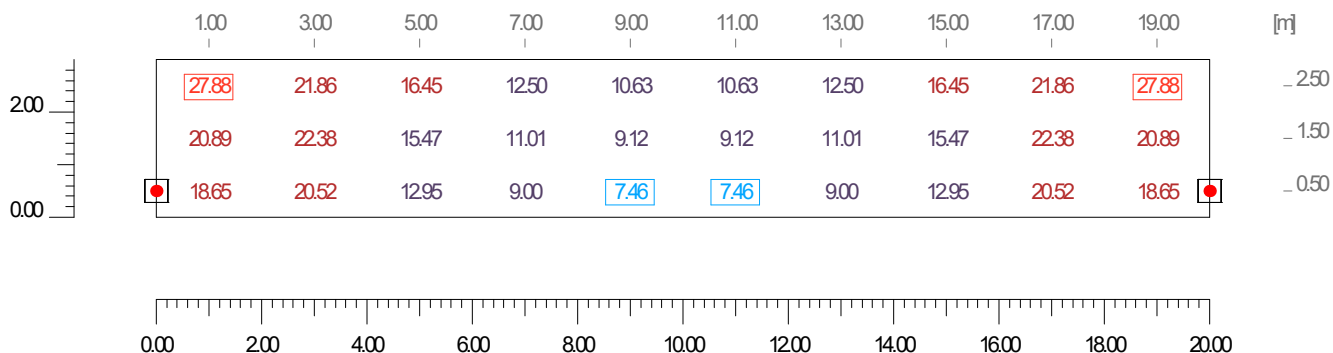
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.78 lx	7.46 lx	27.88 lx	0.47	0.27	0.57

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

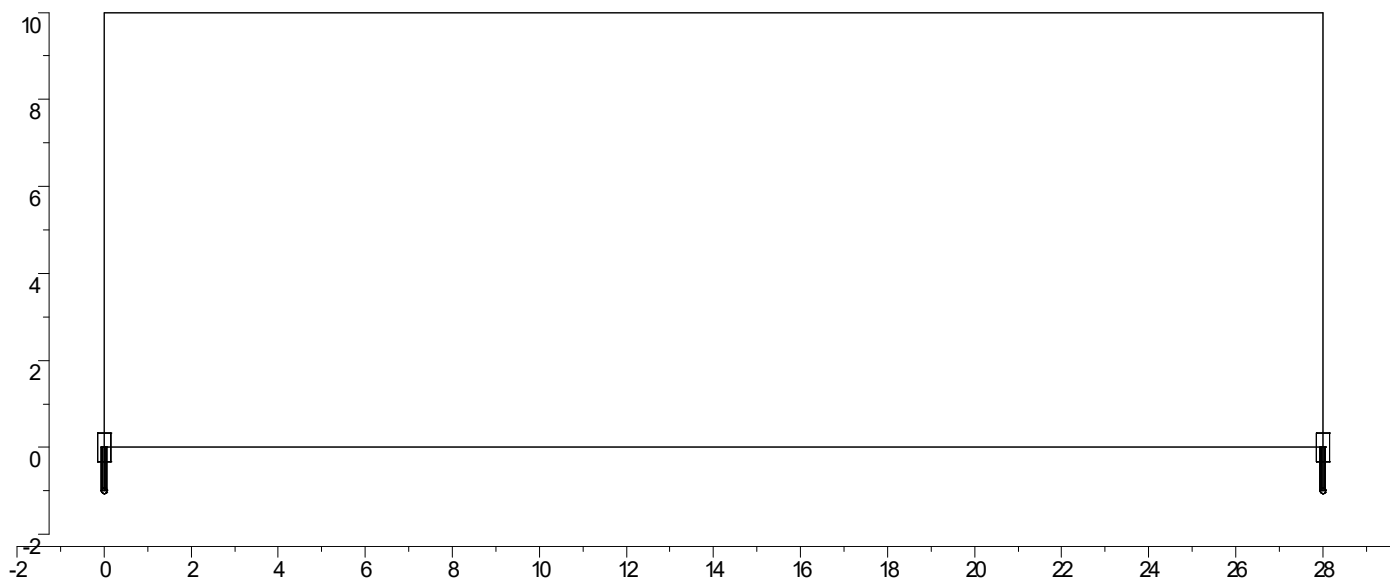
Data

Comune di Vasto

ZPARK

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

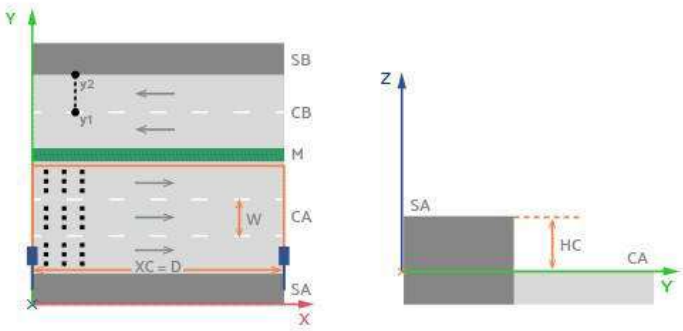
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

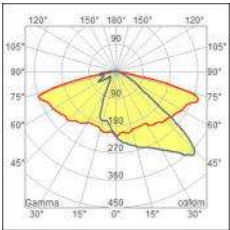
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia di Parcheggio	--->	10.00	0.00	10.00	7	3	0.00	C2

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-35W-307-24L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-35W-307-24L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



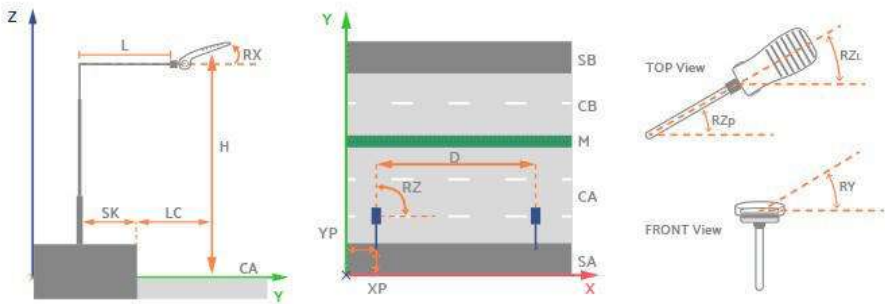
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	5485.00	0.0000	35.1000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.46	0.0	229	3000	48

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	-1.00	0.00	0.00	9.00	---	28.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	EAV = 7.89 lux ✓	EMIN = 4.63 lux ✓		
	Valori di Riferimento - Classe P3	EAV ≥ 7.50 lux	EMIN ≥ 1.50 lux		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=5.00] m Oss.Ti [x=-20.62 y=5.00] m Lv = 0.07	LAV = 0.52 cd/m² *	Uo(L) = 0.56 *	UL = 0.81 *	fTI = 6.78 % *

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

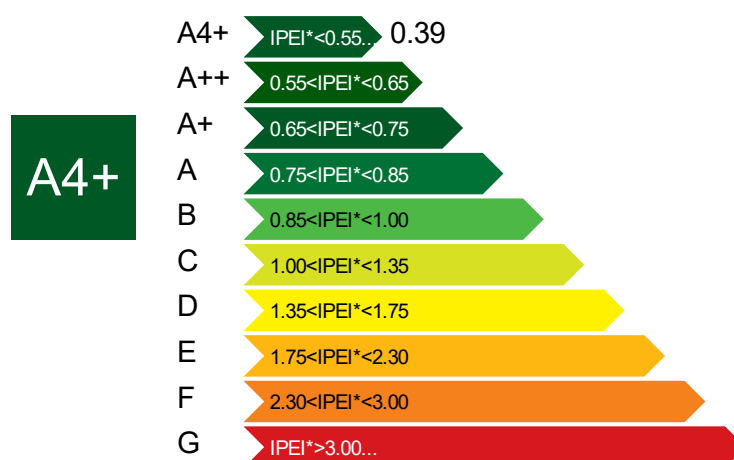
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.016 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.10	1.00

Potenza Operativa (P)	35.10 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.10 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	280.00	7.89

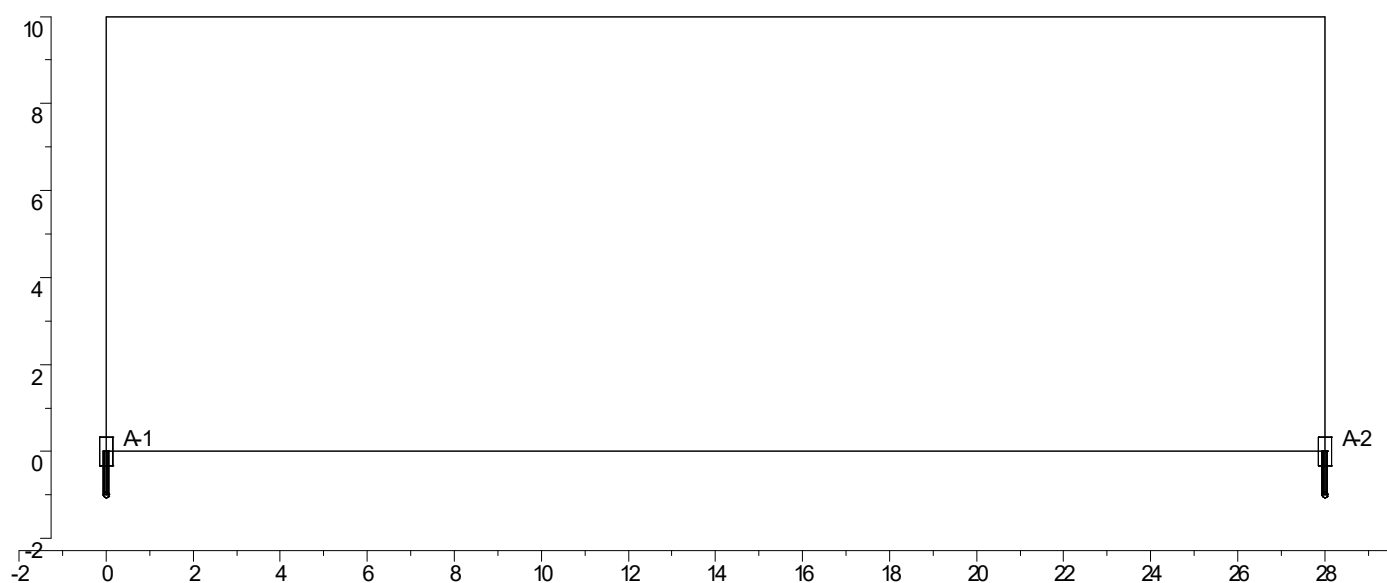
Area da Illuminare (A) 280.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.016	501

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	0.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	5485.00	0.0000	35.1000	28.00 0.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

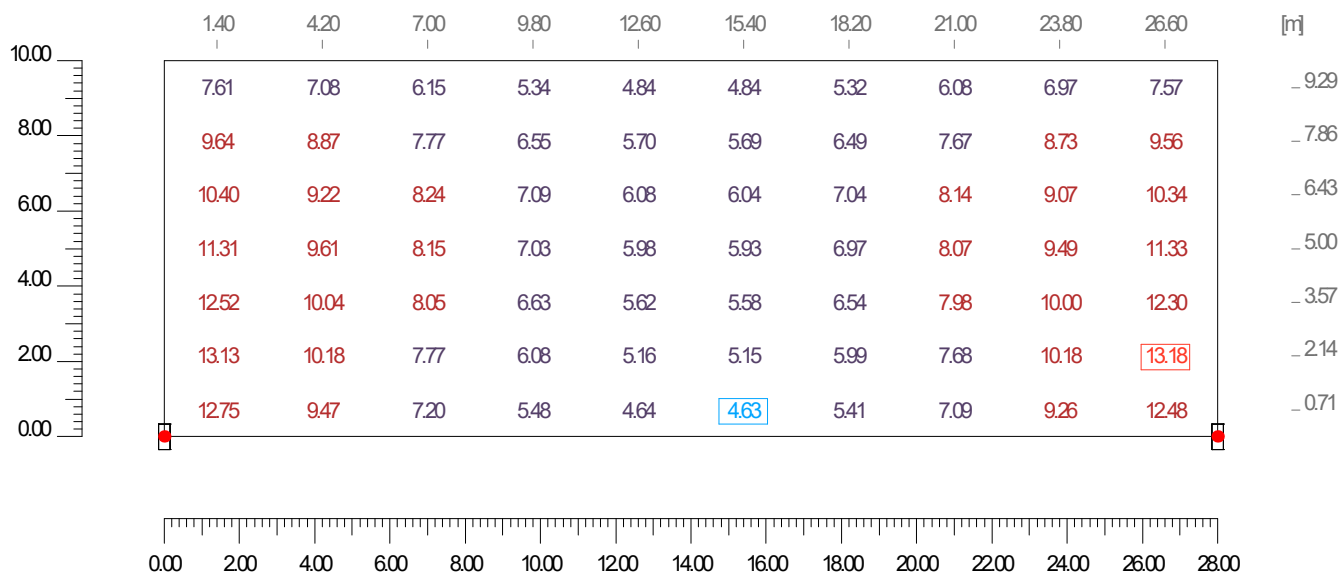
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	7.89 lx	4.63 lx	13.18 lx	0.59	0.35	0.60

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

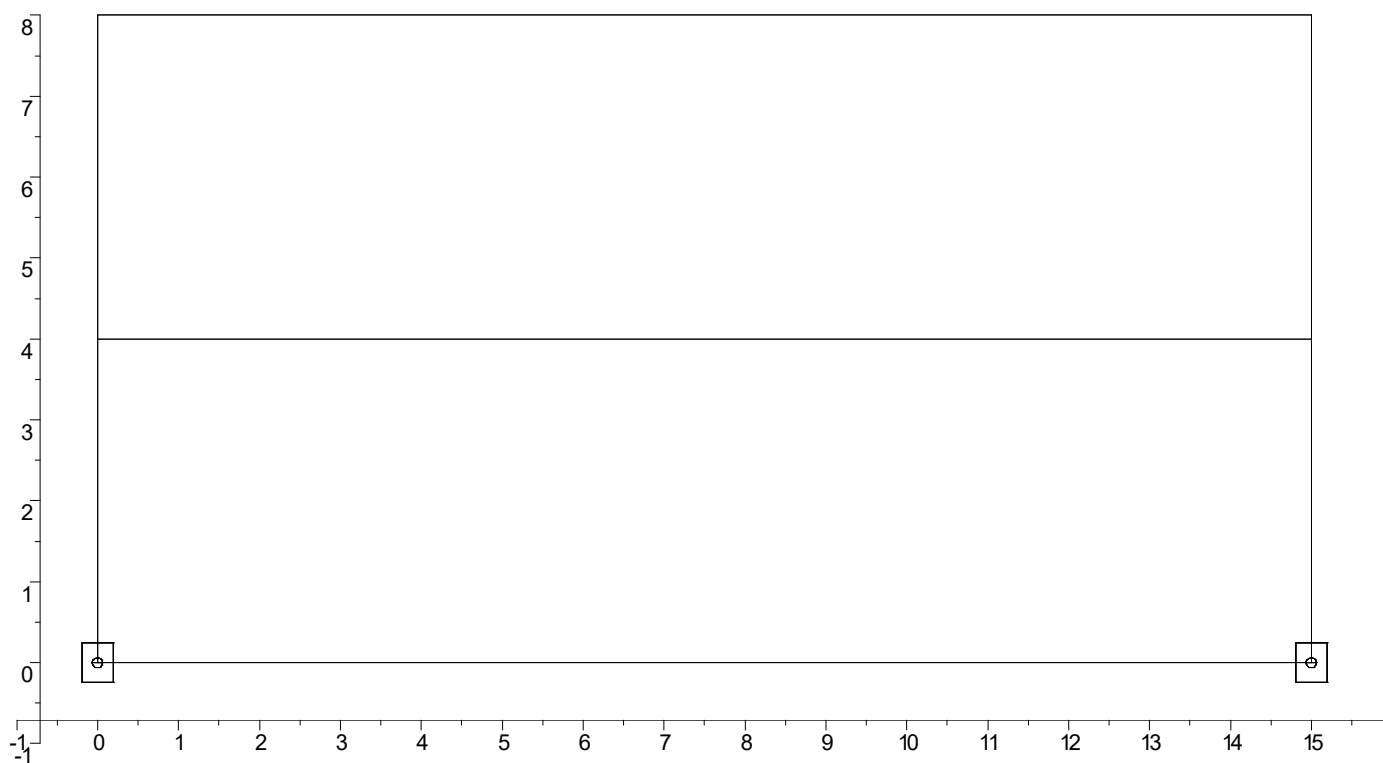
Data

Comune di Vasto

ZPR1

27/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

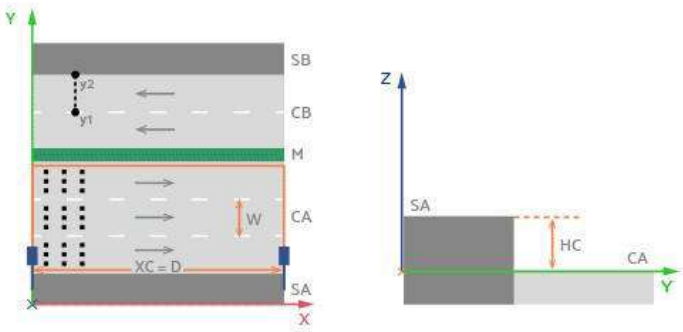
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

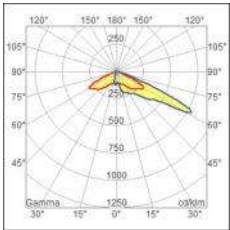
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2	0.0700
	1.1	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00		3			
	1.2	Corsia	--->	4.00	4.00	8.00		3			



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HP2-15W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HP2-15W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES-PR2			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



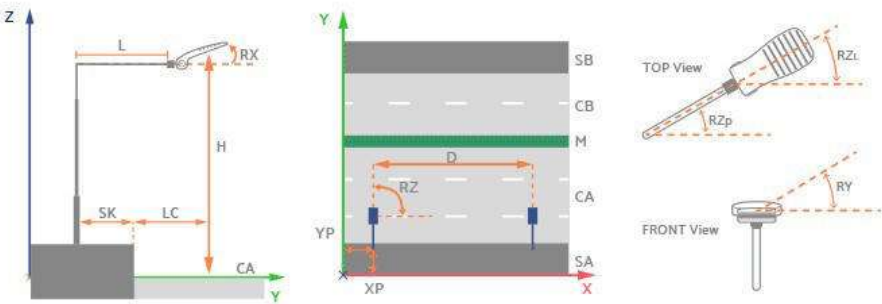
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	2389.00	0.0000	15.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.25	0.0	199	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
Row	A	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	---	15.00	0.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$L_{AV} = 0.52 \text{ cd/m}^2$ ✓	$U_o(L) = 0.45$ ✓	$U_L = 0.47$ ✓	$f_{TI} = 2 \%$ ✓	$REI = 0.31$ ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	$L_{AV} \geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) \geq 0.35$	$U_L \geq 0.40$	$f_{TI} \leq 15 \%$	$R=0.31$ $L=0.35$ $REI \geq 0.30$
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	$L_{AV} = 0.52 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.46$	$U_L = 0.47$ *		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=6.00] m	$L_{AV} = 0.55 \text{ cd/m}^2$	$U_o(L) = 0.45$ *	$U_L = 0.78$		
	Oss.Ti 1) [x=-8.25 y=2.00] m				$f_{TI} = 2.41 \%$ *	
	Oss.Ti 2) [x=-8.25 y=6.00] m				$f_{TI} = 0.71 \%$	
	$L_v = 0.03$					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -

0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

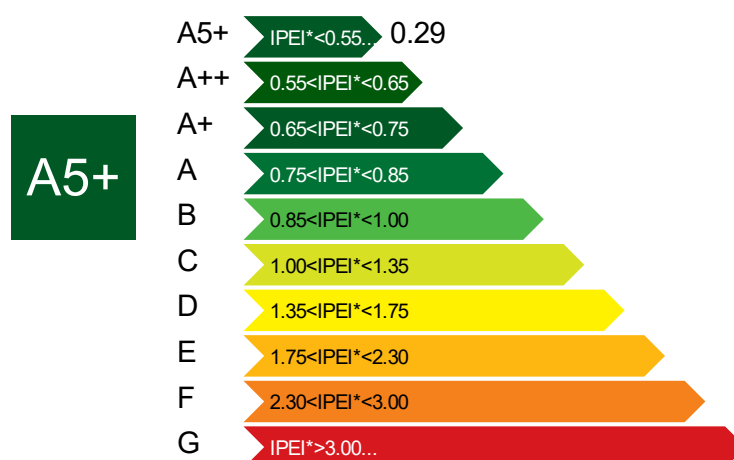
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.012 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
Row	15.00	1.00

Potenza Operativa (P) 15.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 15.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	120.00	10.11

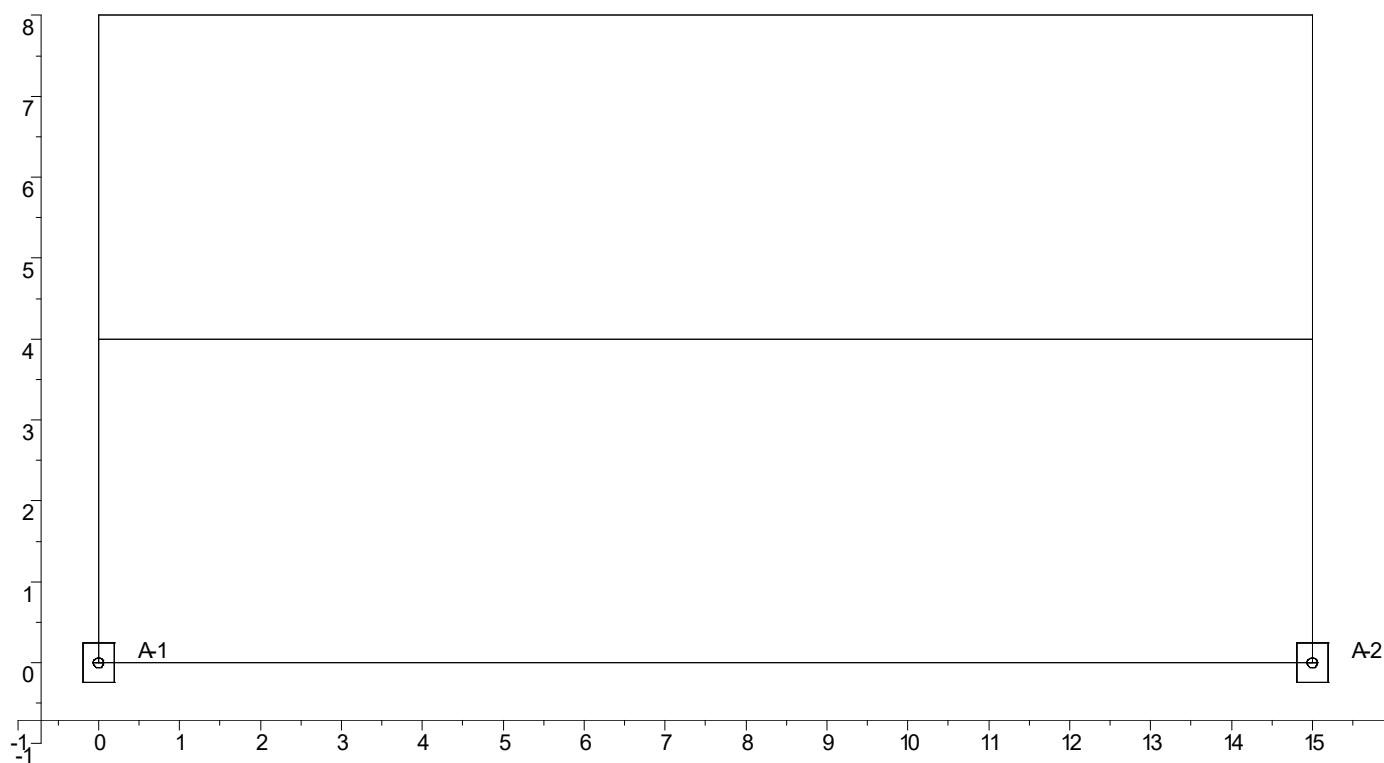
Area da Illuminare (A) 120.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.012	500

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	0.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	2389.00	0.0000	15.0000	15.00 0.00 4.50	0.0 -0.0 0.0

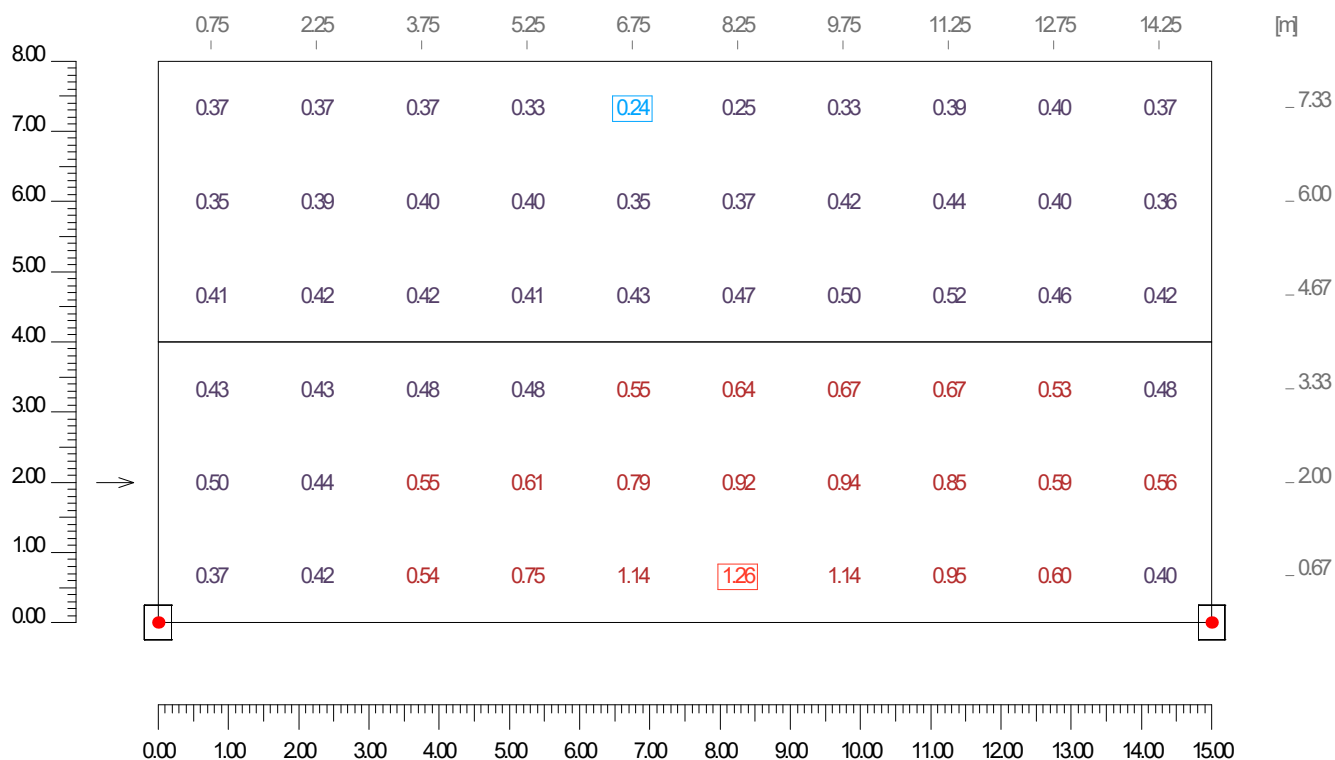
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.52 cd/m2	0.24 cd/m2	1.26 cd/m2	0.46	0.19	0.42

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.

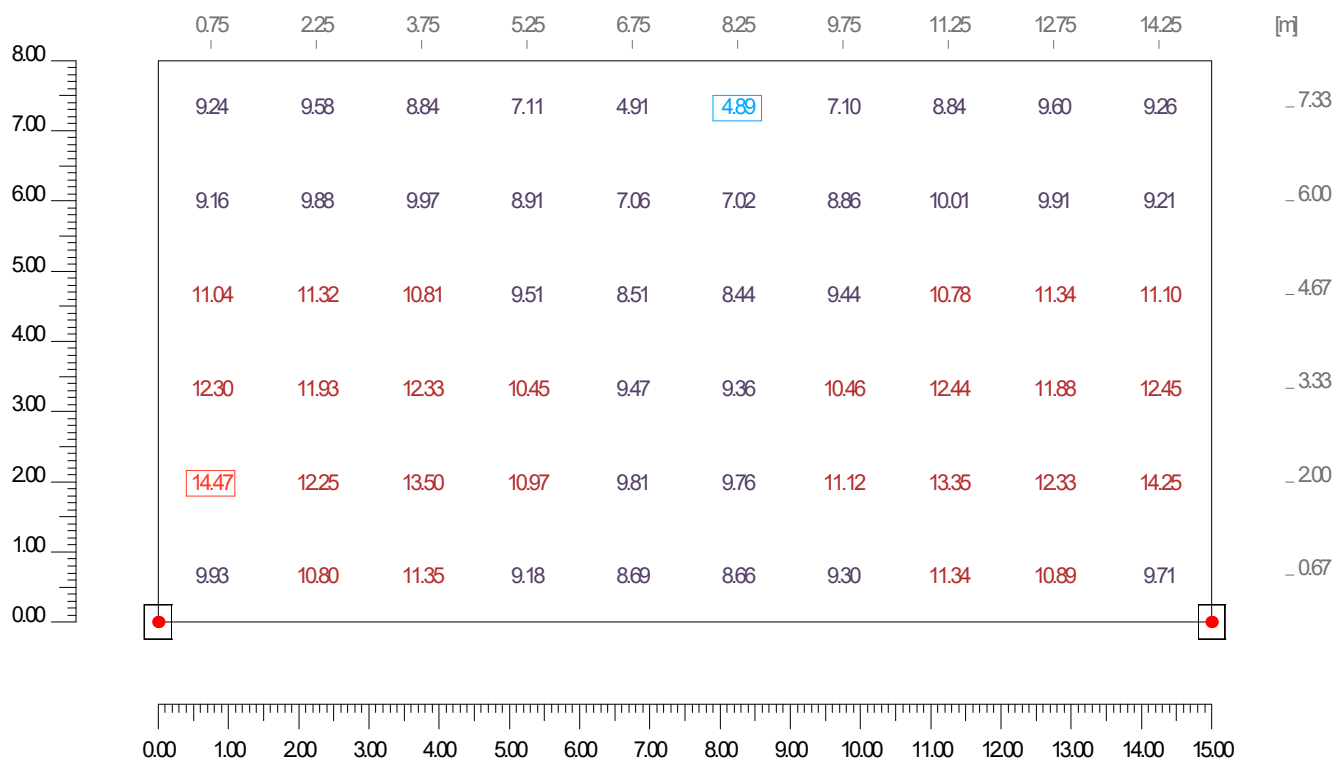


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	10.11 lx	4.89 lx	14.47 lx	0.48	0.34	0.70

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

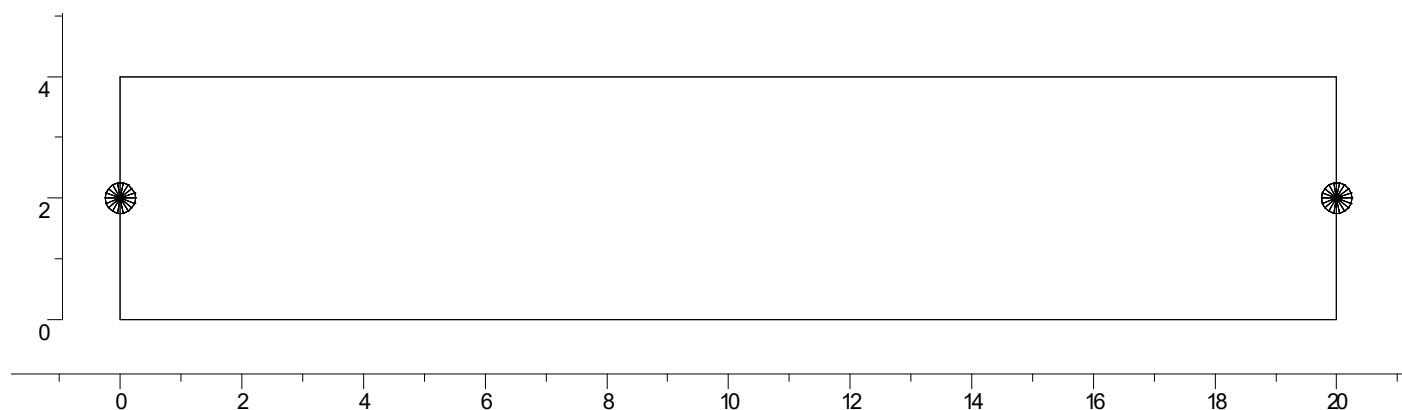
Data

Comune di Vasto

ZSOSP1

17/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

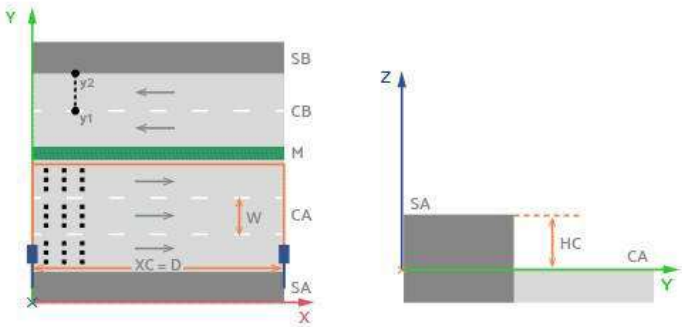
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

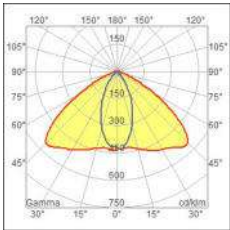
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELT-25W-307-12L-CTS-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELT-25W-307-12L-CTS-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-T			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



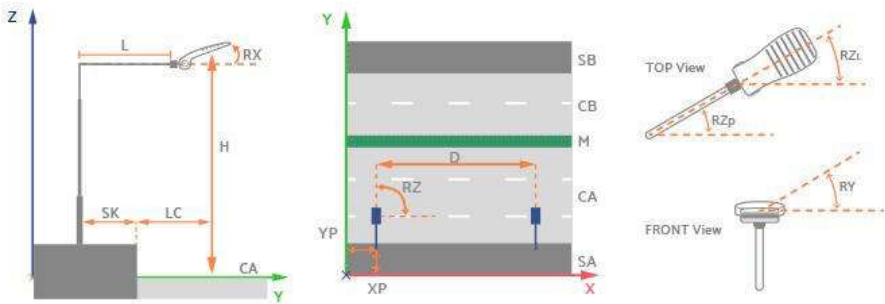
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3726.00	0.0000	25.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	2.00	0.00	2.00	6.50	---	20.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	E _{AV} = 16.6 lux ✓	U _o (E) = 0.422 ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	E _{AV} ≥ 15.0 lux	U _o (E) ≥ 0.400		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	L _{AV} = 0.94 cd/m ² *	U _o (L) = 0.67 *	U _L = 0.53 *	f _{TI} = 1.57 % *
	Oss.Ti [x=-13.75 y=2.00] m				
	L _v = 0.03				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R _n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

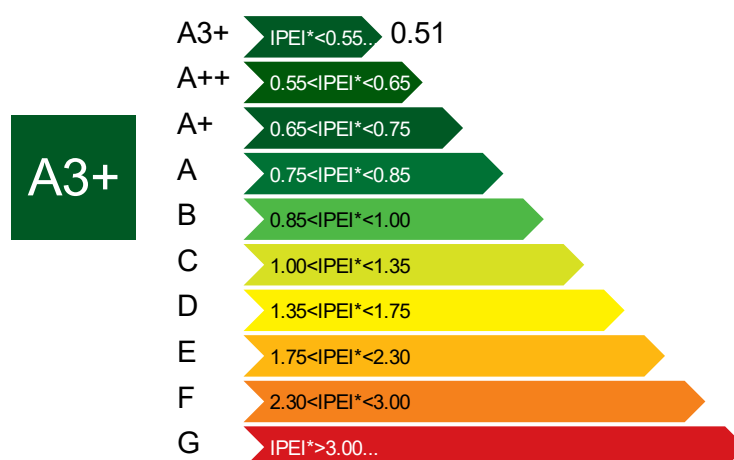
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.019 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	25.00	1.00

Potenza Operativa (P)	25.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	25.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	80.00	16.62

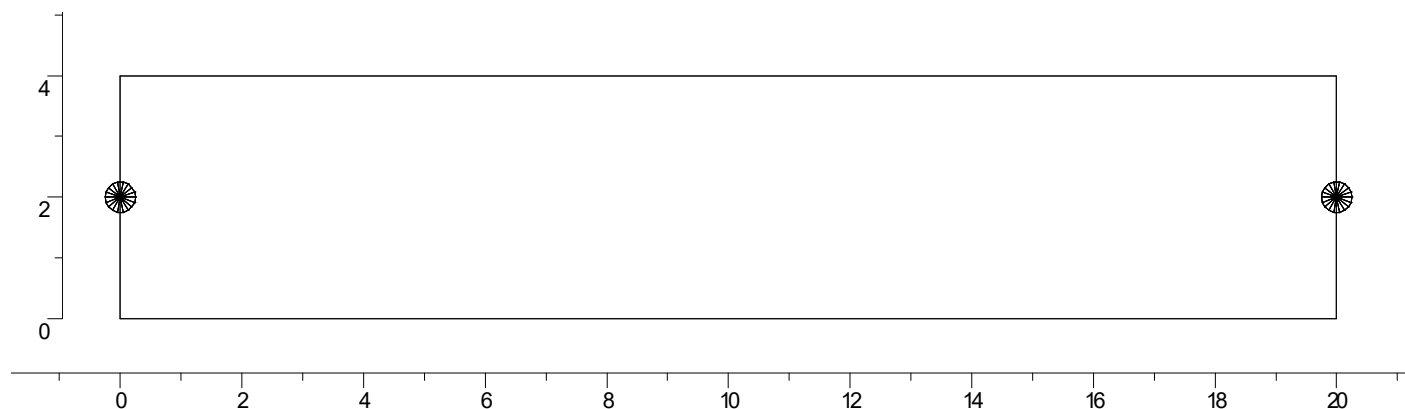
Area da Illuminare (A) 80.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.019	1250

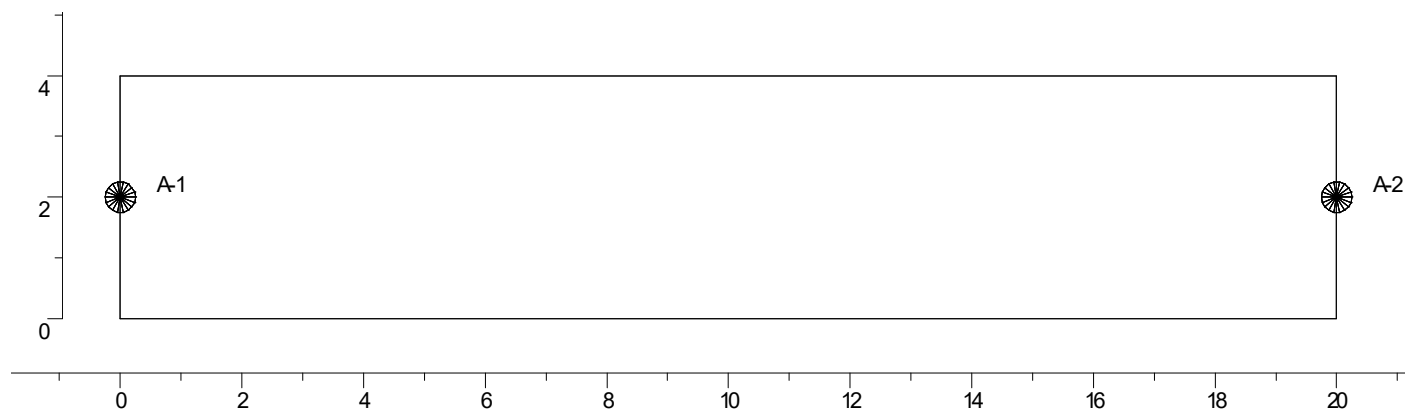
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	0.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3726.00	0.0000	25.0000	20.00 2.00 6.50	0.0 -0.0 0.0	20.00 2.00 0.00	0.0

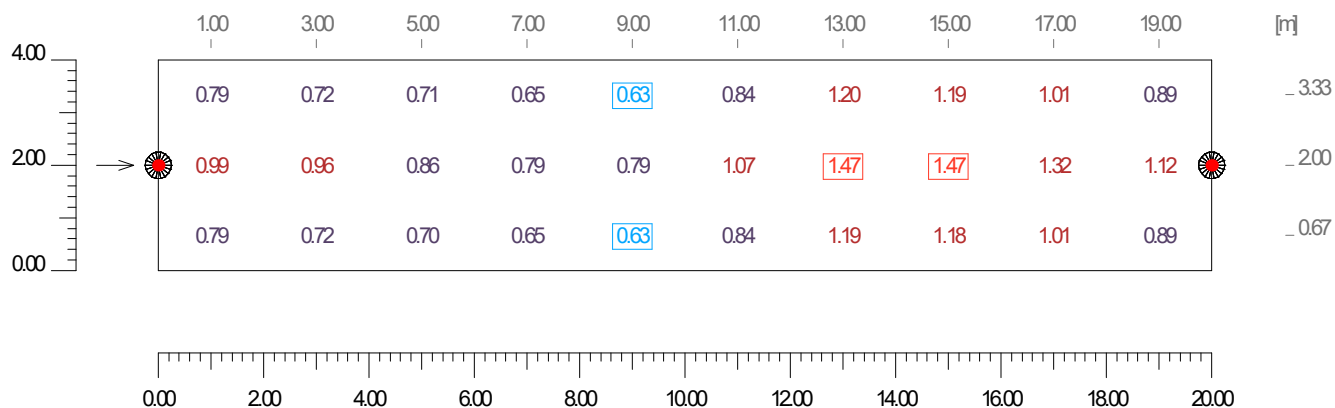
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.94 cd/m2	0.63 cd/m2	1.47 cd/m2	0.67	0.42	0.63

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

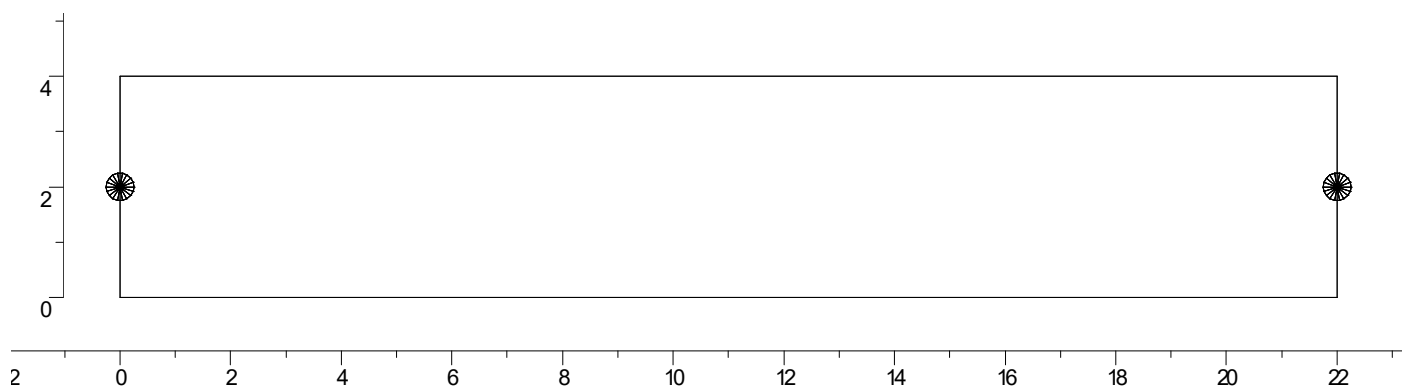
Data

Comune di Vasto

ZSOSP2

17/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

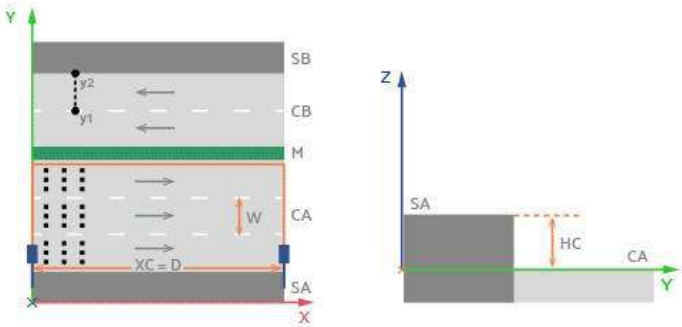
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

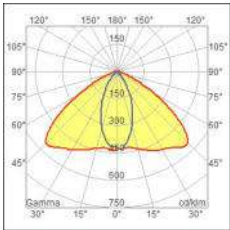
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	4.00	0.00	4.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELT-35W-307-12L-CTS-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELT-35W-307-12L-CTS-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-T			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



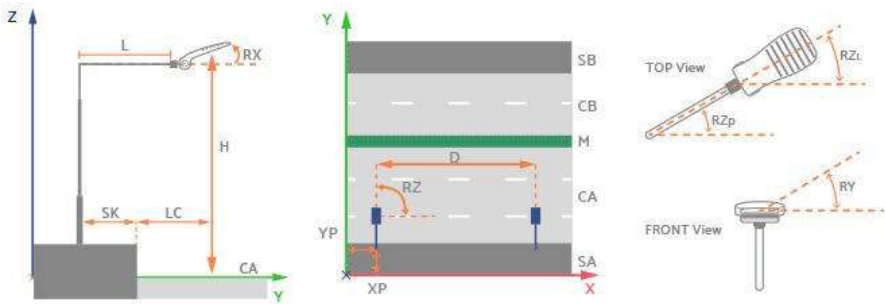
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	2.00	0.00	2.00	9.00	---	22.00	2.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 15.3 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.740$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=2.00] m	$L_{AV} = 0.87 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.79$ *	$U_L = 0.69$ *	$f_{TI} = 1.08 \%$ *
	Oss.Ti [x=-20.62 y=2.00] m				
	$L_v = 0.02$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

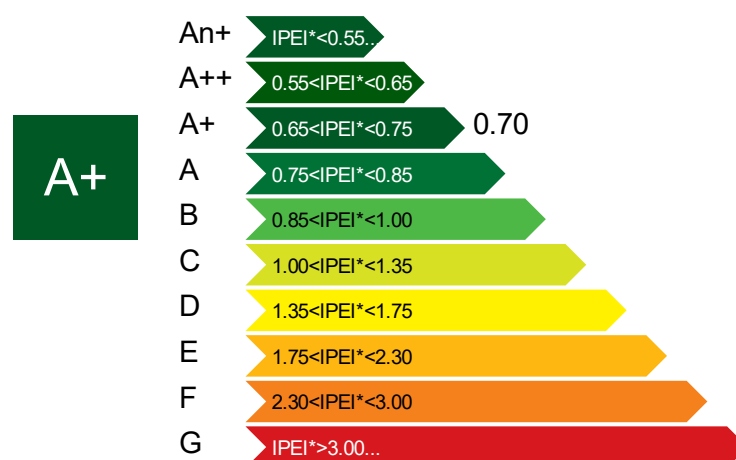
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.026 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	35.00	1.00

Potenza Operativa (P)	35.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	35.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	88.00	15.27

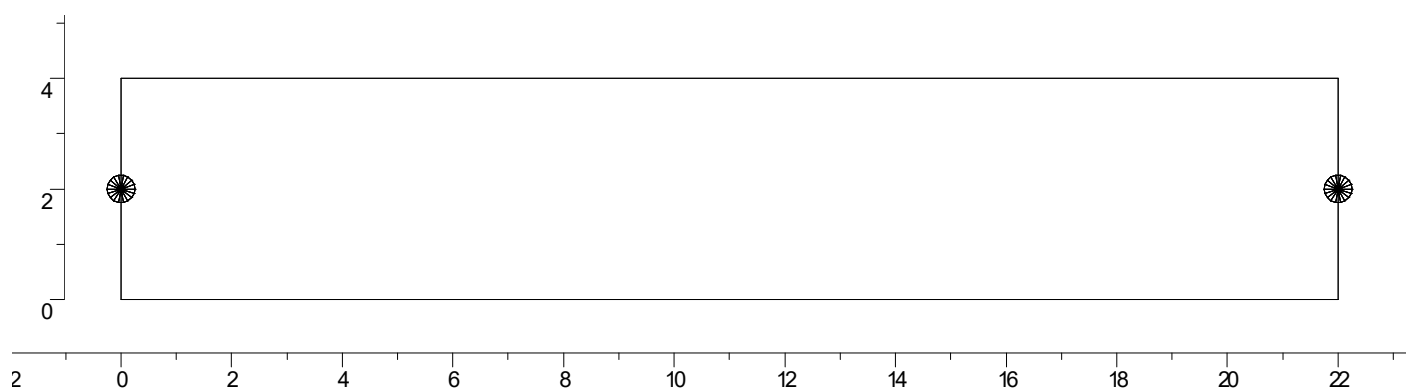
Area da Illuminare (A) 88.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.026	1591

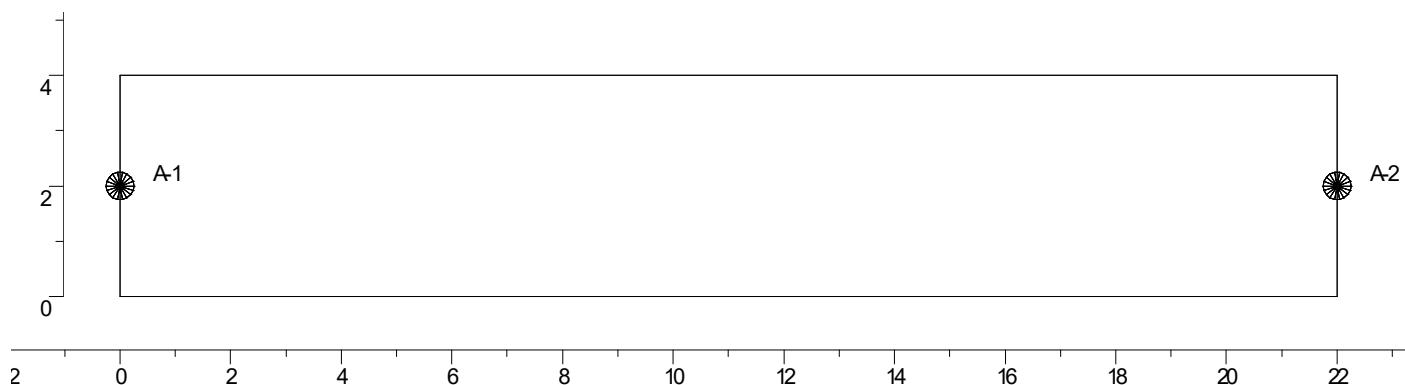
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.00 9.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	22.00 2.00 9.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.00 2.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 2.00 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	22.00 2.00 9.00	0.0 -0.0 0.0	22.00 2.00 0.00	0.0

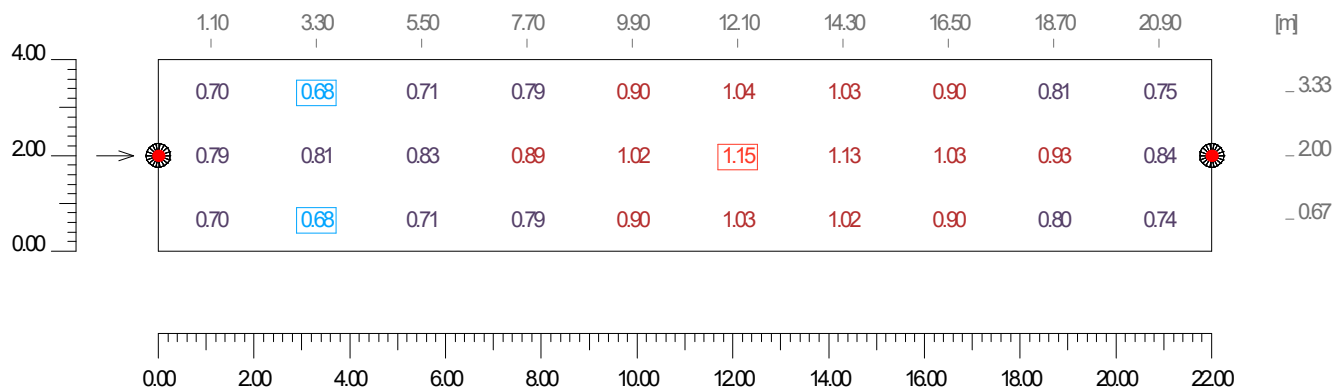
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.87 cd/m2	0.68 cd/m2	1.15 cd/m2	0.79	0.59	0.75

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=2.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=2.00 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=2.00] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

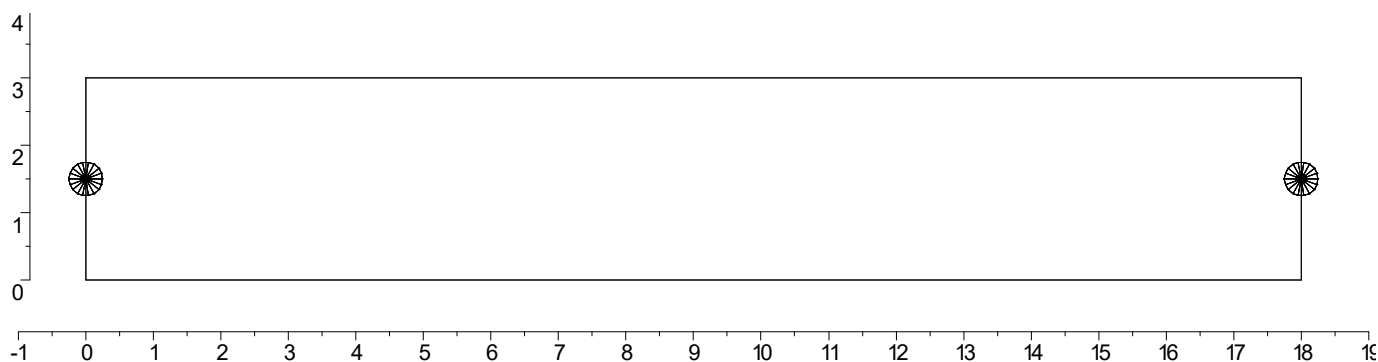
Data

Comune di Vasto

ZSOSP3

17/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

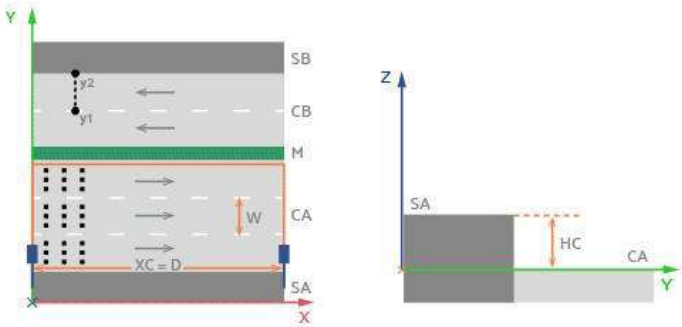
Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

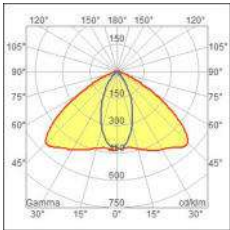
1.1 Informazioni Area

Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	Carrabile	Corsia	--->	3.00	0.00	3.00	3	3	0.00	C2	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELT-20W-307-12L-CTS-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELT-20W-307-12L-CTS-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-T			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



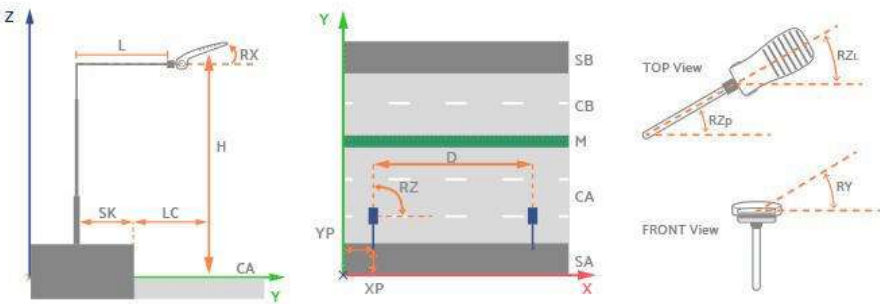
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	1.50	0.00	1.50	6.00	---	18.00	1.50	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015

1 - Carreggiata	Risultati	$E_{AV} = 17.2 \text{ lux}$ ✓	$U_o(E) = 0.448$ ✓		
	Valori di Riferimento - Classe C3	$E_{AV} \geq 15.0 \text{ lux}$	$U_o(E) \geq 0.400$		
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.50] m	$L_{AV} = 0.98 \text{ cd/m}^2$ *	$U_o(L) = 0.73$ *	$U_L = 0.56$ *	$f_{TI} = 1.54 \%$ *
	Oss.Ti [x=-12.38 y=1.50] m				
	$L_v = 0.03$				

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - R_n -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

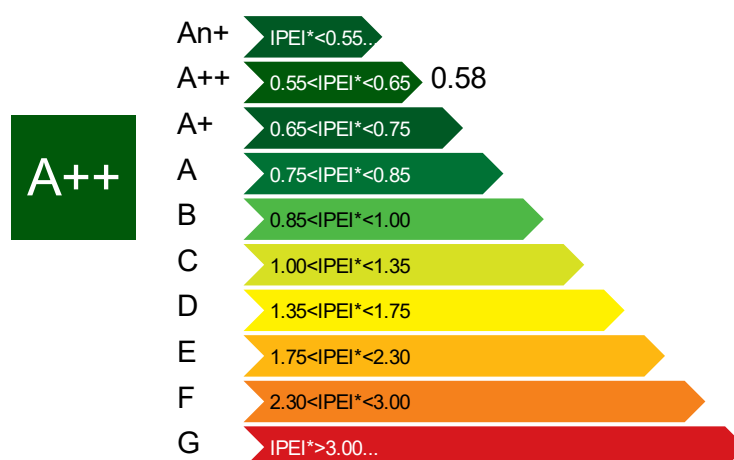
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.022 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P) 20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad) 0.00 W
Potenza Totale di Sistema 20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	54.00	17.17

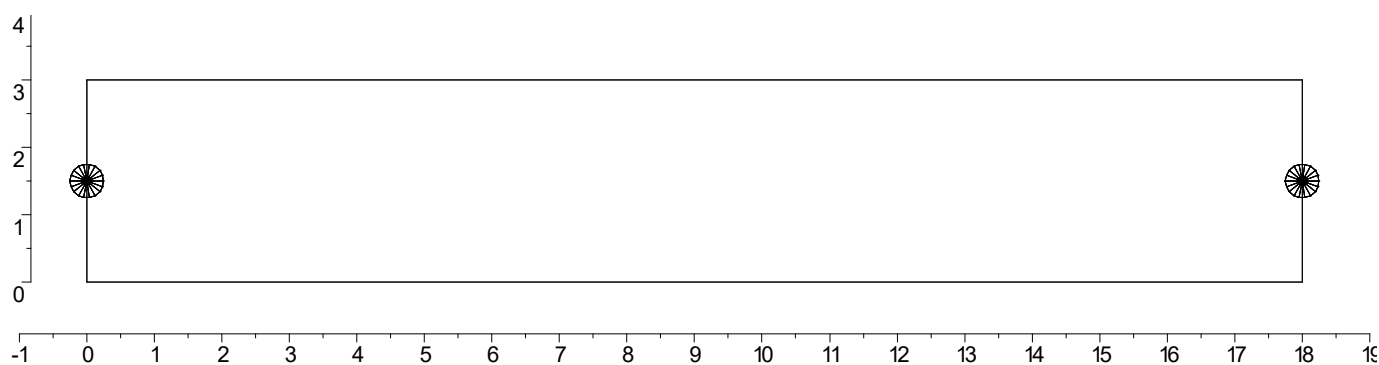
Area da Illuminare (A) 54.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.022	1481

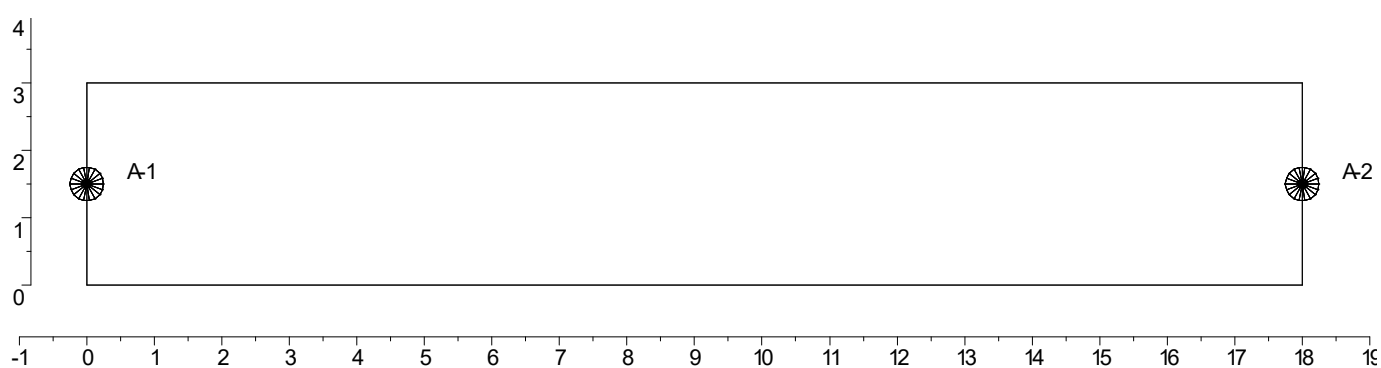
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.50 6.00	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.00 1.50 6.00	0.0 -0.0 0.0

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]	R.Asse [°]
	A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 1.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	0.00 1.50 0.00	0.0
	A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.00 1.50 6.00	0.0 -0.0 0.0	18.00 1.50 0.00	0.0

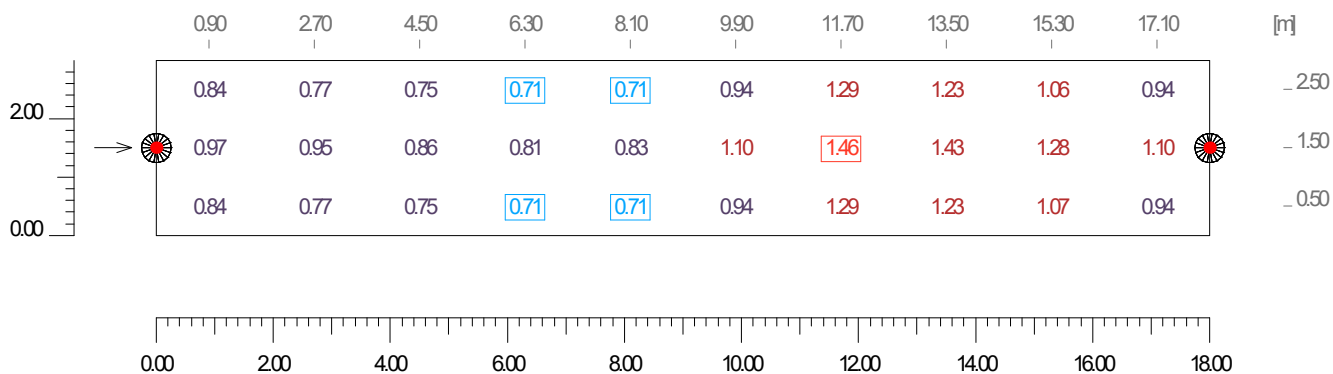
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.98 cd/m2	0.71 cd/m2	1.46 cd/m2	0.73	0.49	0.67

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.50 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.50 z=0.00] m
Solo Dir.



Sommario

Informazioni Generali

1

1 Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Informazioni Apparecchi/Rilievi	3
1.3	Informazioni Sorgenti	4
1.4	Dati Installazione Apparecchi	4
1.5	Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità	5
1.6	Calcolo Energetico	6

2 Viste Ambiente

2.1	Vista 2D in Pianta	7

3 Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1	Vista 2D in Pianta con Apparecchi	8
3.2	Tabella Riepilogativa degli Apparecchi	9
3.3	Tabella Riepilogativa Puntamenti	9

4 Tabelle dei Risultati

4.1	Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.50] m	10

Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

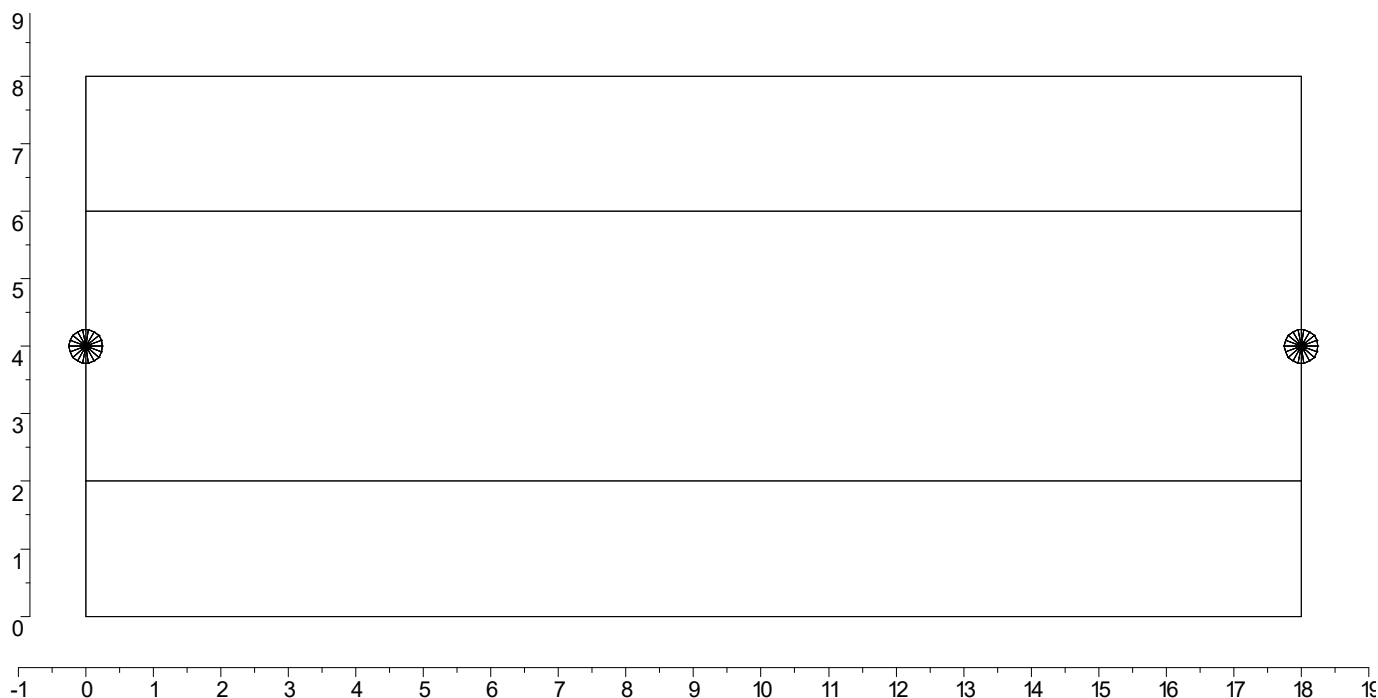
Data

Comune di Vasto

ZSOSP7

23/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

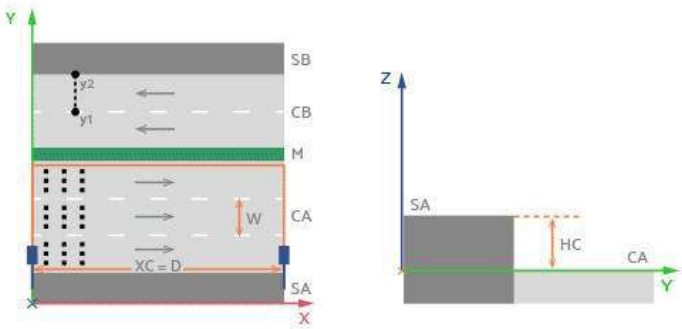
Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

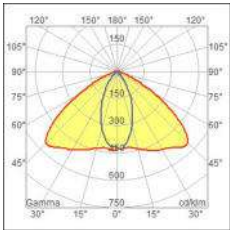
Zona	Tipo Zona	Corsia	Senso di Marcia	Larghezza [m] (W)	y1 [m]	y2 [m]	Pt.Calc.Y (E)	Pt.Calc.Y (L)	Alt. Zona [m] (HC)	Tabella R
1. Carreggiata	Carrabile			8.00	0.00	8.00	6		0.00	C2
	1.1	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	0.00	2.00		3		
	1.2	Corsia	--->	4.00	2.00	6.00		3		
	1.3	Corsia di Parcheggio	--->	2.00	6.00	8.00		3		

Zona	Coeff.Rifl. Fattore q0
1. Carreggiata	0.0700



1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	2	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELS-20W-307-12L-CTS-1-OS			
	Nome Rilievo	(ELS-20W-307-12L-CTS-1-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-S			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



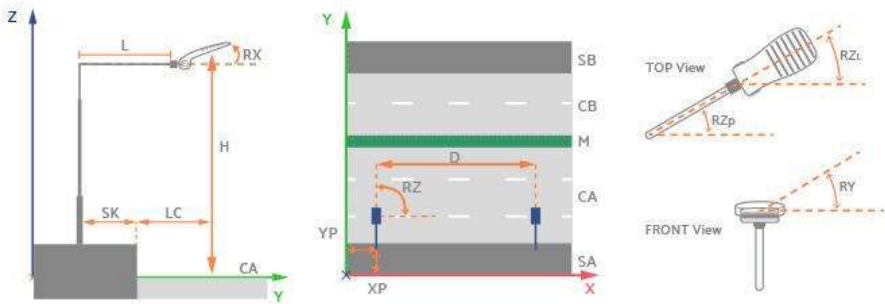
Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	2

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	24

1.4 Dati Installazione Apparecchi

Nome Fila	Rif.	x Palo 1 [m] (XP)	y Palo 1 [m] (YP)	x App.1 [m] (XL)	y App.1 [m] (YL)	Altez.App. [m] (H)	Num. Pali	Interd. [m] (D)	LC [m] (L)	Ang.Incl. [°] (RX)	Rot.Sbraccio [°] (RZ)	Ang.Rot.App. [°] (RZ)	Ang.Incl.Lat. [°] (RY)
FILA A	A	0.00	4.00	0.00	4.00	6.50	---	18.00	4.00	0	0	0	0



1.5 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

EN 13201:2015						
1 - Carreggiata	Risultati	LAV = 0.56 cd/m² ✓	Uo(L) = 0.37 ✓	UL = 0.57 ✓	fTI = 2 % ✓	REI = 0.40 ✓
	Valori di Riferimento - Classe M5 (Asciutto)	LAV ≥ 0.50 cd/m²	Uo(L) ≥ 0.35	UL ≥ 0.40	fTI ≤ 15 %	R=0.41 L=0.40 REI ≥ 0.30
	Oss. 1) [x=-60.00 y=1.00] m	LAV = 0.56 cd/m²	Uo(L) = 0.38	UL = 0.57 *		
	Oss. 2) [x=-60.00 y=4.00] m	LAV = 0.56 cd/m² *	Uo(L) = 0.38	UL = 0.63		
	Oss. 3) [x=-60.00 y=7.00] m	LAV = 0.56 cd/m²	Uo(L) = 0.37 *	UL = 0.58		
	Oss.Ti 1) [x=-13.75 y=1.00] m				fTI = 1.40 %	
	Oss.Ti 2) [x=-13.75 y=4.00] m				fTI = 2.01 % *	
	Oss.Ti 3) [x=-13.75 y=7.00] m				fTI = 1.42 %	
	Lv = 0.02					

Inquinamento Luminoso

Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.6 Calcolo Energetico

Valutazione Efficienza Energetica

Dati Installazione Apparecchi

Comune:

Ubicazione:

Apparecchio:

Ambito:

Compilatore

Nome:

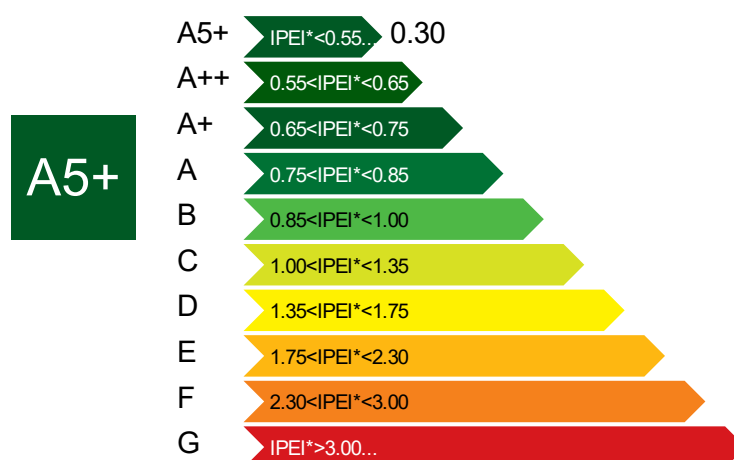
Ditta:

Data installazione:

Rif.prot.:

Indicatore di Densità di Potenza IPEI* (Dp) * = 0.013 W/(lx·m²)

* NOTA: Dp calcolato con Coeff.Manut. Apparecchi =0.8



Potenza di Sistema

Fila Apparecchi	Potenza Operativa (P) [W]	Q.tà App.
FILA A	20.00	1.00

Potenza Operativa (P)	20.00 W
Potenza Aggiuntiva (Pad)	0.00 W
Potenza Totale di Sistema	20.00 W

Area Illuminata

Sottoarea	Area da Illuminare (A) [m²]	Illuminamento Calcolato (E) [lux]
Carreggiata	144.00	10.59

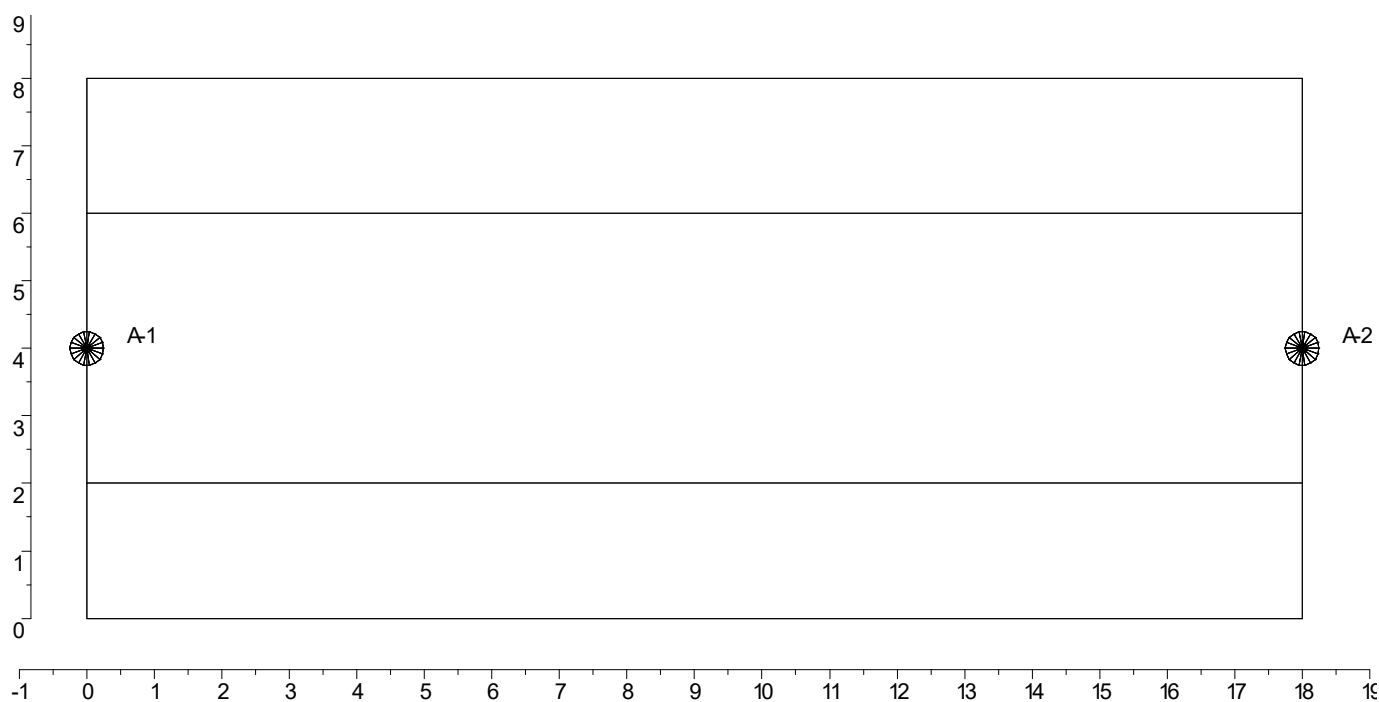
Area da Illuminare (A) 144.00 m²

Indicatori della Performance Energetica - Impianto senza Sistema di Regolazione

Ore di Funzionamento Annuali [h]	Indicatore di Densità di Potenza (Dp) [W/(lx·m²)]	Indicatore del Consumo Annuale di Energia (De) [Wh/m²]
4000	0.013	556

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	0.00 4.00 6.50	0.0 -0.0 0.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	18.00 4.00 6.50	0.0 -0.0 0.0

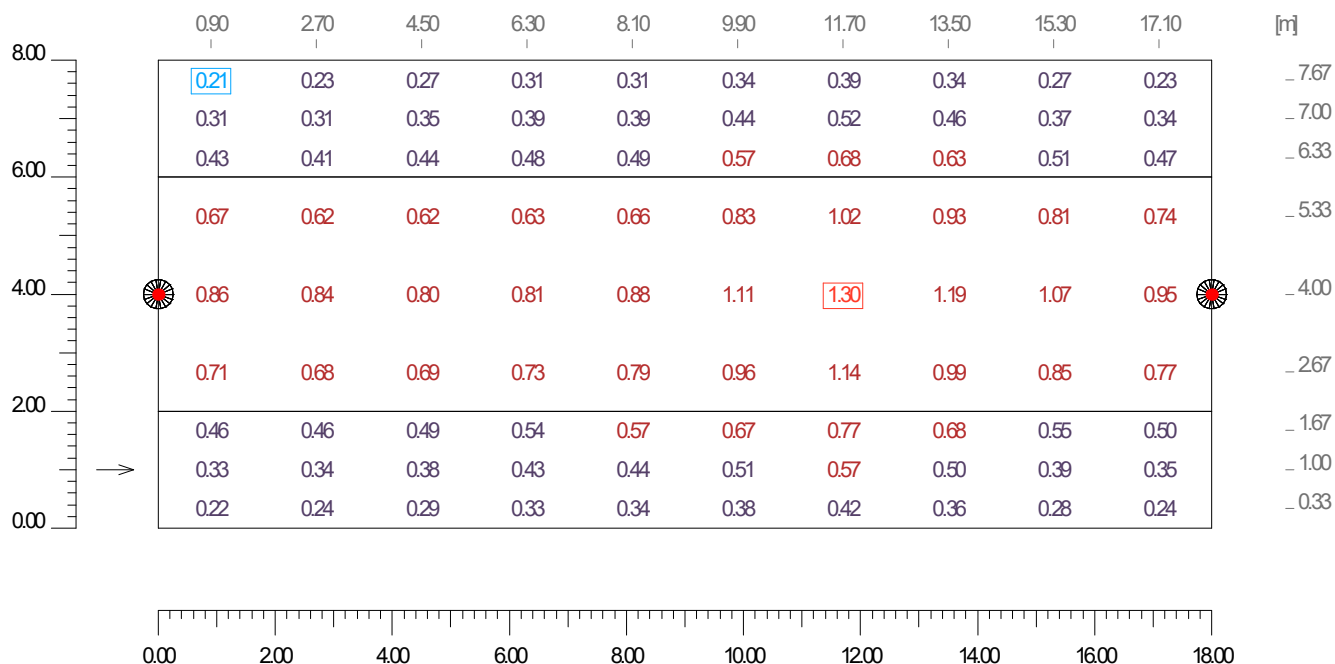
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Luminanza su: 1 - Carreggiata - Oss. 1 [x=-60.00 y=1.00] m

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Luminanza	0.56 cd/m2	0.21 cd/m2	1.30 cd/m2	0.38	0.16	0.43

Osservatore
Tipo Calcolo

[x=-60.00 y=1.00 z=1.50] m => [x=30.00 y=1.00 z=0.00] m
Solo Dir.

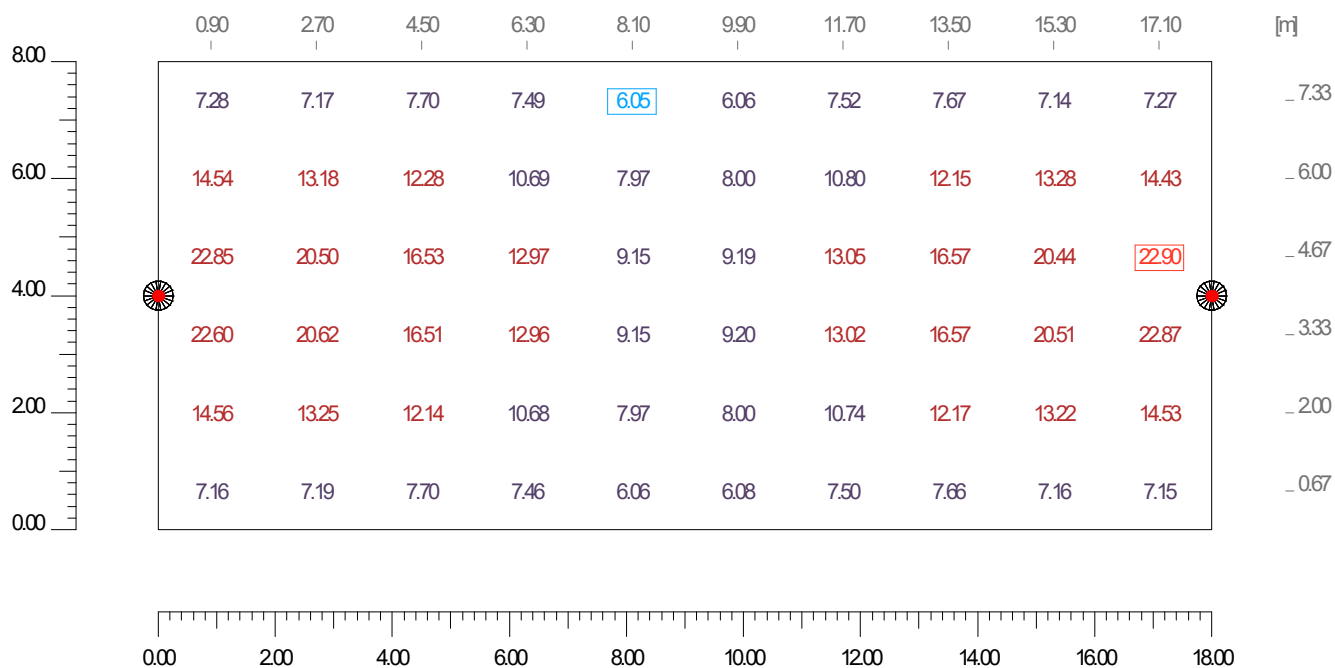


4.2 Valori Illuminamento Orizzontale su: 1 - Carreggiata

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	11.75 lx	6.05 lx	22.90 lx	0.52	0.26	0.51

Tipo Calcolo

Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

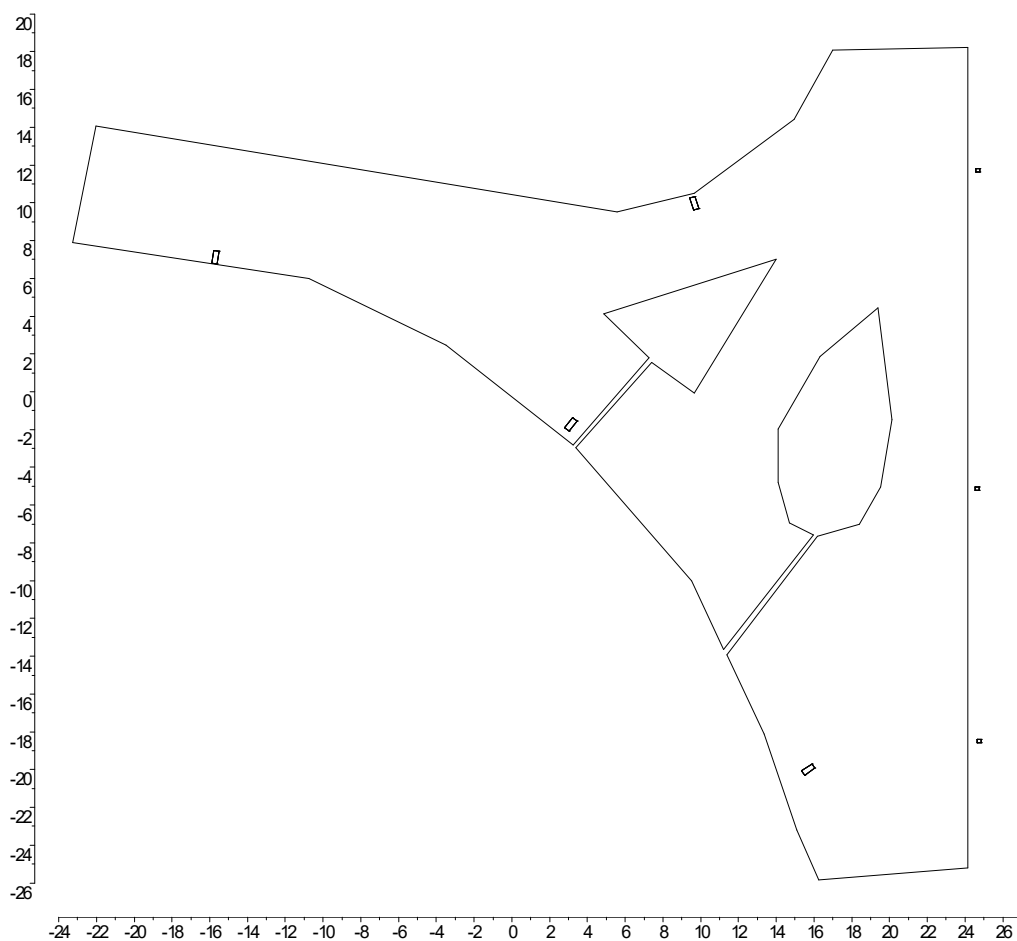
Data

Comune di Vasto

ZSV3

21/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

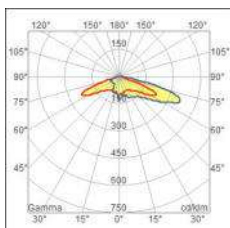
1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	11.1	4.78	17.2	0.43	0.28	0.64

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

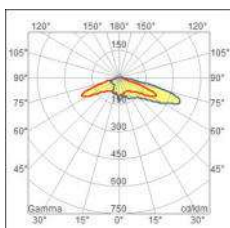
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	3	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-20W-307-12L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-20W-307-12L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	3080.00	0.0000	20.0000	3

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.

B	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-B
	Nome Apparecchio	HDN-50W-307-24L-STR-3-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-50W-307-24L-STR-3-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	7451.00	0.0000	50.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

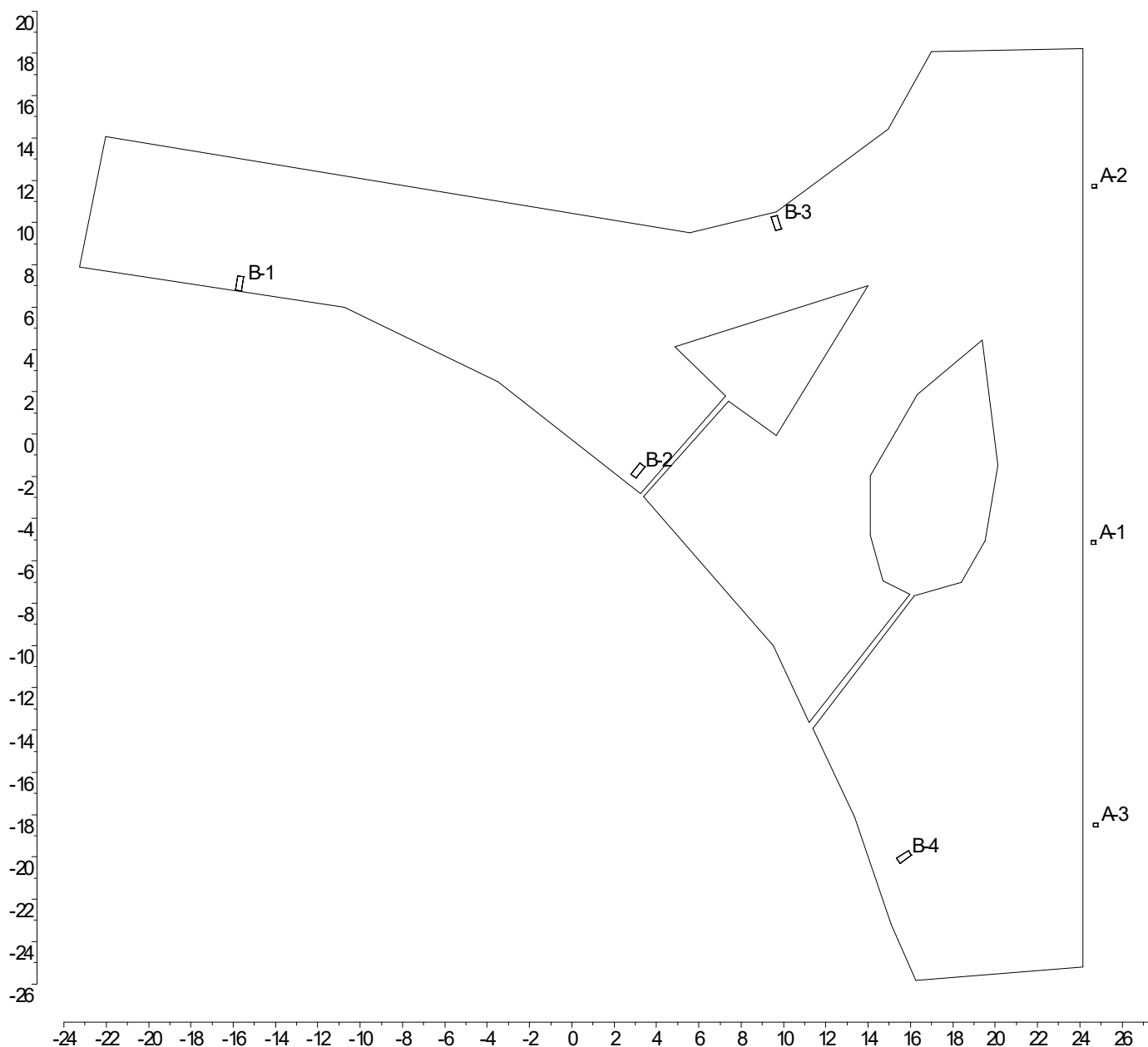
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	1.67	0.0	257	3000	36
Sorg-B	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.08	0.0	310	3000	96

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	771.60	11.1	260.00	0.34	3.05	32.80
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	771.60	11.1	260.00	0.34	3.05	32.80

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
B-1	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	-15.69 7.13 8.00	0.0 0.0 -8.8
B-2	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	3.12 -1.72 8.00	0.0 0.0 -39.1
B-3	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	9.66 9.98 8.00	0.0 0.0 -162.4
B-4	On	0.80	100 %	7451.00	0.0000	50.0000	15.70 -20.00 8.00	0.0 0.0 -55.4
A-1	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.63 -5.15 7.50	0.0 -0.0 90.0
A-2	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.68 11.72 7.50	0.0 -0.0 90.0
A-3	On	0.80	100 %	3080.00	0.0000	20.0000	24.75 -18.48 7.50	0.0 -0.0 90.0

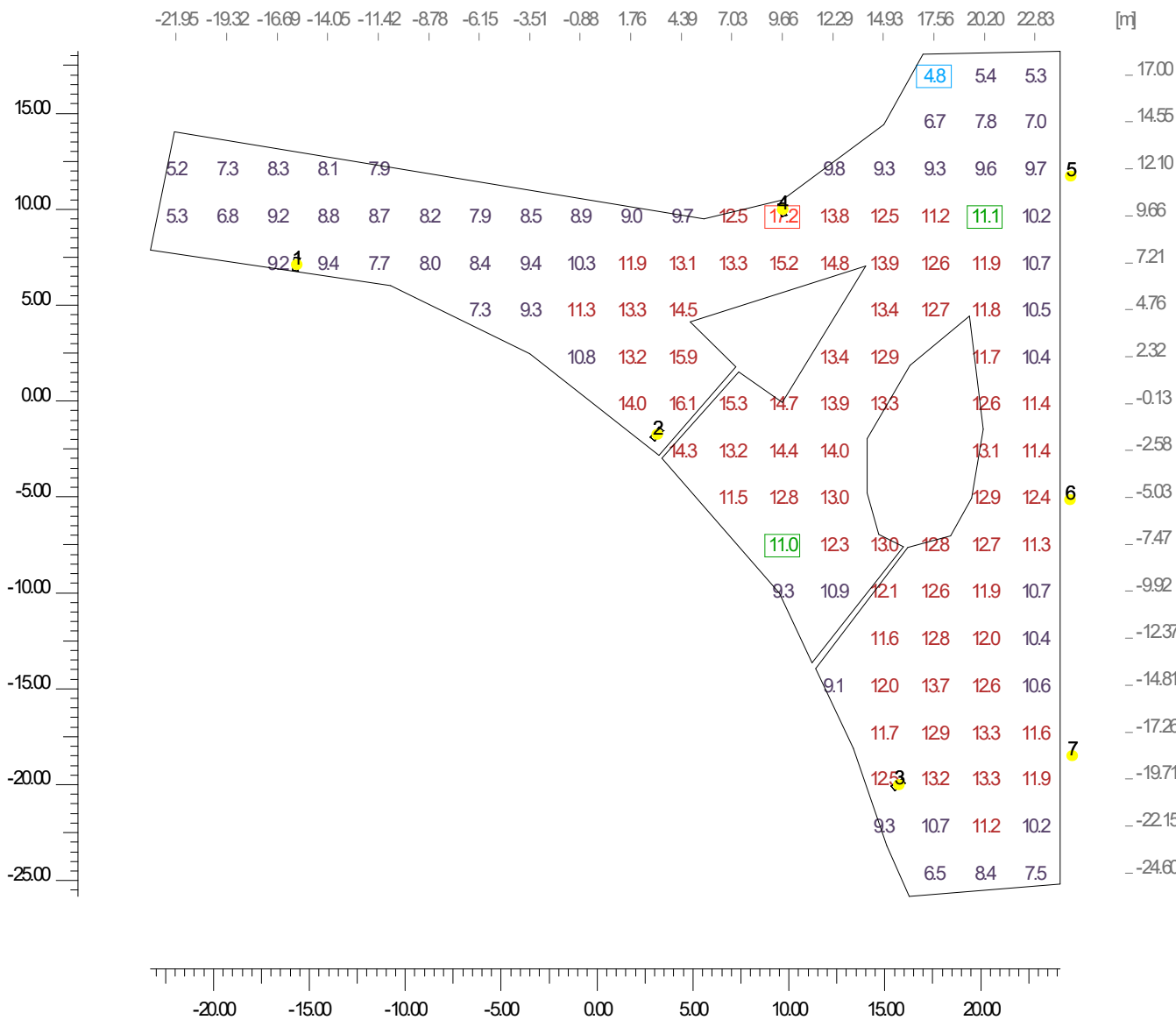
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	11.1 lx	4.8 lx	17.2 lx	0.43	0.28	0.64

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

3.05 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

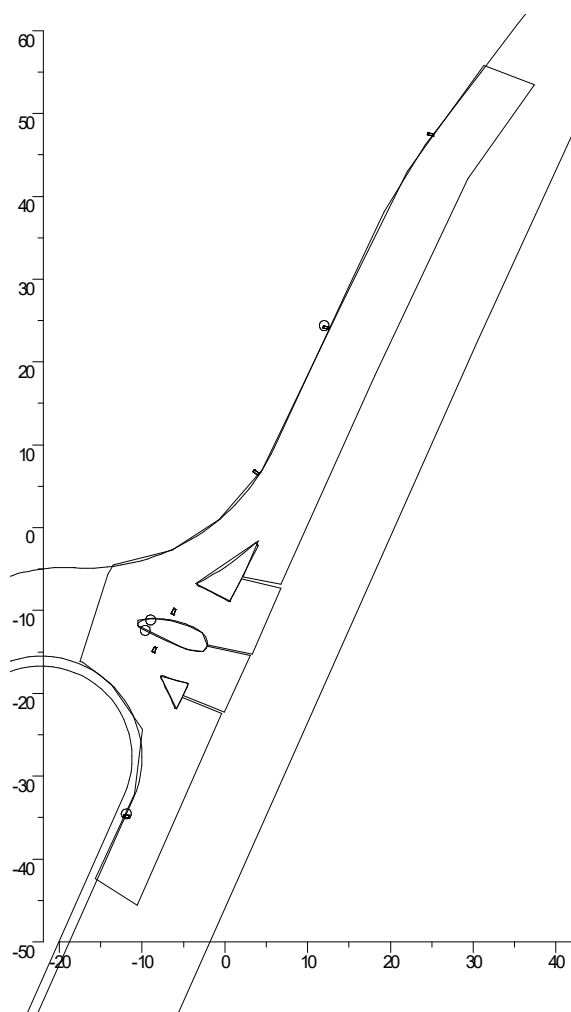
Data

Comune di Vasto

ZSV4

05/09/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

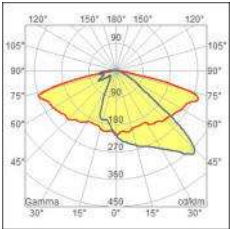
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	20.7	8.75	33.2	0.42	0.26	0.62

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	6	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-80W-307-36L-STR-2-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-80W-307-36L-STR-2-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	11807.00	0.0000	80.1000	6

1.3 Informazioni Sorgenti

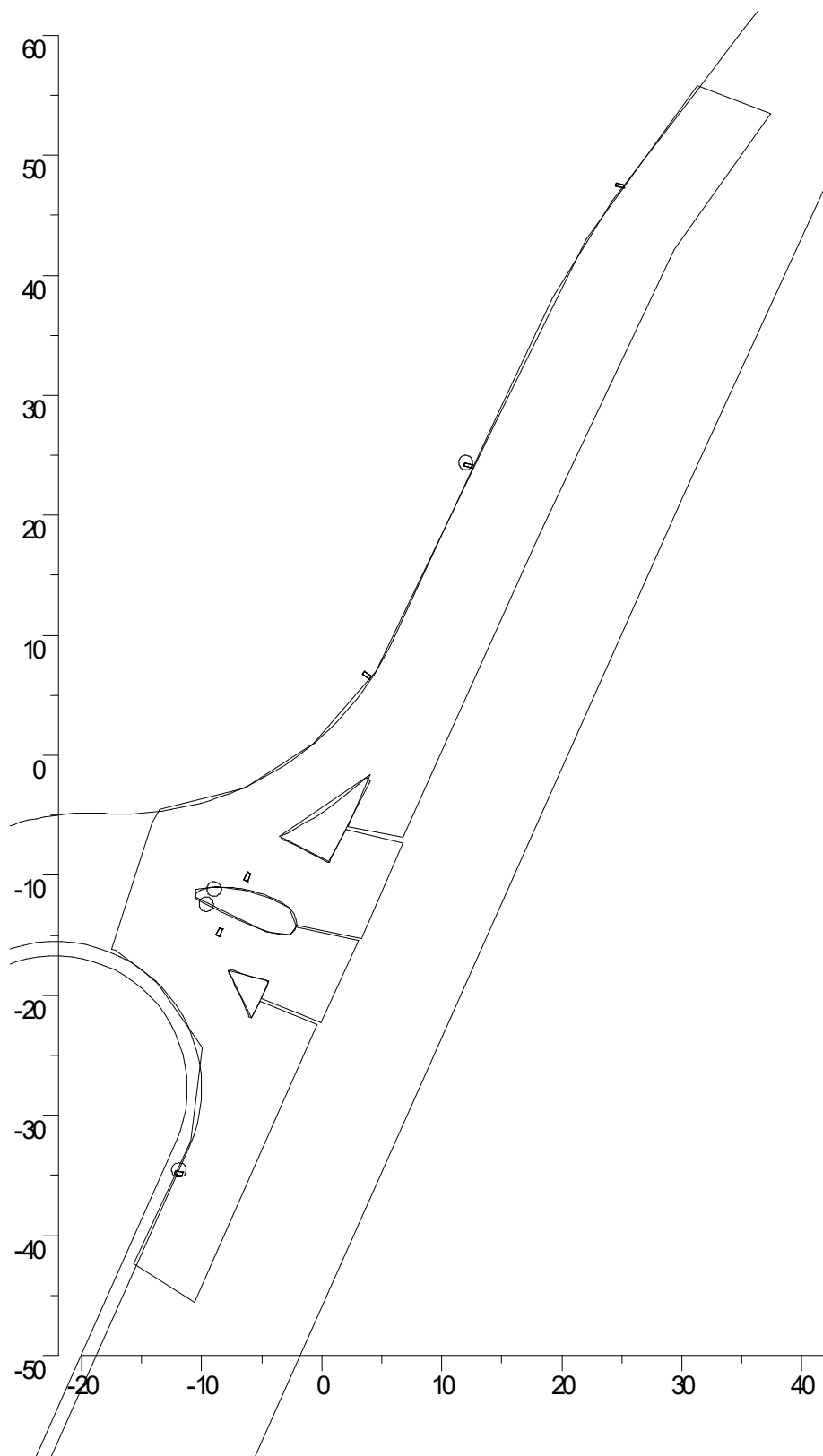
Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.23	0.0	328	3000	216

1.4 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²*lx/w]
Ambient - Suolo	966.74	20.7	480.60	0.50	2.41	41.58
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	966.74	20.7	480.60	0.50	2.41	41.58

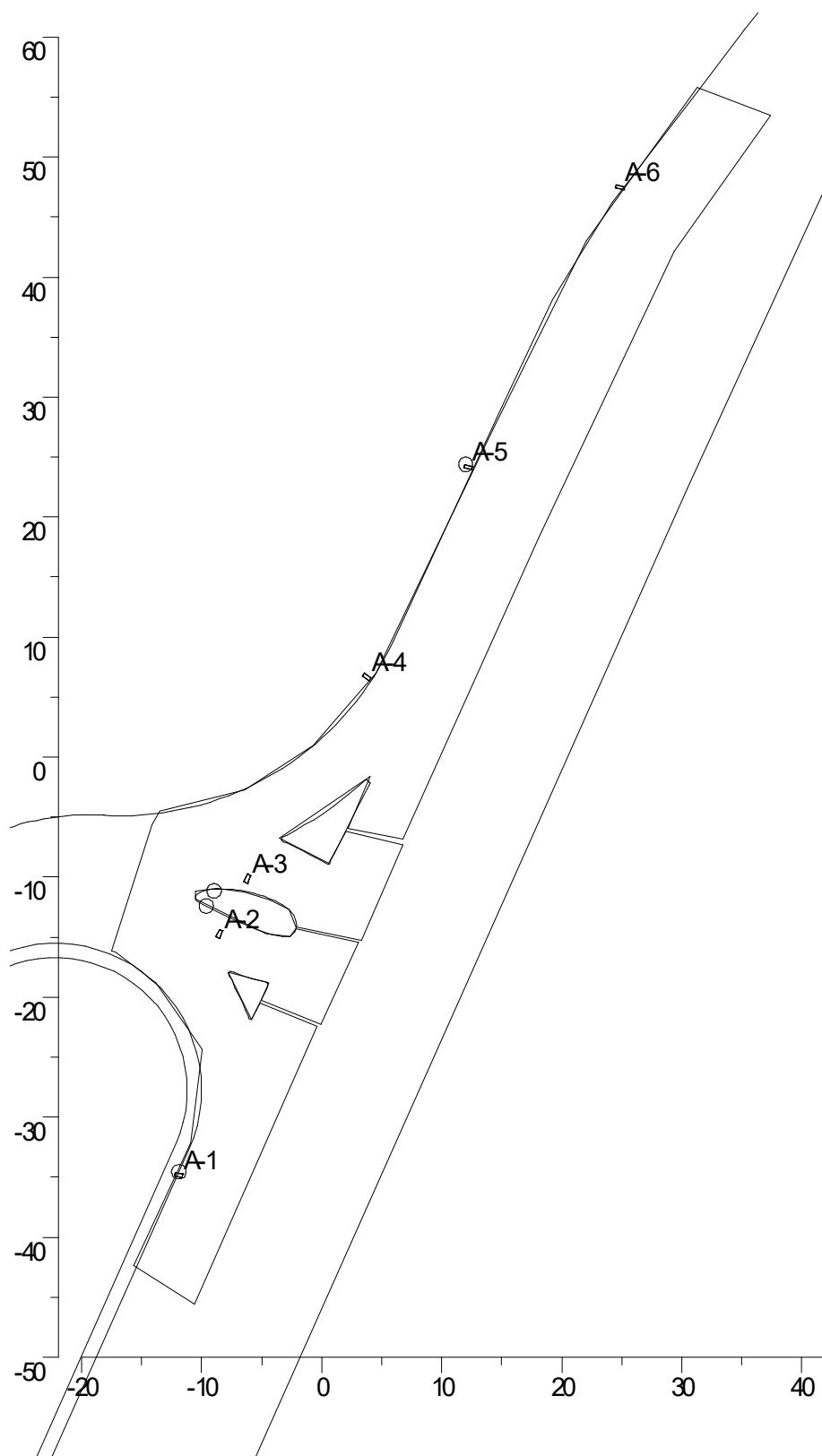
2. Viste Ambiente

2.1 Vista 2D in Pianta



3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-11.91 -34.83 9.00	0.0 0.0 -102.7
A-2	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-8.52 -14.74 9.00	0.0 -0.0 155.6
A-3	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-6.18 -10.12 9.00	0.0 0.0 -26.3
A-4	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	3.76 6.69 9.00	0.0 0.0 -123.0
A-5	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	12.18 24.16 9.00	0.0 0.0 -102.7
A-6	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	24.84 47.48 9.00	0.0 0.0 -102.7

3.3 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]	Puntamenti x[m] y[m] z[m]
	A-1	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-11.91 -34.83 9.00	0.0 0.0 -102.7	-11.91 -34.83 0.00
	A-2	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-8.52 -14.74 9.00	0.0 -0.0 155.6	-8.52 -14.74 0.00
	A-3	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	-6.18 -10.12 9.00	0.0 0.0 -26.3	-6.18 -10.12 0.00
	A-4	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	3.76 6.69 9.00	0.0 0.0 -123.0	3.76 6.69 0.00
	A-5	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	12.18 24.16 9.00	0.0 0.0 -102.7	12.18 24.16 0.00
	A-6	On	0.80	100 %	11807.00	0.0000	80.1000	24.84 47.48 9.00	0.0 0.0 -102.7	24.84 47.48 0.00

Struttura	R.Asse [°]
	-102.7
	155.6
	-26.3
	-123.0
	-102.7
	-102.7

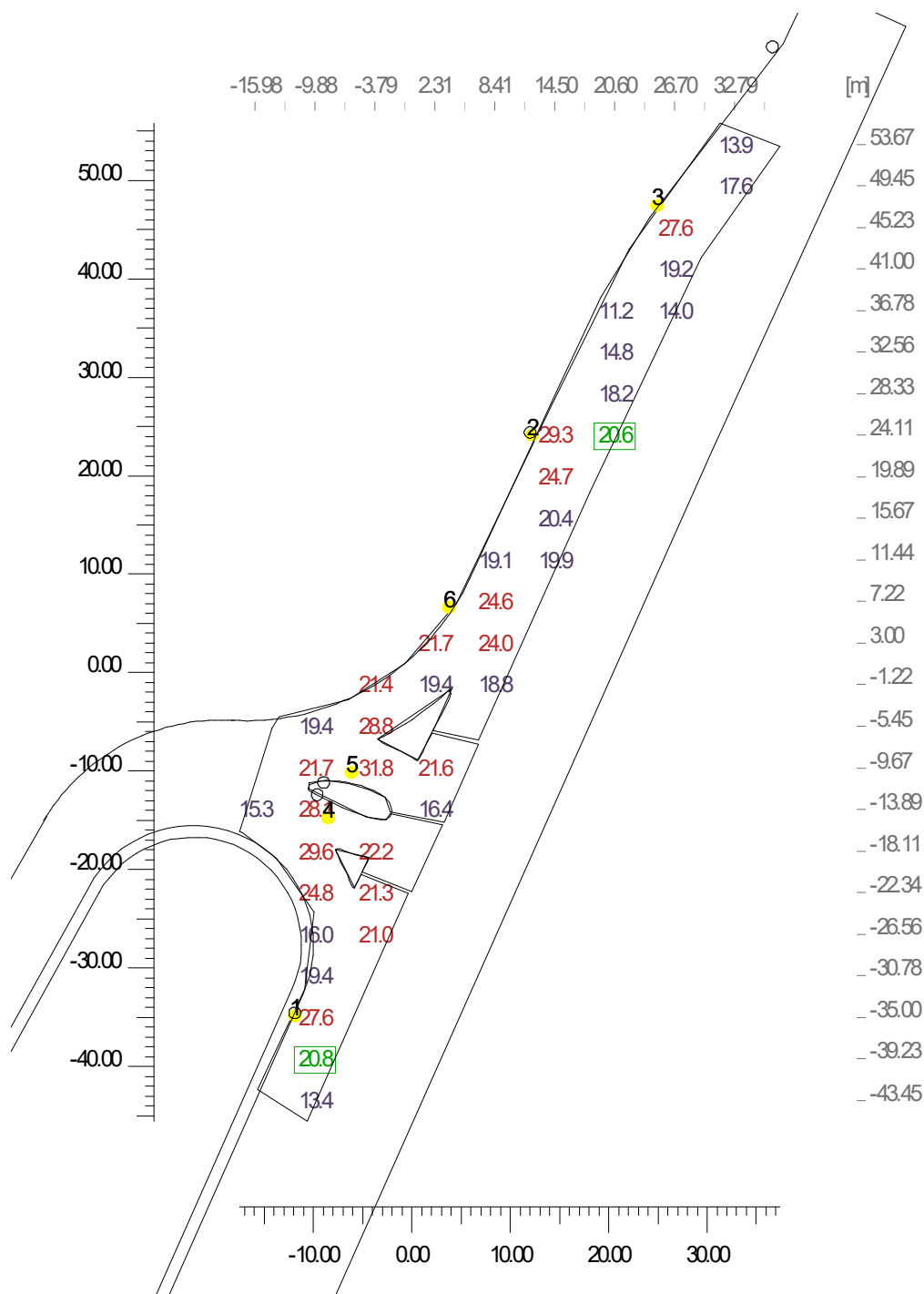
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	20.7 lx	8.7 lx	33.2 lx	0.42	0.26	0.62

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.41 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

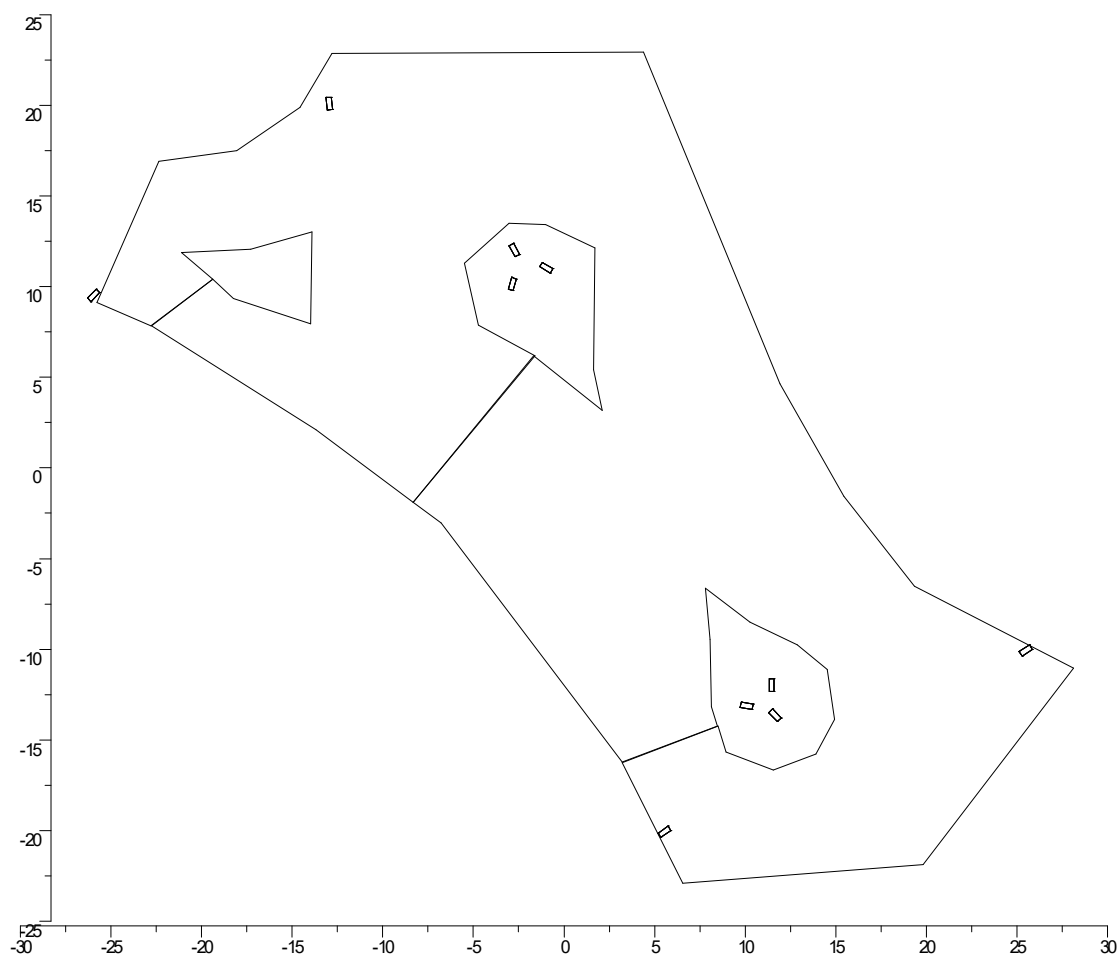
Data

Comune di Vasto

ZSV7

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

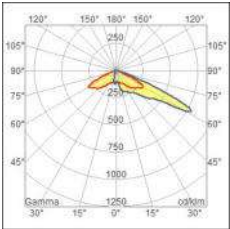
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	15.5	6.77	23.4	0.44	0.29	0.66

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	10	Sorg-A
	Nome Apparecchio	HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	HADES NEW			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4338.00	0.0000	30.0000	10

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	120

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

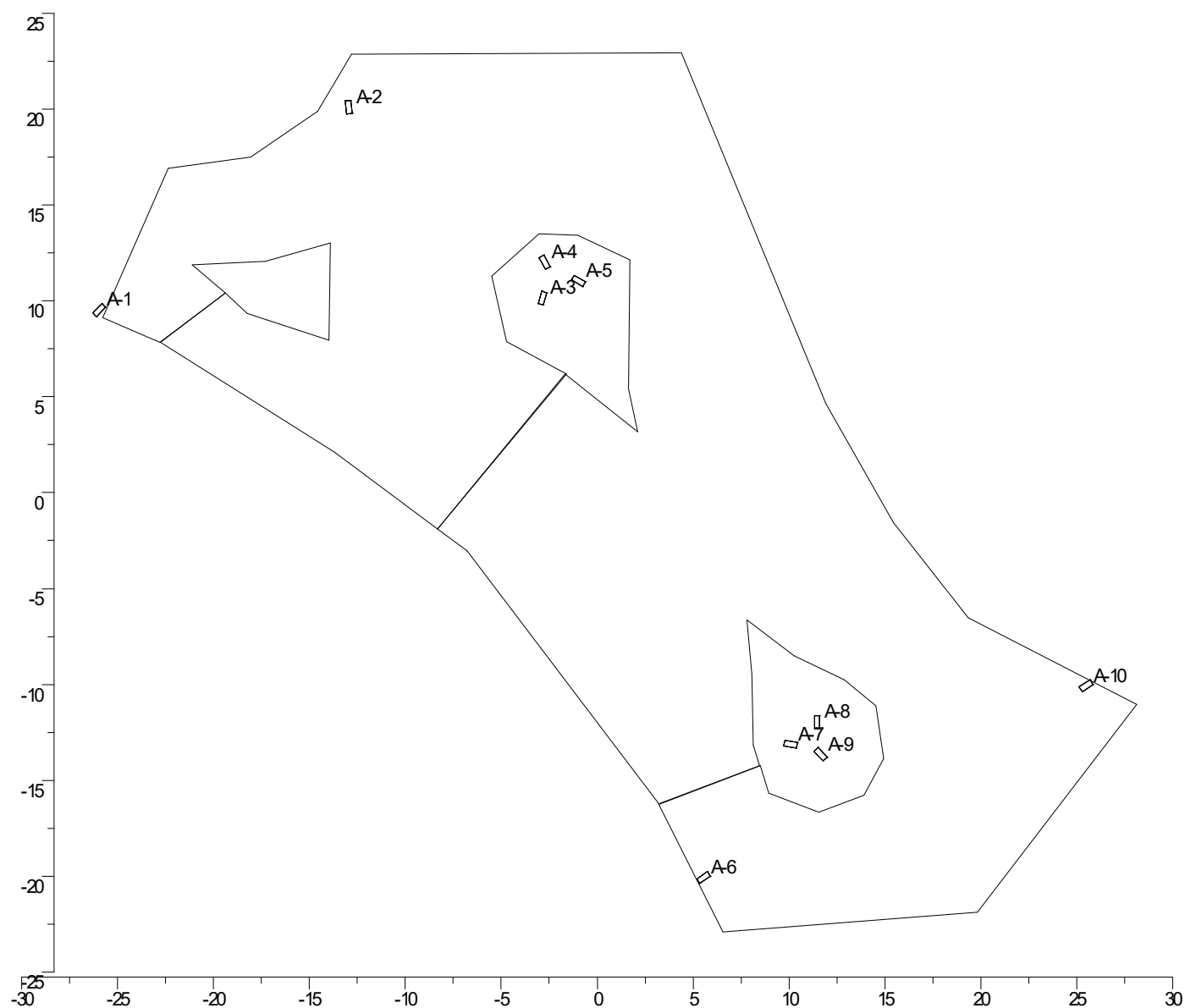
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	1045.85	15.5	300.00	0.29	1.85	53.96
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	1045.85	17.5	300.00	0.29	1.64	60.83
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	1045.85	15.5	300.00	0.29	1.85	53.96

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-25.95 9.52 10.00	0.0 0.0 -44.4
A-2	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-12.95 20.10 10.00	0.0 0.0 -175.6
A-3	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.85 10.14 8.00	0.0 -0.0 163.8
A-4	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-2.75 12.01 8.00	0.0 -0.0 28.4
A-5	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	-0.97 11.05 8.00	0.0 0.0 -121.3
A-6	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	5.54 -20.06 10.00	0.0 0.0 -54.9
A-7	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	10.09 -13.12 8.00	0.0 -0.0 79.5
A-8	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	11.46 -11.98 8.00	0.0 -0.0 0.0
A-9	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	11.64 -13.64 8.00	0.0 0.0 -136.8
A-10	On	0.80	100 %	4338.00	0.0000	30.0000	25.47 -10.07 10.00	0.0 -0.0 122.7

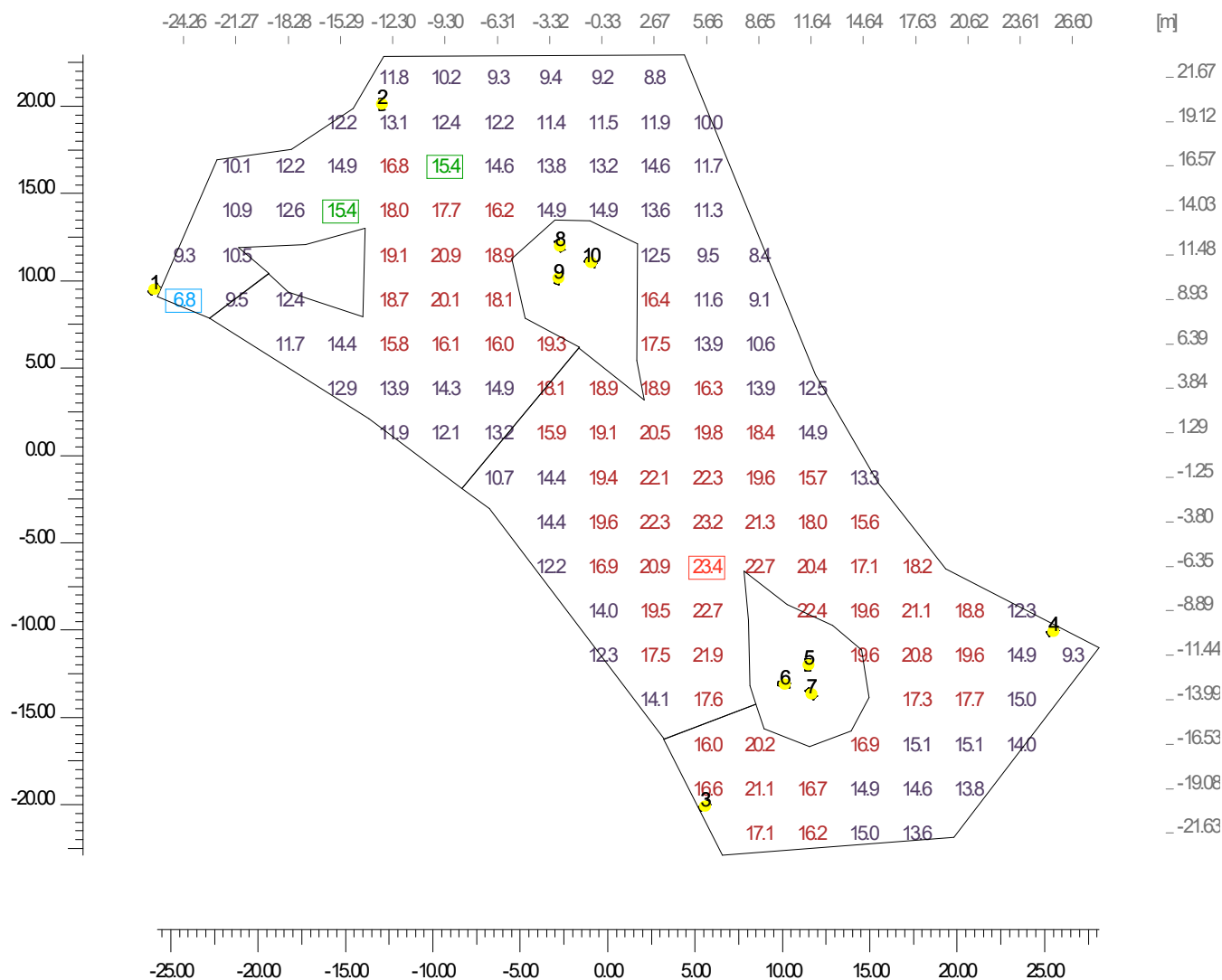
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.5 lx	6.8 lx	23.4 lx	0.44	0.29	0.66

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

1.85 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

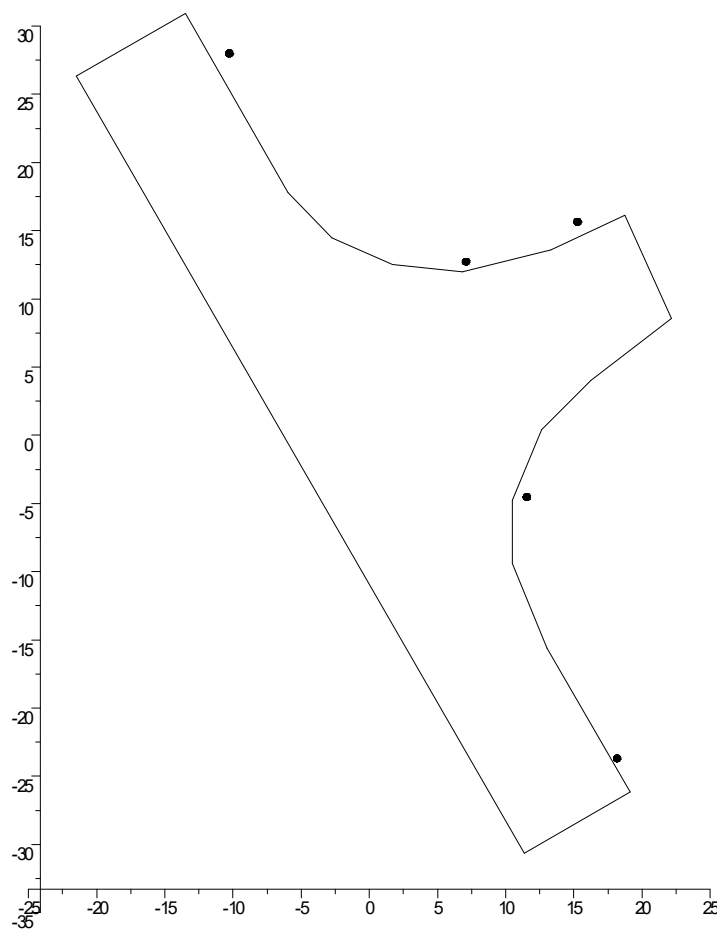
Data

Comune di Vasto

ZSV8

26/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

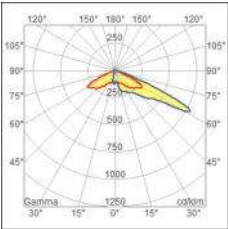
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	15.8	6.41	31.5	0.40	0.20	0.50

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	5	Sorg-A
	Nome Apparecchio	ELL-60W-307-24L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(ELL-60W-307-24L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	ELIO-L			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	8677.00	0.0000	60.0000	5

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.50	0.0	362	3000	120

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

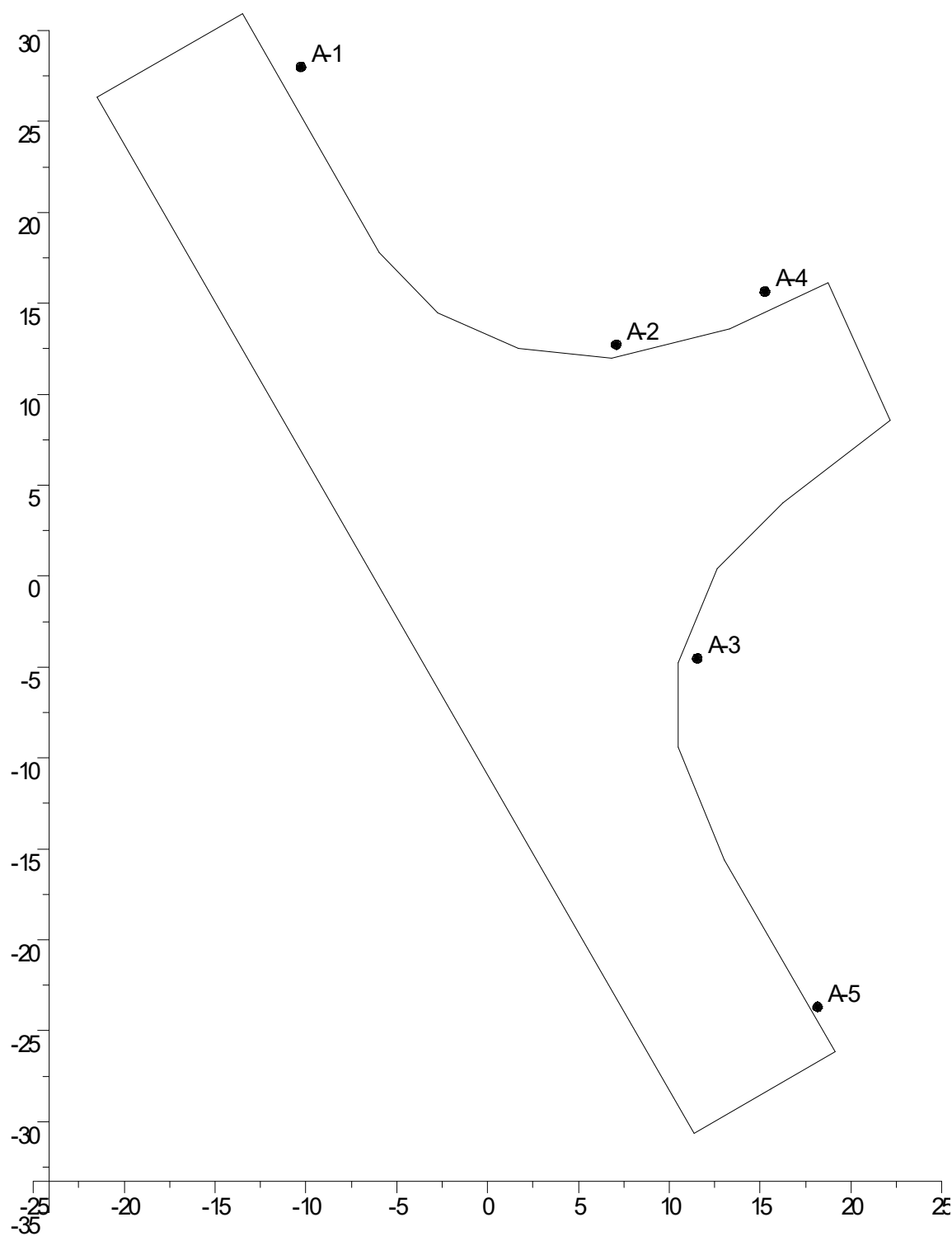
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m ²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m ²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m ² *100lx)]	Efficienza Energetica [m ² *lx/w]
Ambient - Suolo	883.55	15.8	300.00	0.34	2.14	46.68
Piano Virtuale Cil. (h=1.50 m)	883.55	18.1	300.00	0.34	1.88	53.24
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	883.55	15.8	300.00	0.34	2.14	46.68

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	-10.28 27.98 9.00	0.0 -0.0 127.9
A-2	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	7.07 12.73 9.00	0.0 -0.0 164.8
A-3	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	11.53 -4.53 9.00	0.0 -0.0 71.9
A-4	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	15.25 15.64 9.00	0.0 0.0 -153.2
A-5	On	0.80	100 %	8677.00	0.0000	60.0000	18.14 -23.69 9.00	0.0 -0.0 127.9

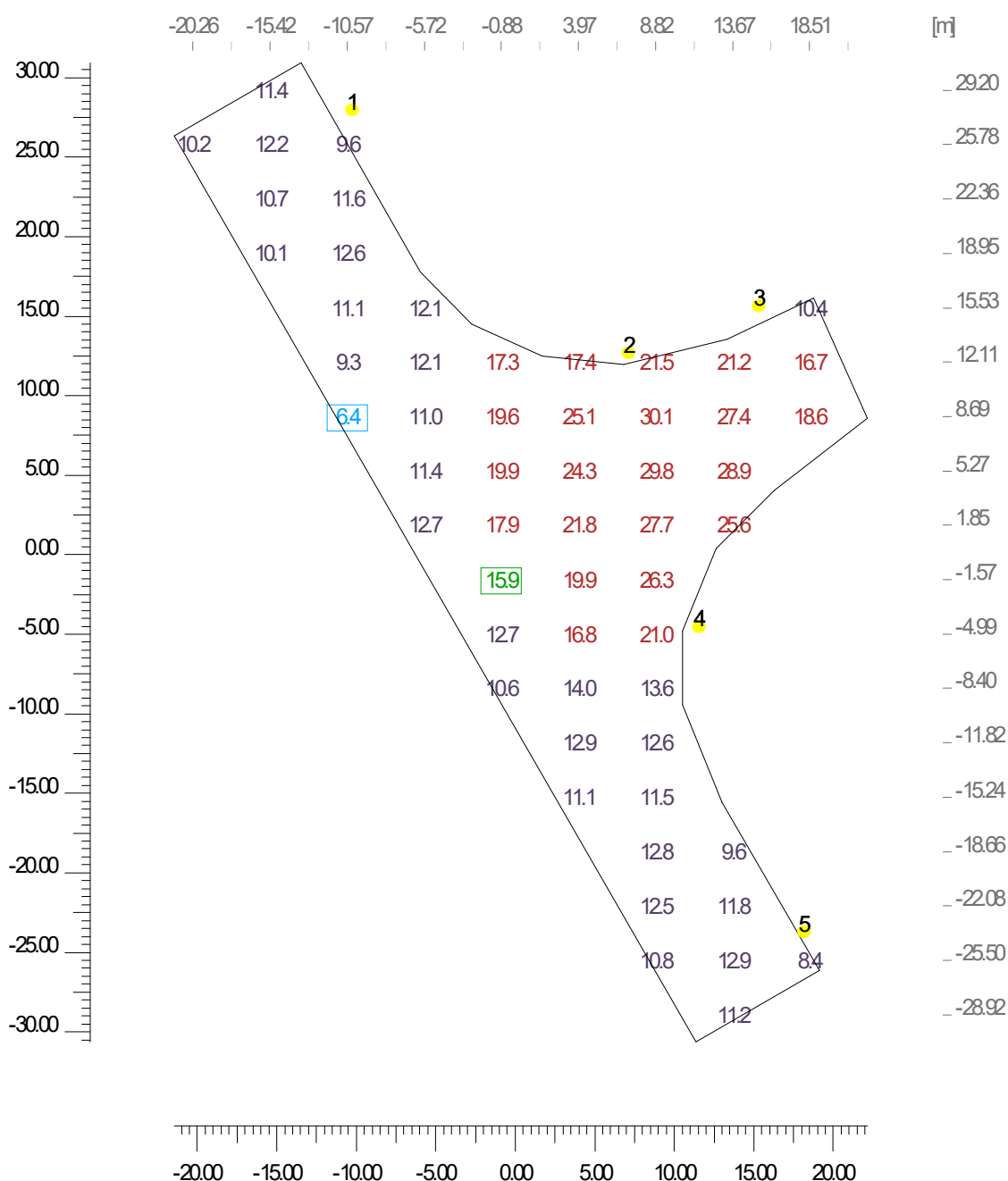
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	15.8 lx	6.4 lx	31.5 lx	0.40	0.20	0.50

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.14 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



Progetto Illuminotecnico

Note Installazione:

Cliente:

Codice Progetto:

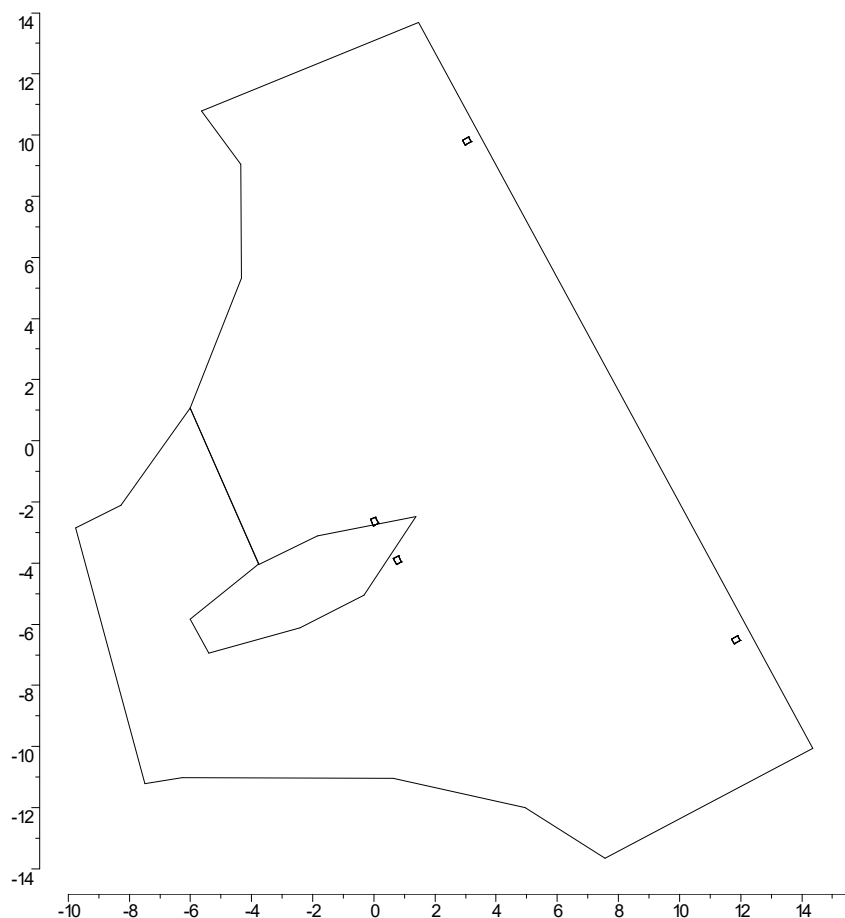
Data

Comune di Vasto

ZSV10

28/08/2024

Note



Lighting Designer:

Indirizzo:

Tel.-Fax

Avvertenze:

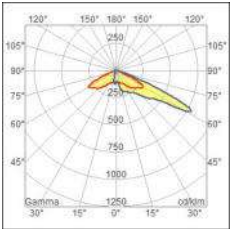
1. Dati Riepilogativi Progetto e Risultati

1.1 Informazioni Area

Superficie	Colore RGB	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lx]	Minimo [lx]	Massimo [lx]	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Ambient - Suolo	153 153 153	59%	16.6	7.30	25.2	0.44	0.29	0.66

1.2 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rif.			Colore RGB	Num.Totale Apparecchi	Rif.Sorg.
A	Produttore	SME OPTICS	255,255,255 (3870 K)	4	Sorg-A
	Nome Apparecchio	KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS			
	Nome Rilievo	(KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS)			
	Codice Apparecchio	KIT REFITTING IP			
	Codice Rilievo	(Measured Test)			



Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Apparecchi n.
100 %	4929.00	0.0000	35.0000	4

1.3 Informazioni Sorgenti

Rif.Sorg.	Nome	Codice	Potenza [W]	Corrente [mA]	Flusso [lm]	Colore [K]	Numero Totale
Sorg-A	LEDs [3030]	LEDs [3030]	2.92	0.0	411	3000	48

1.4 Risultati dei Calcoli e Parametri di Uniformità

Inquinamento Luminoso

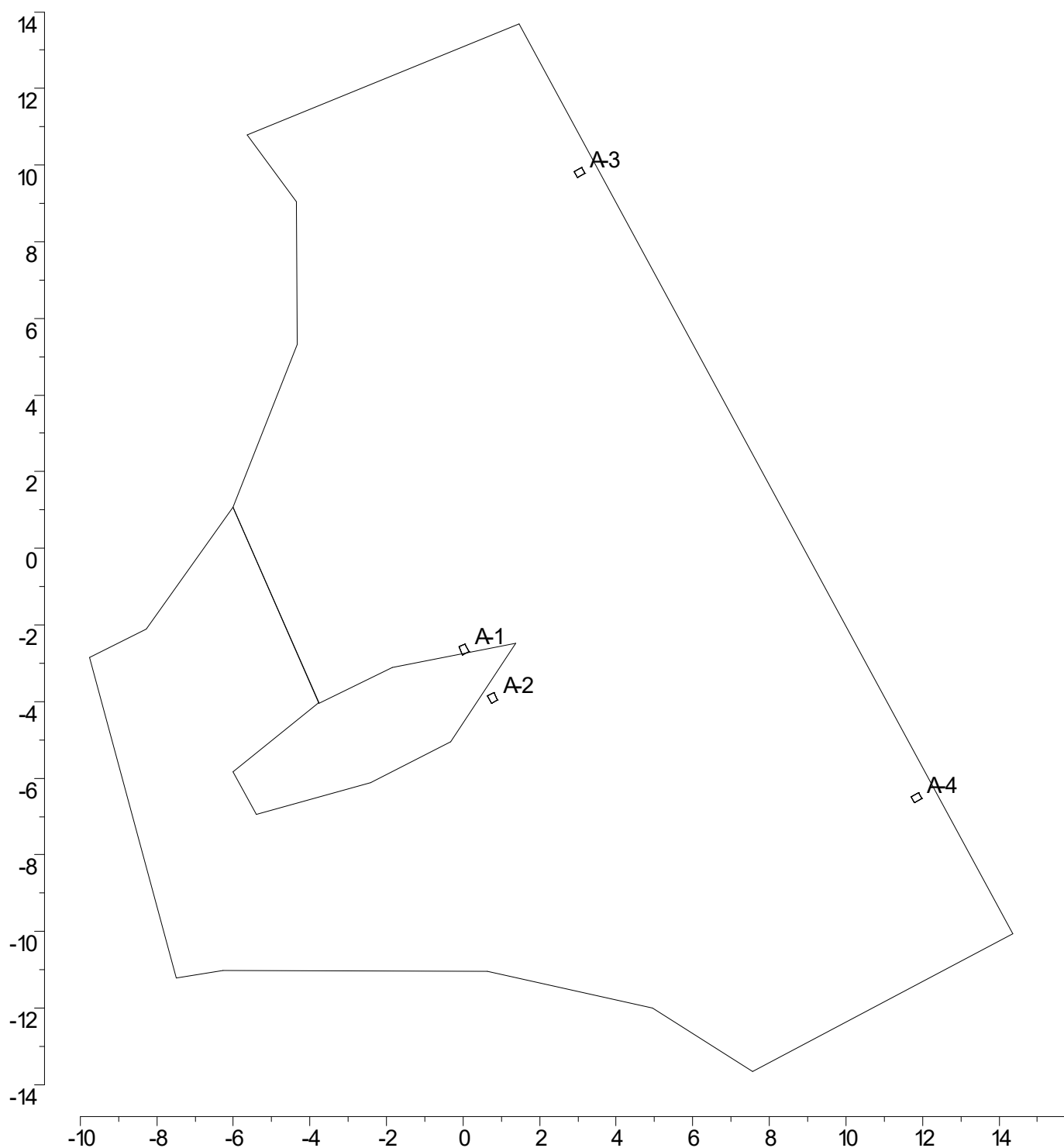
Rapporto Medio - Rn -
0.00 %

1.5 Calcolo Energetico

Superficie	Area [m²]	Illum.Medio [lx]	Potenza Totale [W]	Potenza Specifica [W/m²]	Potenza Specifica Illuminotecnica [W/(m²*100lx)]	Efficienza Energetica [m²lx/w]
Ambient - Suolo	352.63	16.6	140.00	0.40	2.39	41.81
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	352.63	16.6	140.00	0.40	2.39	41.81

3. Dati Riepilogativi degli Apparecchi

3.1 Vista 2D in Pianta con Apparecchi



3.2 Tabella Riepilogativa degli Apparecchi

Rif.	On/Off	Coeff. Mant.	Dimmer	Flusso [lm]	Corrente [A]	Potenza [W]	Posizione Apparecchi x[m] y[m] z[m]	Rotazione Apparecchi rx[°] ry[°] rz[°]
A-1	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.02 -2.63 8.00	0.0 -0.0 23.7
A-2	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	0.77 -3.91 8.00	0.0 0.0 -152.7
A-3	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	3.04 9.81 8.00	0.0 -0.0 118.6
A-4	On	0.80	100 %	4929.00	0.0000	35.0000	11.84 -6.51 8.00	0.0 -0.0 118.6

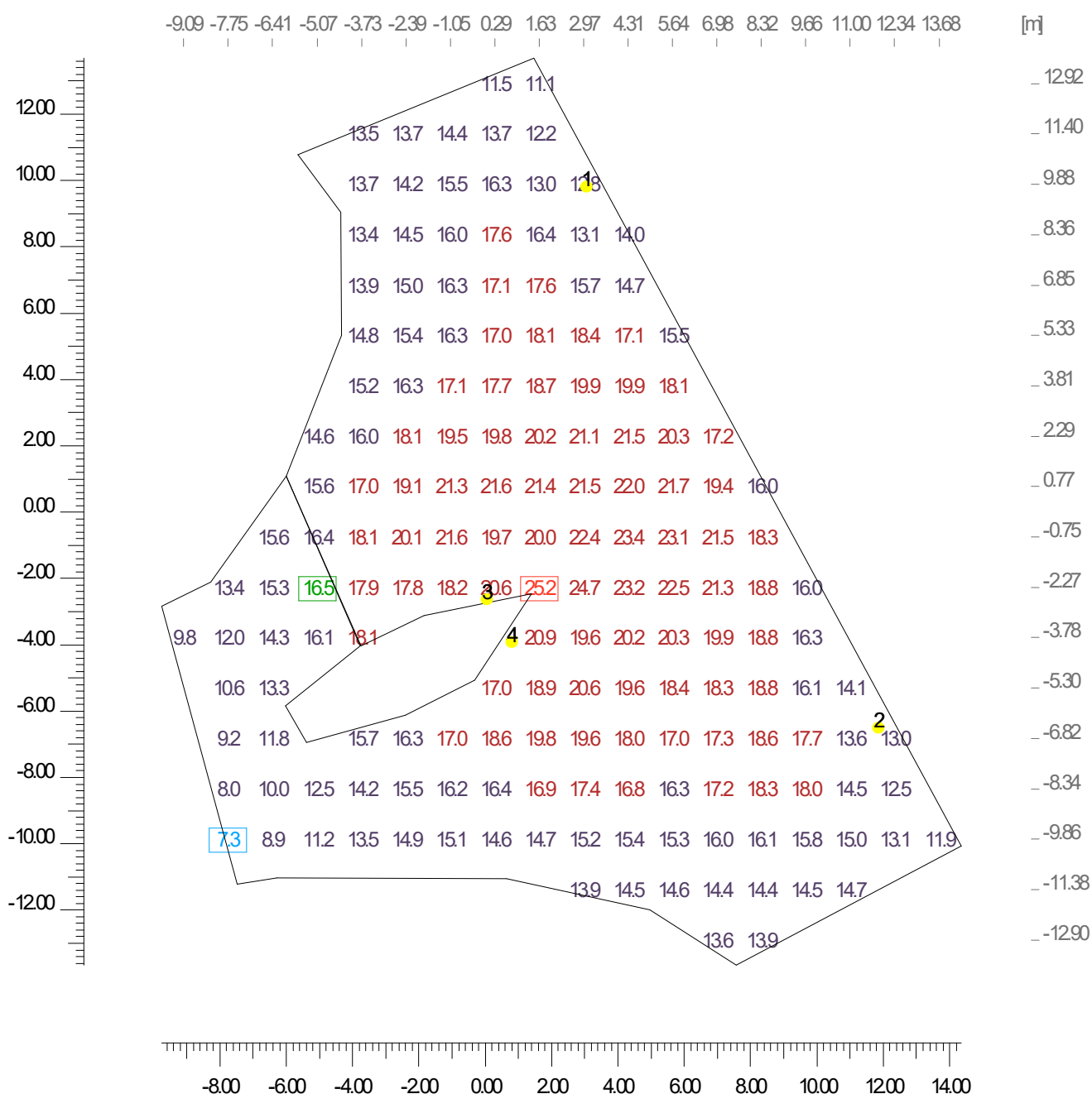
4. Tabelle dei Risultati

4.1 Valori Illuminamento Orizzontale su: Ambient - Suolo

Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Illuminamento Orizzontale	16.6 lx	7.3 lx	25.2 lx	0.44	0.29	0.66

Potenza Specifica Illuminotecnica
Tipo Calcolo

2.39 [W/(m²*100lx)]
Solo Dir.



2.2 INDICE IPEA

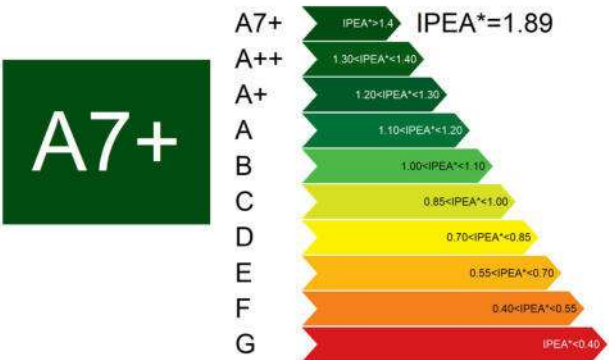
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-35W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-35W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4665 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	132.909 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



IPEA*=1.89

Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4665.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

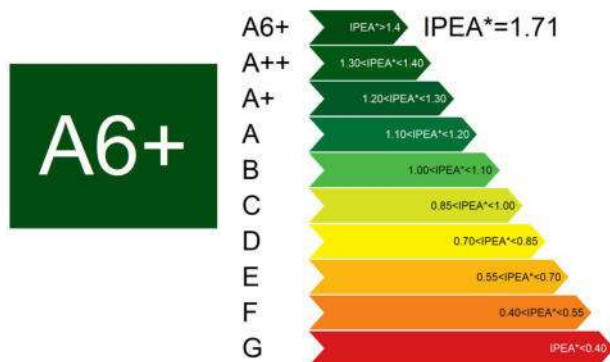
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4192 lm	Potenza Apparecchio	35.0 W	Efficacia	119.777 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4929 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4929.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4192.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C
Name LUNOV TRA
Line OXL

Measurement

Code 24-11-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code LED 730	Correlated Color Temperature (CCT) 3000K	Q.ty 1
Name LED 730	Color rendering index (CRI) 70	
Line		

Measurement Data

Coordinate system CG	Symmetry Type	Sym. on planes 270-90
Date 24-11-2020	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance 0.00m	Measurement Flux	2500.0 lm
Maximum 471.61 cd/klm	Position	C=30.0° G=58.0°

Electrical Parameters

Channel 1	Channel 2
Voltage 0.00 V	Voltage 0.00 V
Current 0.00 A	Current 0.00 A
Power 17.20 W	Power 0.00 W
Frequency 0 Hz	Frequency 0 Hz
Power Factor 0.00	Power Factor 0.00

Environmental Parameters

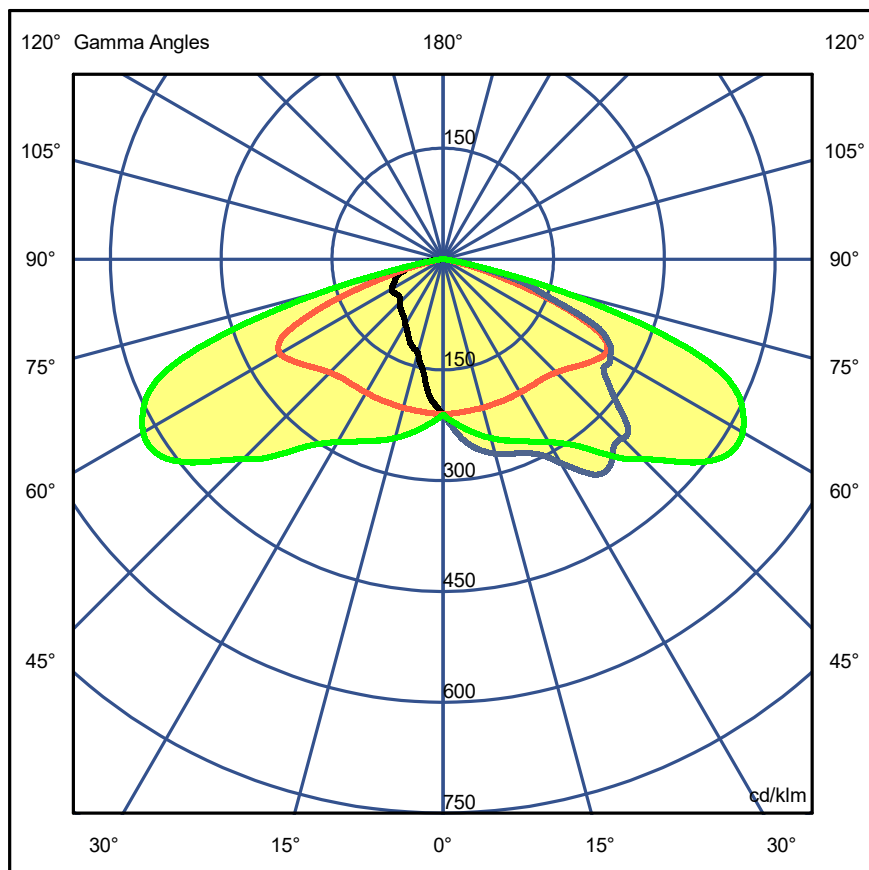
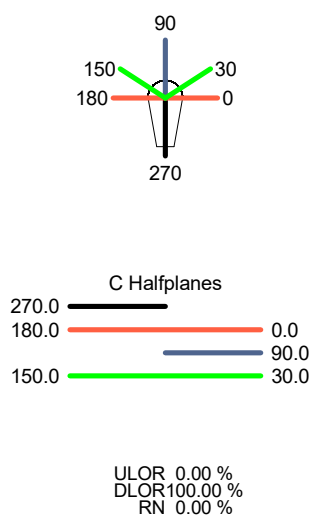
Temperature 0.0 °C	Air Speed 0.0 m/s
Humidity 0.0 %	

Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam.	375 mm	Height	200 mm
Round Luminous Area	Diam.	285 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2	

Photometric Assessment

Luminaire Flux 2500.0 lm	Source Flux 2500.0 lm
Efficacy 145.349 lm/W	Efficiency 100.0 %
CIE Flux Codes 33 69 96 100 100	D DIN 5040 A20



Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	2500 lm		Maximum value		471.61 cd/klm		Position		C=30.00 G=58.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 1/6														
	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00	
G 0.0	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38
G 2.0	201.43	201.65	201.74	201.75	202.03	202.09	203.04	203.21	204.14	204.11	204.86	205.33	206.64	
G 4.0	193.95	192.94	193.89	193.71	194.51	194.94	196.07	196.69	197.72	198.61	199.76	200.78	202.42	
G 6.0	183.83	183.20	183.92	184.07	185.55	186.16	188.09	189.43	191.87	192.56	195.07	196.37	198.49	
G 8.0	168.55	168.41	169.37	170.79	172.77	174.16	177.61	180.17	183.41	185.85	188.73	191.66	194.49	
G 10.0	153.98	153.31	154.79	156.11	157.58	159.70	163.97	167.85	172.53	176.70	182.41	186.28	189.77	
G 12.0	145.61	145.45	146.16	146.55	148.56	150.03	152.05	155.21	160.33	165.76	172.21	178.60	184.08	
G 14.0	135.61	135.49	136.43	138.18	139.52	141.78	143.96	147.06	150.04	154.85	161.55	169.51	177.75	
G 16.0	128.94	129.14	129.26	129.64	130.40	132.66	136.12	138.99	143.15	147.10	151.97	159.86	169.29	
G 18.0	127.18	127.05	127.07	126.85	127.13	127.20	127.97	130.43	134.47	139.87	144.84	151.77	161.06	
G 20.0	124.06	124.01	124.25	124.23	124.38	124.46	124.60	124.93	126.75	131.42	137.81	144.87	153.00	
G 22.0	120.21	119.98	120.13	120.35	120.70	121.05	121.46	121.60	122.06	124.24	130.26	138.03	146.64	
G 24.0	114.49	114.57	115.10	115.43	116.21	116.59	117.45	118.15	118.76	119.60	123.46	130.76	140.35	
G 26.0	109.47	109.46	109.65	110.19	110.61	111.75	112.85	113.85	114.98	116.11	118.55	124.57	134.06	
G 28.0	105.14	105.15	105.43	105.67	105.89	106.32	107.71	109.10	110.95	112.62	114.58	118.77	128.49	
G 30.0	101.86	102.03	102.22	102.45	102.26	101.92	102.50	104.07	106.29	108.81	110.89	114.48	122.72	
G 32.0	98.06	97.87	98.29	98.85	99.33	98.69	98.10	98.87	101.09	104.37	107.51	110.81	117.67	
G 34.0	94.56	94.38	94.32	94.65	94.97	94.88	94.78	94.82	96.32	99.47	103.56	107.34	113.29	
G 36.0	92.70	92.49	92.19	91.63	90.99	90.52	90.68	91.32	92.20	94.83	98.95	103.80	109.48	
G 38.0	90.57	90.42	90.26	89.66	88.37	86.82	86.32	87.02	88.70	90.73	94.58	99.85	105.76	
G 40.0	88.48	88.29	88.27	87.61	86.06	84.37	83.08	83.24	84.97	87.35	90.71	95.84	101.87	
G 42.0	86.31	86.23	85.91	85.28	83.72	82.00	80.72	80.16	81.28	84.33	87.55	92.23	98.15	
G 44.0	83.12	82.87	82.59	82.02	81.13	79.61	78.35	77.92	78.11	80.78	84.69	89.14	94.84	
G 46.0	80.43	80.36	80.19	78.96	77.47	76.84	76.09	75.71	75.98	77.67	81.77	86.36	91.74	
G 48.0	78.38	78.27	78.17	76.92	75.01	73.61	73.86	73.73	74.34	75.35	78.87	83.54	88.70	
G 50.0	77.59	77.32	76.45	75.14	73.58	71.82	71.34	72.25	72.84	74.13	76.49	81.33	86.24	
G 52.0	78.40	77.88	76.33	74.27	72.66	71.06	69.57	70.34	71.35	72.84	74.94	79.20	83.95	
G 54.0	79.10	79.01	77.74	75.10	72.77	70.79	68.65	68.44	69.99	71.42	73.64	77.16	82.08	
G 56.0	80.55	80.62	80.21	77.61	74.19	70.98	68.25	67.05	68.63	70.00	72.22	75.33	80.10	
G 58.0	81.27	81.46	82.12	80.87	76.76	71.71	68.07	65.96	67.32	69.02	70.76	73.67	77.82	
G 60.0	79.86	80.49	82.42	82.28	78.38	72.48	68.01	64.98	65.81	67.66	69.05	71.73	75.87	
G 62.0	76.93	77.93	80.95	81.60	78.09	72.44	67.50	64.01	64.18	65.52	66.50	69.25	73.68	
G 64.0	73.47	74.82	78.18	78.32	75.24	70.77	66.17	62.42	61.66	62.51	63.23	64.27	67.58	
G 66.0	70.79	72.84	75.58	74.37	70.82	66.73	62.93	60.03	58.76	58.93	58.51	57.37	58.26	
G 68.0	68.73	71.45	72.69	70.02	65.80	61.80	58.67	56.61	55.20	53.95	52.57	50.43	49.22	
G 70.0	66.21	67.91	68.08	64.62	60.11	56.70	54.37	52.60	50.72	48.13	45.22	43.05	40.86	
G 72.0	59.83	60.53	60.05	58.42	54.89	51.10	48.84	47.60	44.86	41.53	38.31	36.05	33.27	
G 74.0	53.63	53.02	51.03	49.29	48.60	45.63	42.97	41.53	37.78	34.79	32.11	29.15	26.69	
G 76.0	48.06	45.62	42.97	40.66	40.83	39.36	35.76	34.51	30.95	27.69	24.91	22.58	20.64	
G 78.0	40.28	37.76	35.13	32.28	31.03	29.75	27.35	25.34	22.75	20.34	18.35	16.45	14.98	
G 80.0	28.98	27.68	26.93	24.93	22.84	21.52	19.65	17.60	15.40	13.62	12.43	11.32	10.44	
G 82.0	17.56	17.02	16.72	16.31	15.13	13.30	11.93	11.22	9.92	8.61	7.88	7.14	6.82	
G 84.0	9.41	8.80	8.57	8.61	7.93	7.03	6.44	5.50	5.42	4.84	4.61	4.33	4.24	
G 86.0	3.00	3.05	3.16	2.95	2.98	2.90	2.84	2.78	2.71	2.64	2.70	2.72	2.77	
G 88.0	1.36	1.30	1.25	1.29	1.25	1.16	1.22	1.19	1.24	1.28	1.35	1.33	1.37	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm		Luminaire Power			17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	2500 lm		Maximum value			471.61 cd/klm		Position		C=30.00 G=58.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 2/6	
	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00		
G 0.0	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38
G 2.0	207.24	207.47	208.38	209.42	210.01	209.38	212.09	212.98	213.74	214.56	215.53	216.37	216.70	216.70	216.70
G 4.0	203.72	204.48	205.97	207.44	208.75	209.03	212.80	214.55	216.09	217.91	219.91	221.93	222.92	222.92	222.92
G 6.0	200.40	201.85	203.74	205.73	207.73	208.73	213.45	215.97	218.55	221.66	224.34	227.25	229.65	229.65	229.65
G 8.0	197.20	199.32	201.77	204.21	206.80	208.42	214.22	217.69	221.56	225.25	229.17	233.02	236.10	236.10	236.10
G 10.0	193.50	196.74	199.53	202.77	205.94	208.22	214.90	219.54	224.54	229.39	233.96	238.11	242.25	242.25	242.25
G 12.0	189.55	194.06	197.66	201.40	205.20	208.18	215.97	221.78	227.49	233.34	238.53	243.37	247.82	247.82	247.82
G 14.0	184.79	190.56	195.47	200.12	204.49	208.25	217.06	224.03	230.92	237.35	242.75	248.39	253.23	253.23	253.23
G 16.0	179.15	186.98	193.26	198.55	203.60	208.16	218.23	226.20	233.98	241.14	247.25	252.95	258.05	258.05	258.05
G 18.0	172.22	182.69	190.53	196.95	202.69	207.92	219.07	228.14	236.83	244.57	251.47	257.43	262.40	262.40	262.40
G 20.0	165.44	177.79	187.54	195.36	201.86	207.84	220.20	230.34	239.74	248.05	255.46	261.35	266.57	266.57	266.57
G 22.0	158.27	172.39	184.37	193.57	201.28	208.03	221.48	232.92	243.35	252.02	259.72	265.82	271.01	271.01	271.01
G 24.0	151.39	166.77	180.91	191.61	200.60	208.39	223.13	235.78	246.96	256.58	264.00	269.79	275.21	275.21	275.21
G 26.0	145.75	161.23	177.05	189.27	199.65	208.38	224.61	238.73	250.68	261.09	268.84	274.83	280.13	280.13	280.13
G 28.0	140.41	155.98	173.16	187.01	198.45	208.26	225.94	241.29	254.16	265.10	274.16	280.48	286.17	286.17	286.17
G 30.0	135.03	151.59	169.91	184.95	197.53	208.36	227.43	244.15	257.84	269.15	278.84	286.43	292.85	292.85	292.85
G 32.0	130.24	147.29	166.48	183.09	196.67	208.59	229.23	247.09	261.59	274.18	284.05	293.16	301.92	301.92	301.92
G 34.0	125.30	142.75	163.38	181.46	195.65	209.04	231.18	250.18	265.76	279.09	290.82	301.77	314.60	314.60	314.60
G 36.0	120.43	138.61	160.26	179.62	194.88	209.54	233.40	253.68	270.78	285.01	298.62	313.03	329.56	329.56	329.56
G 38.0	116.49	134.13	157.22	177.63	193.92	209.92	235.60	257.44	275.98	291.70	308.44	328.72	346.27	346.27	346.27
G 40.0	112.04	129.68	154.10	175.96	193.58	210.93	238.64	261.91	281.77	300.73	321.65	345.30	359.95	359.95	359.95
G 42.0	107.87	125.70	150.91	174.49	193.62	212.97	242.69	267.60	288.81	311.05	338.85	362.67	372.83	372.83	372.83
G 44.0	103.83	121.21	147.67	173.16	194.25	215.33	247.64	274.46	297.44	324.25	355.41	376.11	388.59	388.59	388.59
G 46.0	100.17	117.14	143.99	172.10	195.55	218.57	252.95	281.91	307.99	340.70	372.82	390.29	408.65	408.65	408.65
G 48.0	96.53	113.14	141.05	171.58	197.16	222.80	259.97	291.01	319.78	357.64	386.45	407.51	431.49	431.49	431.49
G 50.0	93.50	109.45	137.37	170.74	200.49	227.92	266.66	299.51	333.05	373.51	401.42	427.92	450.06	450.06	450.06
G 52.0	90.49	105.87	133.94	170.06	203.76	233.94	274.64	309.06	347.93	389.52	416.91	445.95	460.10	460.10	460.10
G 54.0	87.94	102.62	131.08	168.78	207.38	240.04	283.29	319.88	363.74	402.80	433.28	460.56	463.68	463.68	463.68
G 56.0	85.20	99.61	129.83	168.46	209.92	245.84	292.11	331.88	378.50	414.49	448.73	468.77	461.13	461.13	461.13
G 58.0	83.07	98.27	129.73	169.88	212.42	251.61	300.43	343.37	391.24	426.04	460.50	471.61	456.19	456.19	456.19
G 60.0	82.33	98.69	131.08	171.22	213.22	254.98	308.27	354.71	402.00	435.44	466.42	468.79	452.46	452.46	452.46
G 62.0	81.03	97.93	130.03	169.52	209.88	252.34	309.96	361.86	408.33	440.96	463.71	461.08	450.17	450.17	450.17
G 64.0	74.40	92.95	123.75	161.28	198.12	242.67	302.33	359.03	406.08	438.80	453.19	450.10	447.50	447.50	447.50
G 66.0	63.75	80.94	109.46	143.20	175.26	218.05	278.70	336.68	385.23	422.51	432.58	433.52	435.26	435.26	435.26
G 68.0	52.18	65.96	89.29	118.70	143.76	182.36	237.55	294.10	340.59	379.66	391.20	404.44	409.32	409.32	409.32
G 70.0	41.49	49.90	68.90	87.11	109.24	141.93	190.04	238.77	282.13	320.05	328.81	352.82	362.42	362.42	362.42
G 72.0	32.36	36.76	48.73	62.08	75.97	93.55	133.55	172.29	213.06	246.37	257.66	278.95	292.95	292.95	292.95
G 74.0	24.98	26.50	33.01	43.48	51.85	64.96	88.91	110.87	140.94	166.35	181.07	200.24	219.97	219.97	219.97
G 76.0	18.92	18.22	20.29	22.68	30.29	38.24	53.99	68.20	80.30	97.16	111.00	118.97	140.03	140.03	140.03
G 78.0	13.99	13.01	12.58	13.39	15.48	18.91	27.03	31.72	37.18	46.32	54.40	57.59	57.94	57.94	57.94
G 80.0	10.01	9.53	9.01	9.14	9.41	10.67	12.56	15.14	17.00	20.61	21.95	24.15	24.58	24.58	24.58
G 82.0	6.72	6.47	6.13	6.10	6.44	7.04	8.62	9.42	10.32	10.45	11.28	12.54	14.32	14.32	14.32
G 84.0	4.21	4.09	4.02	4.10	4.14	4.52	5.36	5.75	6.31	6.20	6.46	7.03	7.75	7.75	7.75
G 86.0	2.73	2.73	2.69	2.72	2.71	2.90	3.28	3.31	3.43	3.46	3.43	3.58	3.75	3.75	3.75
G 88.0	1.42	1.45	1.42	1.50	1.44	1.93	2.09	2.04	2.06	2.04	2.01	1.94	1.90	1.90	1.90
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG Sym. on planes	270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 3/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G 0.0	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38	210.38
G 2.0	217.28	217.97	218.51	218.91	219.57	219.95	220.02	220.22	220.64	220.32	220.32
G 4.0	224.99	226.11	227.76	228.55	229.63	230.43	231.57	232.28	233.04	232.29	232.42
G 6.0	232.23	234.22	236.27	237.83	239.79	241.09	241.81	242.93	243.51	243.70	243.61
G 8.0	239.54	241.84	244.52	246.06	248.40	249.86	251.17	252.20	252.85	252.57	253.30
G 10.0	245.75	248.84	251.41	253.34	255.43	257.31	258.53	259.51	260.44	260.54	260.19
G 12.0	251.78	255.02	257.77	259.84	261.91	263.76	264.70	265.21	265.99	265.90	265.77
G 14.0	257.23	260.81	263.34	265.28	266.99	268.43	269.48	269.86	270.18	270.39	270.38
G 16.0	262.12	265.47	268.03	269.89	271.50	273.03	273.72	274.20	274.42	274.36	274.28
G 18.0	266.53	269.72	272.44	274.47	276.16	277.20	277.82	277.94	278.17	277.92	277.70
G 20.0	270.89	274.37	277.10	278.92	280.28	281.10	281.14	281.15	280.89	280.60	280.05
G 22.0	275.34	279.02	281.48	283.06	284.02	284.27	284.12	283.93	283.53	283.21	283.28
G 24.0	279.82	283.38	285.49	287.04	288.06	288.51	288.85	288.49	287.82	287.57	287.51
G 26.0	284.71	288.43	290.60	292.71	294.31	295.12	295.40	295.61	295.10	294.92	293.98
G 28.0	290.94	295.28	298.71	301.00	304.33	305.72	305.03	304.67	305.04	305.29	304.15
G 30.0	298.70	304.40	309.01	313.51	315.66	317.04	318.11	318.81	318.41	318.98	319.00
G 32.0	310.46	318.71	323.14	325.55	328.21	330.26	331.36	332.76	332.23	333.11	333.97
G 34.0	325.37	334.21	338.21	340.38	342.89	344.08	344.90	346.47	347.83	347.44	349.59
G 36.0	341.36	348.37	351.47	354.01	356.96	358.21	358.48	358.64	359.96	359.28	360.38
G 38.0	355.61	360.73	365.57	370.56	372.40	370.72	368.85	365.19	363.71	362.71	361.57
G 40.0	367.23	375.59	383.28	385.08	383.82	376.85	370.72	363.07	359.67	357.65	356.28
G 42.0	382.89	395.94	400.04	396.79	388.55	375.83	365.20	356.29	349.67	346.24	344.84
G 44.0	403.07	414.53	412.97	400.94	386.24	369.51	356.22	349.53	344.03	342.15	341.41
G 46.0	426.07	428.61	417.69	395.97	377.12	364.07	356.48	351.74	347.84	346.17	345.20
G 48.0	441.46	433.89	413.67	388.08	376.31	369.89	361.75	352.42	344.22	338.96	336.40
G 50.0	448.27	428.37	405.38	387.77	380.96	372.77	352.47	334.17	319.82	311.65	310.51
G 52.0	446.94	422.35	407.04	392.04	376.32	354.18	325.77	307.96	297.14	291.26	289.20
G 54.0	441.06	421.14	410.17	384.06	354.52	325.34	306.58	292.55	280.63	272.11	272.60
G 56.0	437.35	424.17	402.85	360.03	328.07	307.06	289.00	271.78	265.09	263.23	262.25
G 58.0	437.91	422.31	383.70	337.27	308.35	288.84	274.42	268.41	265.75	265.67	266.12
G 60.0	440.07	414.86	364.22	316.24	291.19	276.72	271.07	267.76	264.47	261.83	261.59
G 62.0	441.82	405.37	347.23	301.79	280.58	273.18	270.56	265.30	260.27	257.85	258.14
G 64.0	437.03	395.21	336.87	295.06	277.25	272.16	267.31	260.15	252.57	247.78	247.25
G 66.0	420.12	377.64	326.85	292.55	278.13	269.22	260.97	252.47	239.86	233.15	232.19
G 68.0	392.00	356.32	317.99	291.75	278.74	263.62	248.28	233.40	212.36	201.47	195.98
G 70.0	349.73	324.59	305.79	288.66	273.72	249.07	223.86	195.83	172.81	157.48	155.75
G 72.0	294.85	286.27	285.03	274.07	252.90	219.32	184.96	157.73	139.76	132.50	131.61
G 74.0	225.98	233.00	242.39	237.77	219.25	189.56	159.44	136.83	118.56	109.70	110.45
G 76.0	147.67	158.44	181.10	190.33	186.47	163.17	130.67	102.37	81.08	74.78	72.03
G 78.0	73.07	94.44	120.25	127.73	129.93	106.49	77.85	57.25	51.26	48.05	47.78
G 80.0	31.23	48.51	60.92	60.91	60.05	58.34	46.59	34.54	33.54	33.70	31.99
G 82.0	17.73	23.97	27.75	28.91	29.50	26.55	24.00	20.62	20.89	21.48	19.98
G 84.0	9.28	11.97	13.33	12.78	12.93	12.70	11.73	11.36	12.14	12.12	10.64
G 86.0	4.32	4.88	5.29	5.48	5.88	5.05	5.22	4.67	5.69	6.49	6.31
G 88.0	1.89	1.90	1.83	1.94	1.88	1.82	1.60	1.71	1.87	2.16	2.25
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 4/6

	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 5/6

	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-20W-307-12L-CRC-5-OS
Archivio Eulumdat

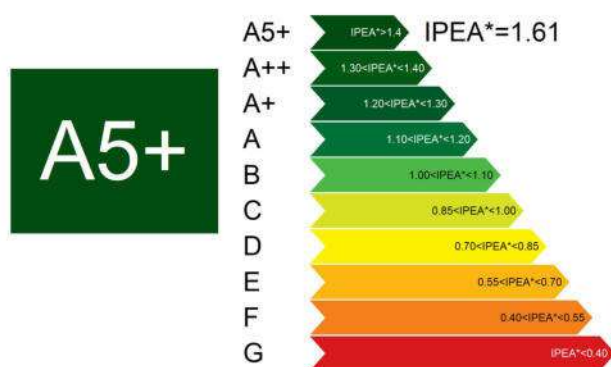
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-20W-307-12L-CRC-5-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2420 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	120.990 lm/W	Rendimento	78.57%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	315.00 cd/klm	Posizione	C=315.00 G=69.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Aree Pedonali, Percorsi Pedonali, Percorsi Ciclabili, Aree Ciclo-Pedonali

Altri Dati

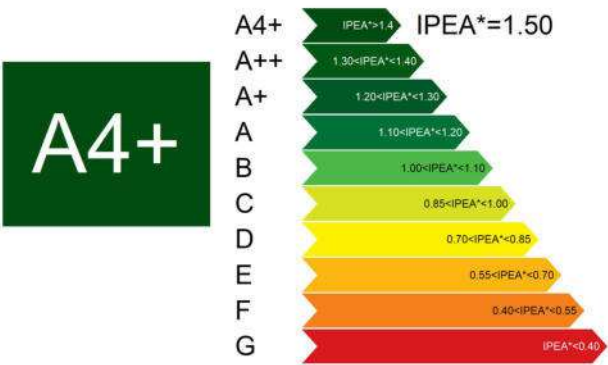
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2419.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4222 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	105.291 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

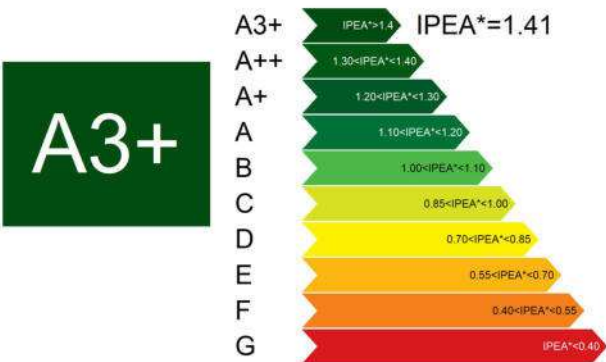
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4222.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice ELIO-L
Nome ELL-60W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-60W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5948 lm	Potenza Apparecchio	60.0 W	Efficacia	99.139 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	8677 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

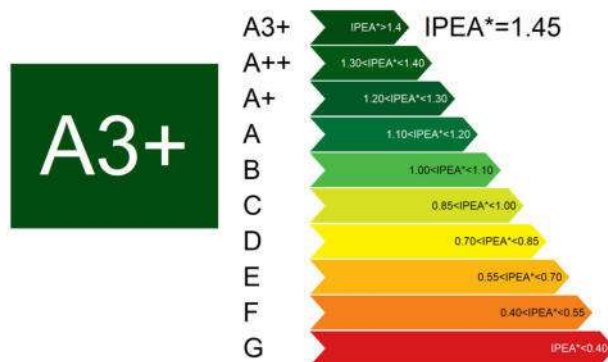
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	8677.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5948.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-25W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-25W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2554 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	102.171 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

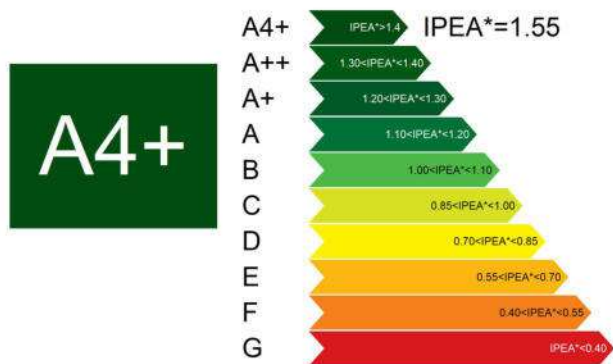
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2554.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice SELENE
Nome SEL-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome SEL-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

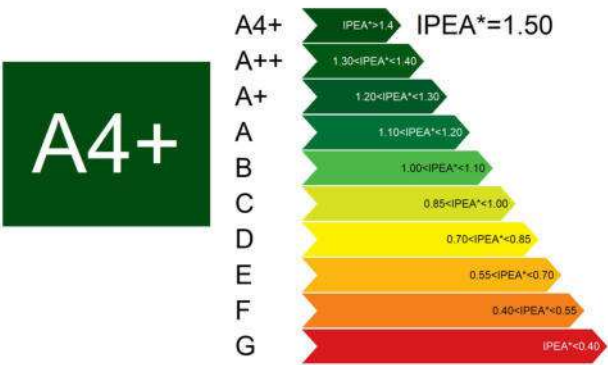
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

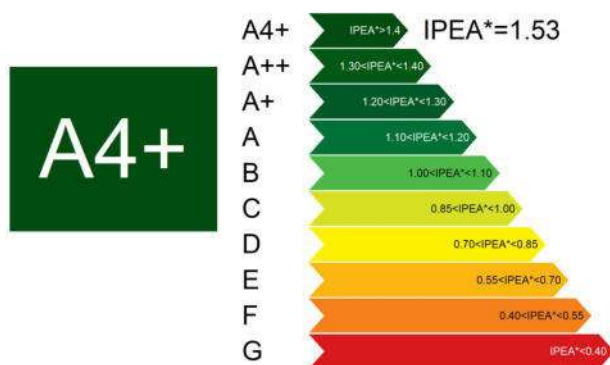
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3760 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	107.126 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3760.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

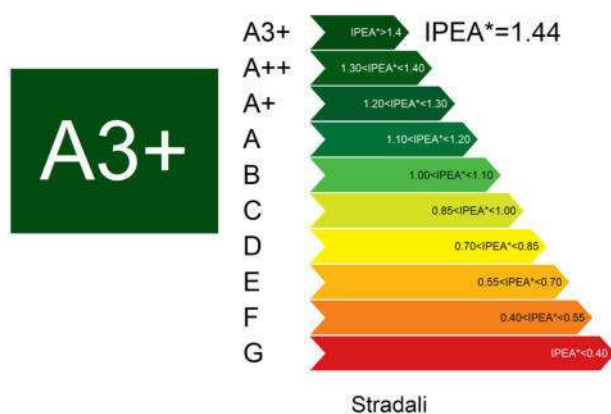
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	4222 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	105.291 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

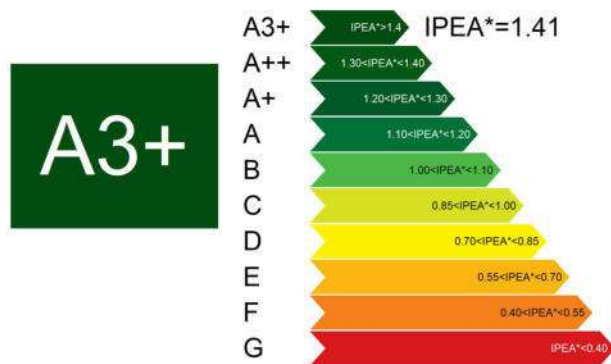
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4222.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-60W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-60W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5948 lm	Potenza Apparecchio	60.0 W	Efficacia	99.139 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	8677 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	8677.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5948.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-95W-307-36L-STR-3-OS
Archivio OXL

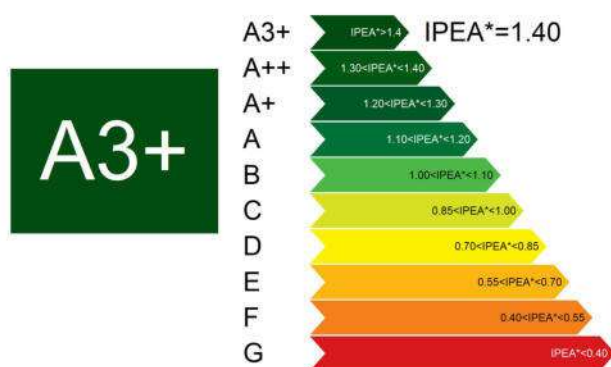
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-95W-307-36L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	9338 lm	Potenza Apparecchio	95.1 W	Efficacia	98.194 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	13622 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	13622.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	9338.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-75W-307-36L-STR-3-OS
Archivio OXL

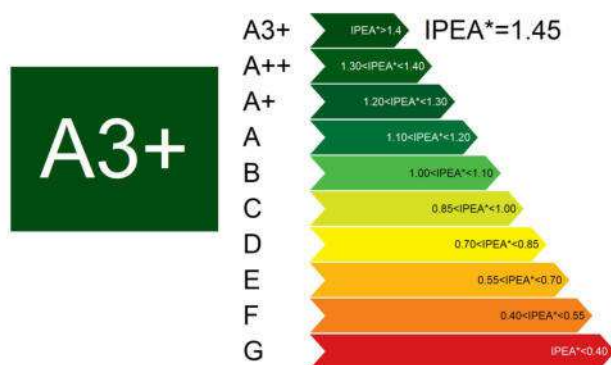
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-75W-307-36L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	7662 lm	Potenza Apparecchio	75.1 W	Efficacia	102.026 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	11177 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	11177.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	7662.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

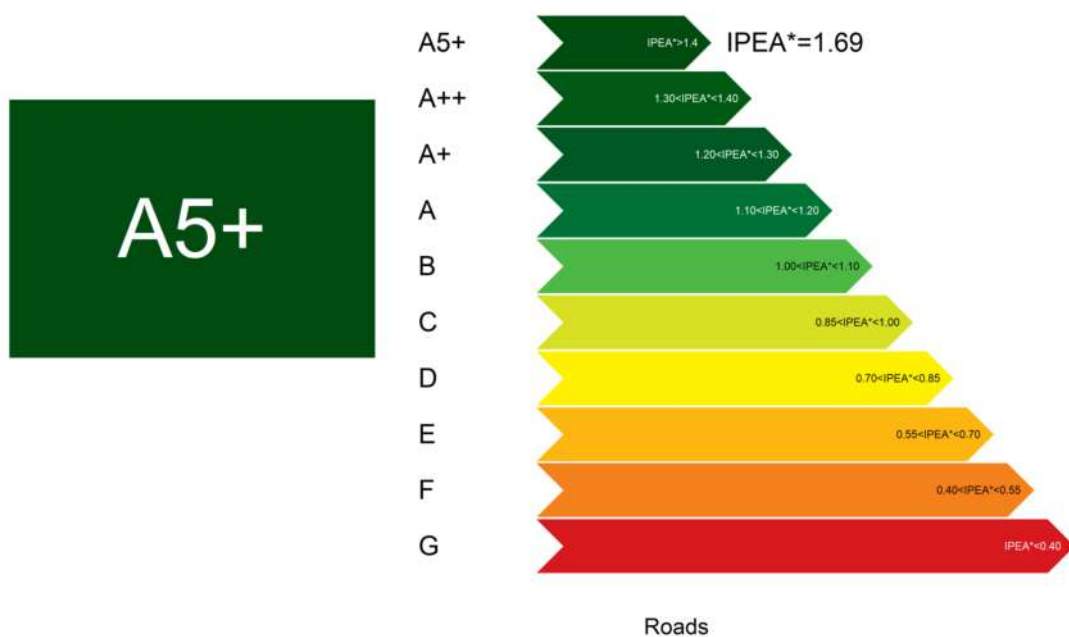
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS

Luminaire Flux	2475 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	123.773 lm/W	Efficiency	80.37%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	1407.26 cd/klm	Position	C=100.00 G=60.00	CG	Asymmetrical

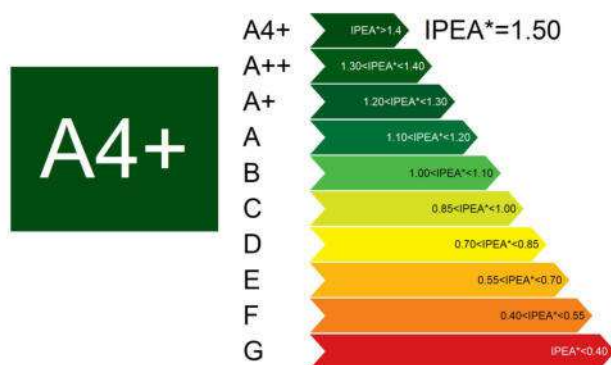


Apparecchio
Codice SELENE
Nome SEL-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome SEL-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

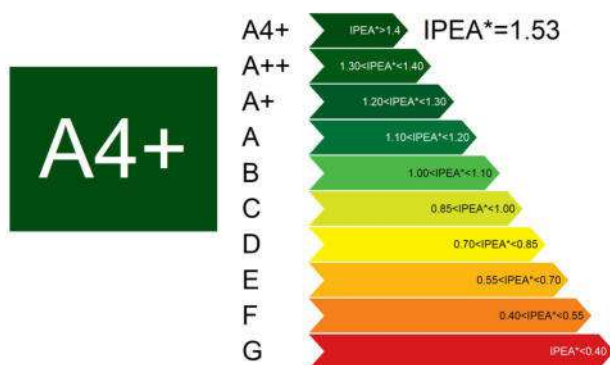
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	3760 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	107.126 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



IPEA*=1.53

A4+

Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3760.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

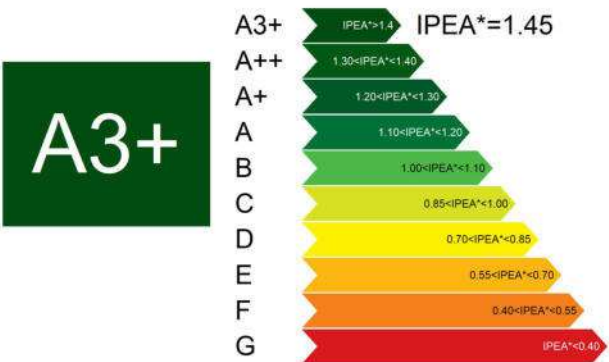
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-25W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-25W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2554 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	102.171 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

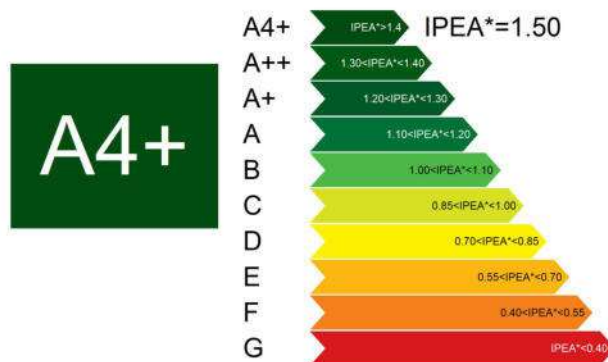
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2554.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4222 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	105.291 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4222.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

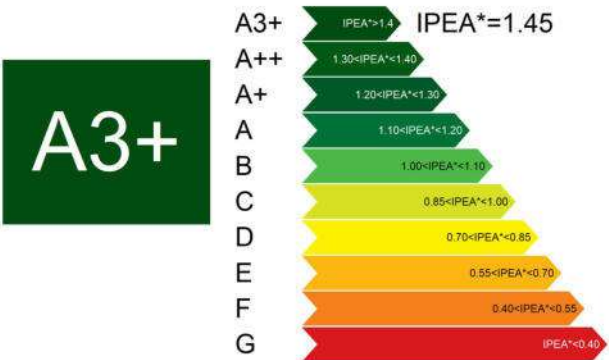
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-25W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-25W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2554 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	102.171 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

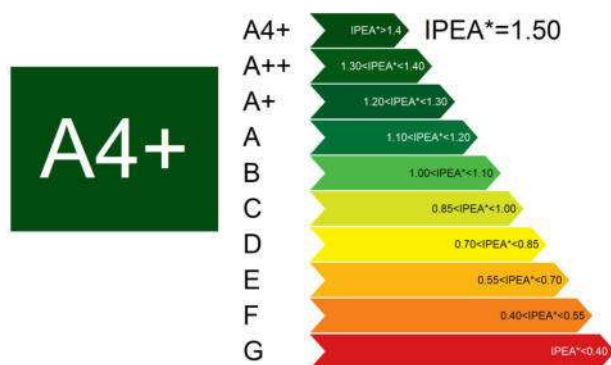
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2554.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

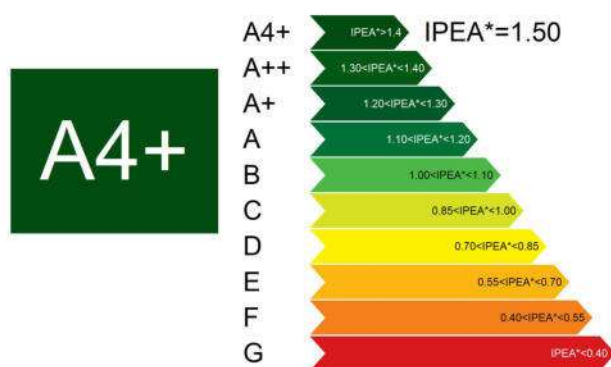
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	4222 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	105.291 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4222.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

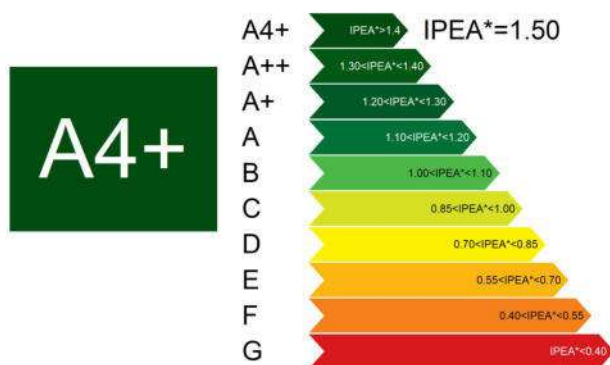
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL

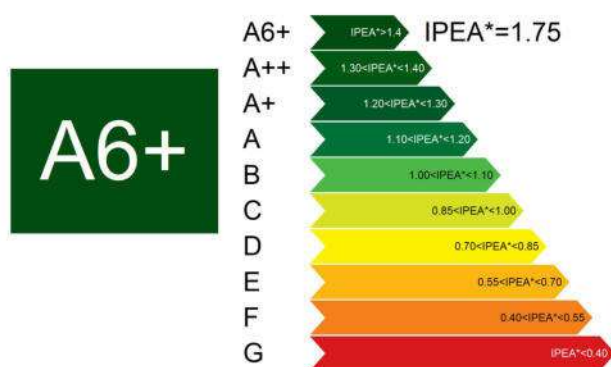
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3690 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	122.985 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3689.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-35W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

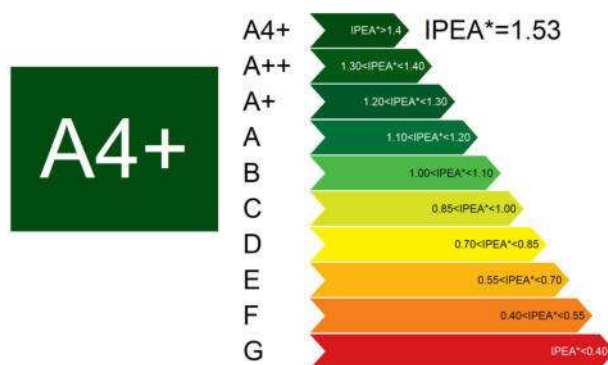
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-35W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3760 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	107.126 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3760.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-30W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

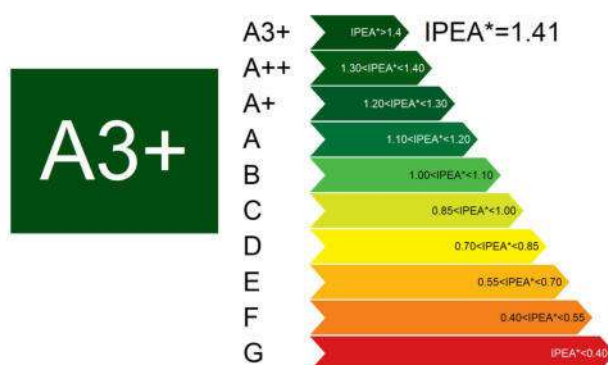
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-30W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2974 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	99.128 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2973.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-25W-307-12L-STR-2-OS
Archivio OXL

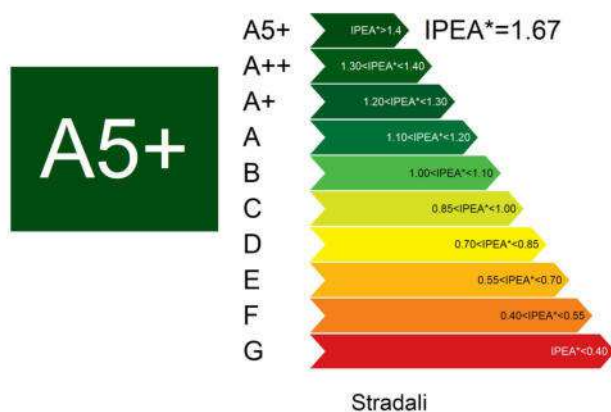
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-25W-307-12L-STR-2-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3060 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	122.412 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3060.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-15W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL

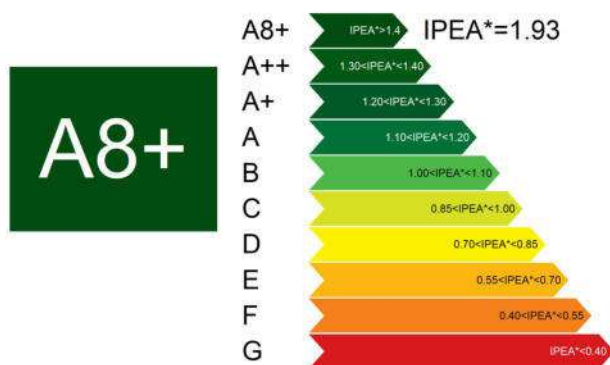
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-15W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2032 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	135.459 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

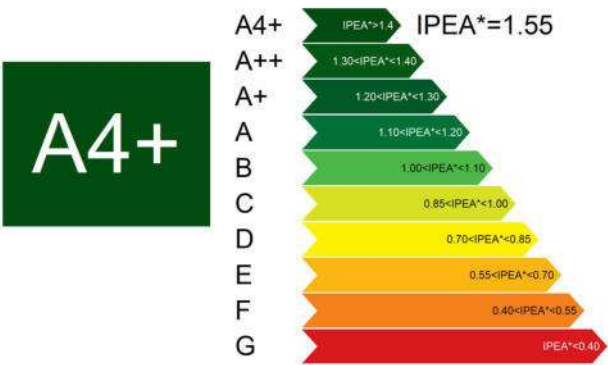
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2031.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice SELENE
Nome SEL-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome SEL-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

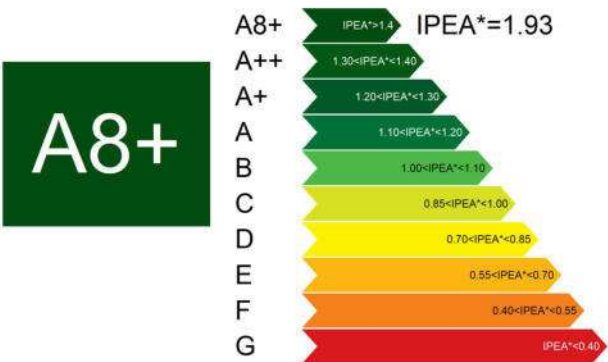
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice SELENE
Nome SEL-15W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome SEL-15W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2032 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	135.459 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2031.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-80W-307-36L-STR-3-OS
Archivio OXL

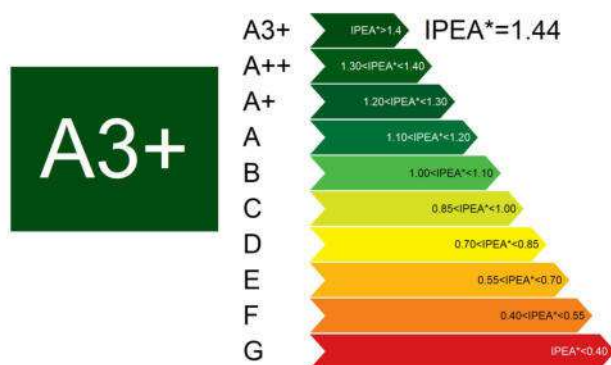
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-80W-307-36L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	8094 lm	Potenza Apparecchio	80.1 W	Efficacia	101.049 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	11807 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	11807.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	8094.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-50W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL

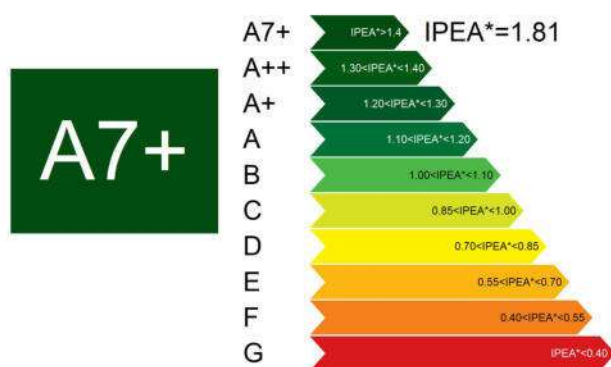
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-50W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	6337 lm	Potenza Apparecchio	50.0 W	Efficacia	126.744 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	7451 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	7451.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	6337.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

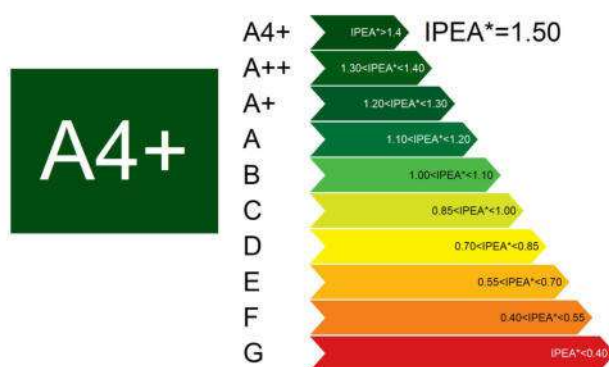
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

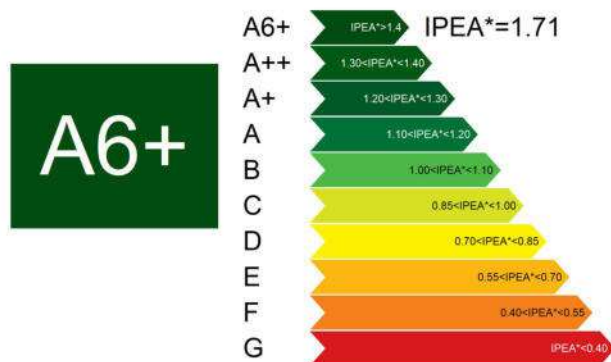
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-35W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-35W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4192 lm	Potenza Apparecchio	35.0 W	Efficacia	119.777 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4929 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



IPEA*=1.71

A6+

Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

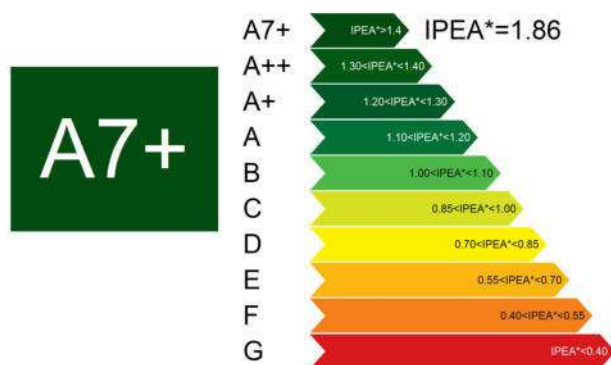
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4929.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4192.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5238 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	130.632 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



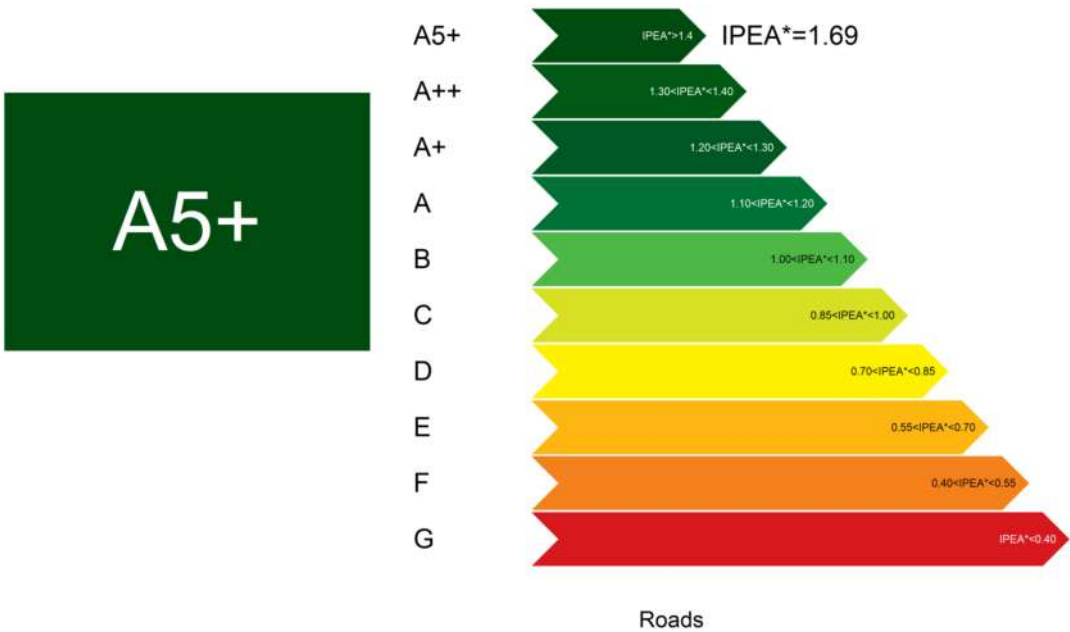
Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5238.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

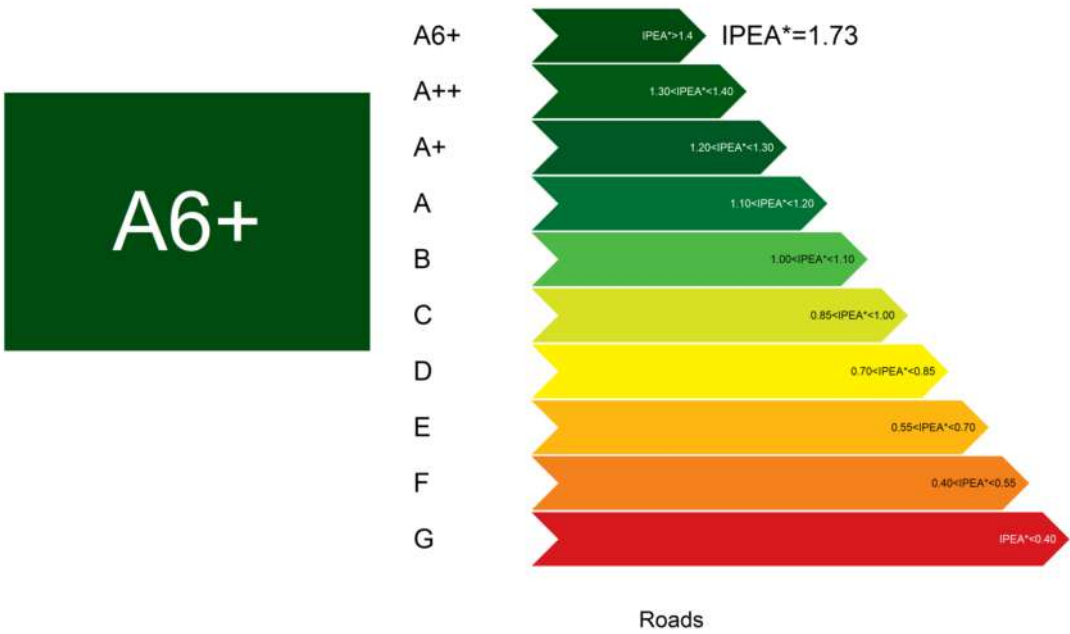
Luminaire
Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-PRF-3-OS

Luminaire Flux	2475 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	123.773 lm/W	Efficiency	80.37%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	1407.26 cd/klm	Position	C=100.00 G=60.00	CG	Asymmetrical



Luminaire
Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS

Luminaire Flux	3169 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	126.761 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code 2500lm 730 Type V A
Name LUNOV TRA
Line lesna 2002 Absolute

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code	LED 730	Correlated Color Temperature (CCT)	0K	Q.ty	1
Name	LED 730	Color rendering index (CRI)	0		
Line					

Measurement Data

Coordinate system	CG	Symmetry Type	Double Symmetrical
Date	08-07-2020	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance	0.00m	Measurement Flux	2500.0 lm
Maximum	330.90 cd/klm	Position	C=45.0° G=62.0°

Electrical Parameters

Channel 1		Channel 2	
Voltage	0.00 V	Voltage	0.00 V
Current	0.00 A	Current	0.00 A
Power	17.20 W	Power	0.00 W
Frequency	0 Hz	Frequency	0 Hz
Power Factor	0.00	Power Factor	0.00

Environmental Parameters

Temperature	0.0 °C	Air Speed	0.0 m/s
Humidity	0.0 %		

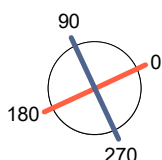
Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam.	285 mm	Height	1 mm
Round Luminous Area	Diam.	285 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2	

Photometric Assessment

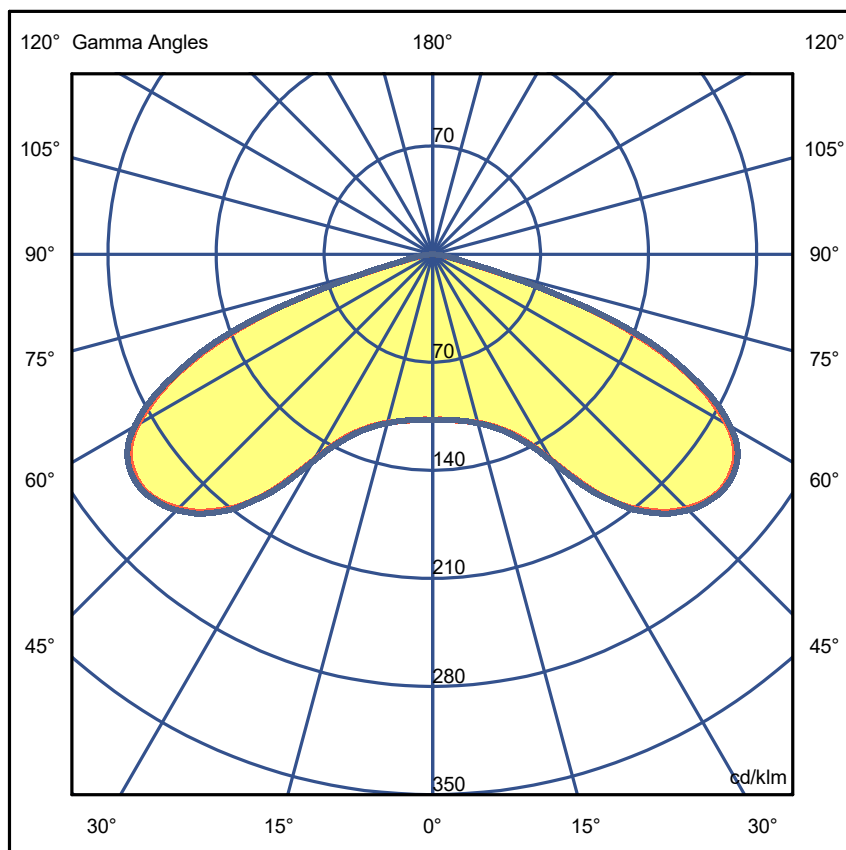
Luminaire Flux	2500.0 lm	Source Flux	2500.0 lm
Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.0 %
CIE Flux Codes	25 66 96 100 100	D DIN 5040	A10
F UTE	1.00 I	B NBN	BZ 8 / 0.8 / BZ 7 / 1.25 / BZ 6 / 3 / BZ 5

Diam=285mm



C Halfplanes
180.0 0.0
270.0 90.0

ULOR 0.00 %
DLOR 100.00 %
RN 0.00 %



Luminaire

Code 2500lm 730 Type V A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		330.90 cd/klm		Position		C=45.00 G=62.00		CG Double Symmetrical			
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 1/4	
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00		
G 0.0	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32
G 2.0	107.17	107.30	107.34	107.32	107.31	107.21	107.24	107.21	107.23	107.21	107.20	107.29	107.43	107.43	107.43
G 4.0	107.45	107.46	107.47	107.46	107.47	107.34	107.40	107.32	107.31	107.29	107.32	107.41	107.52	107.52	107.52
G 6.0	107.97	107.94	107.87	107.91	107.87	107.73	107.85	107.69	107.68	107.68	107.72	107.82	107.86	107.86	107.86
G 8.0	108.62	108.48	108.51	108.51	108.48	108.40	108.42	108.38	108.37	108.35	108.40	108.46	108.44	108.44	108.44
G 10.0	109.49	109.32	109.33	109.24	109.29	109.33	109.31	109.33	109.26	109.40	109.38	109.39	109.36	109.36	109.36
G 12.0	110.63	110.48	110.44	110.36	110.44	110.54	110.53	110.58	110.55	110.68	110.62	110.62	110.58	110.58	110.58
G 14.0	112.05	111.92	111.83	111.75	111.90	112.06	112.08	112.15	112.15	112.26	112.23	112.34	112.14	112.14	112.14
G 16.0	113.99	113.83	113.70	113.69	113.75	114.01	114.11	114.14	114.12	114.25	114.24	114.33	114.15	114.15	114.15
G 18.0	116.14	115.98	115.89	115.91	116.08	116.24	116.32	116.69	116.69	116.87	116.72	116.85	116.67	116.67	116.67
G 20.0	119.08	118.90	118.92	118.85	119.08	119.23	119.26	119.74	119.93	119.69	119.96	119.76	119.59	119.59	119.59
G 22.0	122.73	122.80	122.67	122.55	122.87	123.02	123.24	123.72	123.86	123.65	123.94	123.89	123.74	123.74	123.74
G 24.0	127.39	127.31	127.44	127.23	127.61	127.91	128.14	128.33	128.65	128.74	128.68	128.57	128.34	128.34	128.34
G 26.0	133.36	133.38	133.24	133.22	133.76	133.71	134.10	134.56	134.61	134.94	134.74	134.80	134.54	134.54	134.54
G 28.0	142.12	141.89	141.78	141.58	141.70	141.90	142.26	142.48	142.53	142.74	142.56	143.32	142.89	142.89	142.89
G 30.0	154.05	153.90	153.10	153.37	152.97	153.30	153.71	154.05	153.94	154.19	154.33	154.80	155.00	155.00	155.00
G 32.0	168.51	167.77	167.90	167.56	167.61	167.86	167.91	167.07	167.31	168.09	167.90	167.07	169.52	169.52	169.52
G 34.0	183.74	183.06	183.16	183.17	182.88	182.62	181.98	182.12	181.57	181.09	182.37	183.00	183.48	183.48	183.48
G 36.0	197.22	196.33	196.51	197.21	197.80	198.16	196.99	197.20	196.26	197.25	197.04	198.11	198.18	198.18	198.18
G 38.0	208.08	207.81	208.96	210.72	211.69	212.61	212.00	211.72	211.71	212.00	212.05	212.64	213.23	213.23	213.23
G 40.0	216.55	217.06	218.89	221.01	224.06	225.15	225.56	226.95	225.69	227.68	227.11	227.95	226.49	226.49	226.49
G 42.0	224.61	224.60	227.52	230.24	233.72	236.91	238.17	240.41	240.88	241.25	241.23	240.87	239.65	239.65	239.65
G 44.0	230.46	231.38	234.00	238.01	242.67	246.71	250.42	252.40	253.91	254.22	254.05	252.77	250.38	250.38	250.38
G 46.0	235.07	236.56	239.78	244.42	250.27	256.26	260.37	263.39	265.60	266.84	266.58	263.92	260.89	260.89	260.89
G 48.0	238.69	240.03	244.18	249.75	256.88	263.89	269.73	274.29	277.07	277.92	277.06	274.60	269.66	269.66	269.66
G 50.0	240.80	242.44	247.41	254.04	262.54	270.79	278.05	283.60	287.27	288.69	287.62	283.68	277.80	277.80	277.80
G 52.0	241.18	243.06	248.66	256.92	266.73	276.24	285.00	292.48	297.80	299.39	297.36	292.26	284.80	284.80	284.80
G 54.0	239.51	241.87	248.05	257.51	268.94	280.36	291.32	300.05	306.95	309.91	306.70	299.92	290.87	290.87	290.87
G 56.0	236.34	238.69	245.56	256.05	269.06	282.68	296.21	306.45	314.72	318.73	315.13	306.50	295.86	295.86	295.86
G 58.0	230.22	232.40	240.73	252.40	266.58	282.65	298.81	311.23	321.22	325.79	321.84	311.53	299.03	299.03	299.03
G 60.0	220.44	223.77	232.68	244.75	260.65	279.83	298.72	313.70	325.28	329.81	326.09	314.28	298.96	298.96	298.96
G 62.0	206.59	209.81	220.40	232.87	250.02	271.24	294.30	312.72	325.70	330.90	326.51	313.30	294.92	294.92	294.92
G 64.0	190.56	193.52	204.54	218.56	235.81	258.61	284.01	305.82	321.30	326.80	322.16	306.80	286.25	286.25	286.25
G 66.0	171.02	174.47	186.50	200.22	218.09	239.66	266.98	291.28	308.63	313.85	309.55	294.31	271.01	271.01	271.01
G 68.0	147.75	151.45	162.10	177.98	196.47	218.50	243.49	267.57	285.55	292.00	287.40	272.52	249.20	249.20	249.20
G 70.0	119.17	121.77	133.12	150.45	166.12	190.86	215.74	237.96	252.24	256.20	255.38	243.78	223.56	223.56	223.56
G 72.0	84.52	87.09	95.53	109.46	127.59	148.75	178.96	201.20	212.48	215.04	214.52	204.73	183.72	183.72	183.72
G 74.0	51.00	53.78	59.99	68.46	85.44	102.57	129.51	153.06	165.87	167.98	168.39	155.00	129.20	129.20	129.20
G 76.0	25.23	25.14	27.51	32.22	38.20	56.55	79.00	94.37	111.99	116.10	111.85	98.02	79.04	79.04	79.04
G 78.0	15.11	15.55	17.49	18.94	20.35	22.78	30.61	47.45	61.96	67.31	62.53	49.59	33.16	33.16	33.16
G 80.0	11.04	10.92	11.37	12.64	13.54	14.21	15.77	18.03	23.21	26.78	23.50	18.27	16.90	16.90	16.90
G 82.0	7.23	7.02	7.37	8.19	9.31	9.83	10.40	10.80	11.75	12.08	11.88	11.24	10.71	10.71	10.71
G 84.0	3.78	3.74	4.04	4.71	5.52	6.15	6.68	7.04	7.01	6.91	6.95	7.21	6.76	6.76	6.76
G 86.0	1.51	1.61	1.71	2.14	2.65	2.90	3.17	3.39	3.00	2.95	3.01	3.27	3.10	3.10	3.10
G 88.0	0.47	0.52	0.56	0.61	0.66	0.72	0.79	0.73	0.83	0.81	0.79	0.80	0.70	0.70	0.70
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0						

Luminaire

Code 2500lm 730 Type V A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	330.90 cd/klm	Position	C=45.00 G=62.00	CG	Double Symmetrical

Luminous Intensity Table cd/klm Table 2/4

	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G 0.0	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32	107.32
G 2.0	107.44	107.32	107.36	107.29	107.25	107.36
G 4.0	107.48	107.44	107.42	107.45	107.38	107.47
G 6.0	107.80	107.89	107.87	107.90	107.82	107.91
G 8.0	108.41	108.53	108.53	108.51	108.51	108.56
G 10.0	109.32	109.40	109.42	109.46	109.42	109.47
G 12.0	110.48	110.59	110.58	110.63	110.64	110.72
G 14.0	112.09	112.24	112.19	112.29	112.20	112.37
G 16.0	114.10	114.18	114.11	114.12	114.19	114.29
G 18.0	116.58	116.55	116.62	116.61	116.67	116.73
G 20.0	119.71	119.55	119.58	119.57	119.73	119.75
G 22.0	123.67	123.66	123.37	123.29	123.42	123.57
G 24.0	128.24	128.26	128.01	128.14	128.16	128.37
G 26.0	134.70	134.49	134.22	134.07	134.14	134.72
G 28.0	143.38	143.06	142.89	142.78	142.68	143.14
G 30.0	154.86	155.73	155.26	155.79	154.88	155.23
G 32.0	169.31	170.04	169.84	170.30	169.87	169.90
G 34.0	183.79	184.92	184.10	185.20	184.36	185.41
G 36.0	198.59	199.42	199.24	199.22	197.92	197.32
G 38.0	213.10	212.56	211.26	210.69	209.49	209.55
G 40.0	226.26	224.64	222.17	220.70	218.99	218.08
G 42.0	237.14	235.25	231.16	228.86	226.92	226.19
G 44.0	247.75	243.59	238.57	234.96	232.39	231.63
G 46.0	256.97	251.15	244.86	239.96	237.14	236.75
G 48.0	264.53	257.67	250.31	244.24	240.56	239.64
G 50.0	270.79	262.91	254.43	247.20	243.03	241.80
G 52.0	276.17	266.82	256.96	248.79	244.03	242.31
G 54.0	280.30	269.31	258.14	248.71	243.27	241.20
G 56.0	282.93	269.75	257.19	246.82	240.59	238.08
G 58.0	283.40	267.99	254.23	242.20	234.89	232.55
G 60.0	280.90	262.62	247.09	234.41	225.90	222.78
G 62.0	273.41	253.05	235.84	223.21	213.59	209.88
G 64.0	261.46	238.97	221.88	208.07	197.08	193.23
G 66.0	244.75	222.51	203.72	188.57	179.17	173.40
G 68.0	225.04	201.81	182.75	166.95	156.62	151.76
G 70.0	195.66	171.60	151.84	136.92	125.44	122.03
G 72.0	157.08	131.91	111.49	99.82	90.69	84.74
G 74.0	108.51	86.45	72.56	63.43	55.65	52.72
G 76.0	61.29	42.28	33.78	30.51	28.98	29.20
G 78.0	24.52	22.22	21.05	19.59	18.22	17.57
G 80.0	15.74	15.22	14.39	12.90	12.36	12.28
G 82.0	10.36	10.04	9.28	8.48	8.25	8.05
G 84.0	6.63	5.99	5.35	4.58	4.44	4.40
G 86.0	2.67	2.59	2.23	1.78	1.70	1.68
G 88.0	0.67	0.62	0.62	0.60	0.57	0.55
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type V A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	2500 lm	Maximum value		330.90 cd/klm		Position		C=45.00 G=62.00		CG		Double Symmetrical	
Luminous Intensity Table cd/klm													
Table 3/4													
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type V A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	330.90 cd/klm	Position	C=45.00 G=62.00	CG	Double Symmetrical

Luminous Intensity Table cd/klm Table 4/4

	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

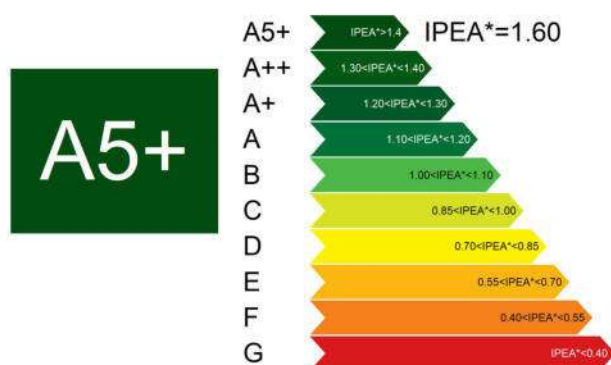
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3379 lm	Potenza Apparecchio	35.0 W	Efficacia	96.542 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	4929 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4929.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3379.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

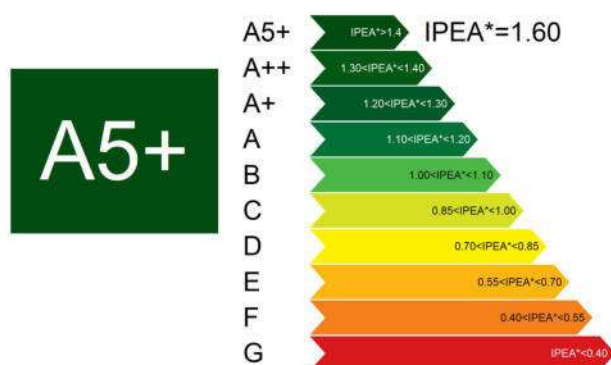
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3379 lm	Potenza Apparecchio	35.0 W	Efficacia	96.542 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	4929 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4929.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3379.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H
Name LUNOV TRA
Line Eulumdat

Measurement

Code 11-12-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code	LED 730	Correlated Color Temperature (CCT)	3000K	Q.ty	1
Name	LED 730	Color rendering index (CRI)	70		
Line					

Measurement Data

Coordinate system	CG	Symmetry Type	Sym. on planes 270-90
Date	11-12-2020	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance	0.00m	Measurement Flux	2500.0 lm
Maximum	489.34 cd/klm	Position	C=30.0° G=60.0°

Electrical Parameters

Channel 1		Channel 2	
Voltage	0.00 V	Voltage	0.00 V
Current	0.00 A	Current	0.00 A
Power	17.20 W	Power	0.00 W
Frequency	0 Hz	Frequency	0 Hz
Power Factor	0.00	Power Factor	0.00

Environmental Parameters

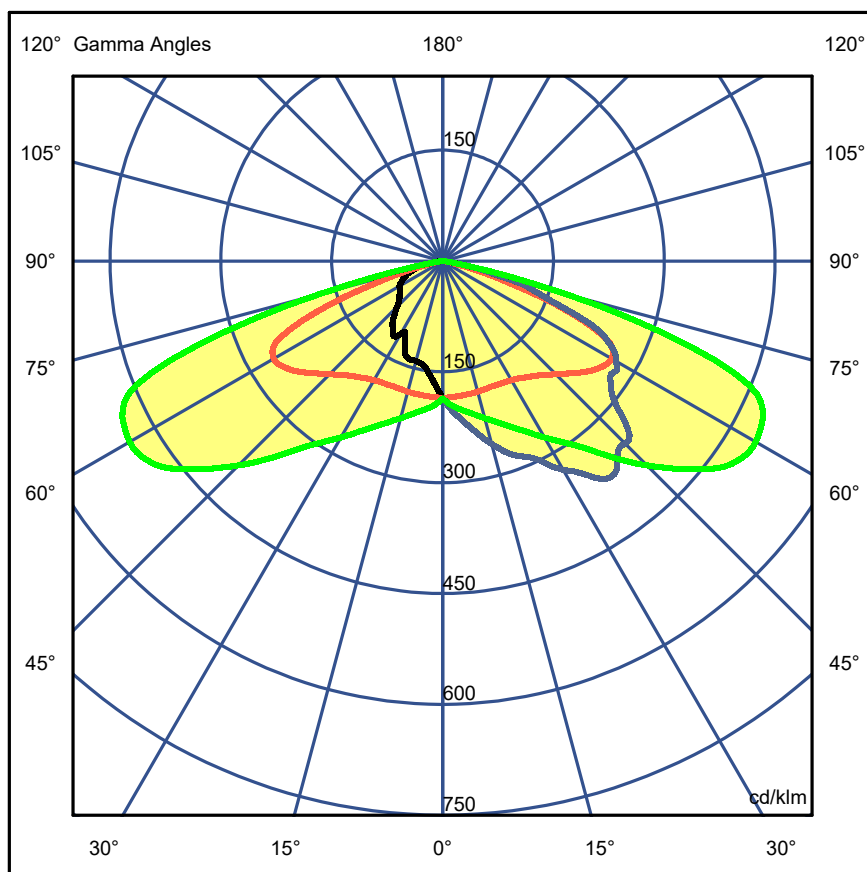
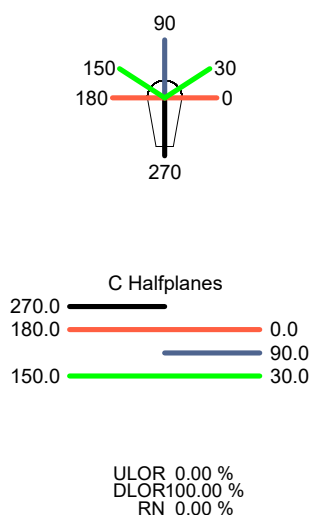
Temperature	0.0 °C	Air Speed	0.0 m/s
Humidity	0.0 %		

Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam.	375 mm	Height	200 mm
Round Luminous Area	Diam.	285 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2	

Photometric Assessment

Luminaire Flux	2500.0 lm	Source Flux	2500.0 lm
Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.0 %
CIE Flux Codes	32 69 96 100 100	D DIN 5040	A20



Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm	Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value		489.34 cd/klm		Position		C=30.00 G=60.00		CG	Sym. on planes 270-90		
Luminous Intensity Table cd/klm Table 1/6													
	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00
G 0.0	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03
G 2.0	174.65	174.68	175.07	175.06	175.04	175.69	177.09	176.71	177.68	178.13	179.69	179.97	181.41
G 4.0	164.88	164.65	165.38	165.40	166.09	166.81	167.76	168.37	169.69	170.72	172.26	173.58	175.85
G 6.0	156.87	155.91	156.11	156.83	157.26	157.80	159.29	160.34	162.32	163.96	166.03	168.04	170.64
G 8.0	149.66	149.43	149.98	149.67	150.59	151.83	153.33	154.08	156.03	157.53	160.05	162.96	165.59
G 10.0	144.34	145.00	144.99	145.59	145.65	146.25	147.97	149.18	150.82	152.84	155.47	158.02	161.30
G 12.0	141.72	141.79	141.79	142.07	142.52	143.17	143.85	144.78	146.35	148.30	150.59	153.52	156.78
G 14.0	140.10	139.91	140.03	139.88	140.32	140.52	141.10	141.80	142.66	144.15	146.77	149.36	152.83
G 16.0	139.95	139.76	139.57	139.04	138.81	138.46	138.71	138.86	139.57	140.89	142.73	145.53	148.89
G 18.0	140.32	139.87	139.64	138.98	138.51	137.56	137.02	136.45	136.71	137.43	139.00	141.54	145.08
G 20.0	139.47	139.16	139.02	138.45	137.86	136.81	135.72	134.27	133.76	134.22	135.81	137.85	141.09
G 22.0	135.70	135.25	135.63	135.70	135.53	134.83	133.81	132.26	130.85	130.45	131.84	134.11	137.48
G 24.0	126.30	127.12	127.87	129.10	130.05	130.31	130.28	129.20	127.95	126.63	127.29	129.81	133.76
G 26.0	116.67	116.54	117.65	119.19	120.77	123.08	124.38	124.64	123.97	122.68	122.54	124.69	129.80
G 28.0	108.34	108.10	108.01	108.48	110.44	113.28	116.48	118.37	119.43	118.49	118.20	120.09	125.46
G 30.0	113.95	112.90	111.49	108.51	104.85	103.07	105.85	110.33	113.18	114.24	114.52	115.76	121.18
G 32.0	120.56	119.82	118.38	114.92	109.81	103.47	99.11	100.18	104.89	109.16	111.36	112.67	117.20
G 34.0	120.17	119.79	119.29	117.58	114.11	107.84	100.35	95.09	96.99	103.44	107.97	110.39	114.02
G 36.0	114.40	114.37	114.68	114.09	112.82	109.37	102.81	95.14	91.53	96.47	103.43	107.97	111.56
G 38.0	110.54	110.47	110.32	109.94	109.62	107.91	103.41	95.91	89.68	90.45	97.95	104.92	109.07
G 40.0	104.97	104.99	105.27	104.86	105.11	104.92	102.33	96.20	89.41	86.73	92.27	100.53	106.38
G 42.0	97.39	97.65	98.04	98.45	98.70	99.50	98.51	94.71	88.92	84.87	87.53	95.78	103.30
G 44.0	90.92	90.45	90.59	90.54	91.59	92.68	92.91	91.21	87.33	83.52	84.13	91.34	99.75
G 46.0	83.65	83.59	83.65	83.45	84.06	85.04	86.76	86.67	83.71	81.24	81.66	87.10	95.68
G 48.0	79.10	79.18	78.92	78.19	78.18	78.71	81.12	81.94	80.48	78.32	79.39	83.85	91.62
G 50.0	76.36	76.41	75.96	74.96	74.29	74.62	76.07	78.11	77.48	76.19	77.18	81.44	87.94
G 52.0	74.13	74.15	73.83	72.68	71.74	71.88	72.65	74.33	75.06	74.23	75.46	79.40	85.15
G 54.0	71.64	71.82	71.92	71.25	70.38	70.06	70.28	71.05	72.37	72.77	74.06	77.70	82.89
G 56.0	70.03	70.40	71.00	70.76	69.55	68.17	68.06	68.39	70.06	71.25	72.84	76.31	81.05
G 58.0	68.59	68.91	70.11	70.58	68.85	66.72	66.05	66.06	67.84	69.55	71.66	74.91	79.01
G 60.0	67.48	68.22	70.30	71.02	68.80	65.54	63.99	63.67	65.60	68.01	70.19	73.25	77.40
G 62.0	64.57	65.88	69.29	70.68	68.24	64.64	62.30	61.48	63.44	65.63	68.22	71.54	75.83
G 64.0	61.00	62.88	67.05	68.25	66.13	62.98	60.42	59.21	60.33	62.40	64.19	66.46	70.92
G 66.0	57.25	59.93	64.03	64.32	62.32	59.71	57.44	56.05	57.05	58.41	58.51	59.15	60.96
G 68.0	54.25	57.26	59.87	59.41	57.31	55.20	53.51	52.65	53.00	53.21	52.42	50.67	50.25
G 70.0	50.18	52.55	54.03	52.76	51.08	49.99	49.08	48.64	48.24	47.05	44.84	42.67	40.83
G 72.0	44.85	45.70	45.86	45.40	44.56	43.85	43.25	43.17	41.91	40.23	37.68	35.31	32.76
G 74.0	39.95	39.71	38.18	37.18	37.75	37.18	36.46	36.07	34.83	33.25	31.30	28.50	26.16
G 76.0	36.00	34.21	31.84	30.09	30.37	30.55	29.35	28.54	27.42	25.96	24.01	21.92	19.95
G 78.0	29.50	27.28	25.08	23.13	22.55	22.33	21.68	20.03	19.43	18.86	17.52	15.70	14.41
G 80.0	20.46	19.28	18.57	17.20	15.94	15.30	14.84	13.71	13.01	12.50	11.64	10.64	9.91
G 82.0	12.58	12.22	11.72	11.41	10.28	9.33	8.91	8.61	8.36	7.97	7.38	6.73	6.47
G 84.0	6.77	6.55	6.33	6.07	5.63	5.14	4.83	4.68	4.84	4.61	4.39	4.12	4.08
G 86.0	2.65	2.68	2.69	2.54	2.65	2.45	2.50	2.58	2.60	2.55	2.61	2.65	2.67
G 88.0	1.21	1.15	1.11	1.15	1.10	1.03	1.08	1.05	1.10	1.17	1.22	1.27	1.35
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		489.34 cd/klm		Position		C=30.00 G=60.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 2/6	
C 335.00		C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00		
G 0.0	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03		
G 2.0	182.03	182.51	183.89	184.96	185.52	184.60	188.11	188.96	189.60	190.47	191.04	191.83	192.30		
G 4.0	177.42	178.92	180.68	182.76	184.32	184.32	188.69	190.30	192.00	193.60	194.66	196.59	197.74		
G 6.0	172.93	175.47	177.96	180.65	183.27	184.08	189.37	191.74	194.04	196.45	198.12	200.48	202.20		
G 8.0	168.89	172.08	175.07	178.69	182.14	183.62	190.13	193.14	195.99	199.20	201.71	204.40	206.68		
G 10.0	164.75	168.75	172.48	176.90	181.23	183.34	190.65	194.41	197.99	201.66	205.18	208.20	211.51		
G 12.0	160.62	165.40	169.74	175.08	180.10	183.28	191.12	195.63	200.12	204.59	208.83	212.83	216.83		
G 14.0	156.76	161.97	167.21	173.13	178.95	183.11	191.62	197.21	202.30	207.85	212.94	217.66	222.01		
G 16.0	153.10	158.57	164.60	171.08	177.82	182.68	192.14	198.68	204.60	210.91	217.11	222.59	228.65		
G 18.0	149.56	155.33	161.84	168.98	176.68	182.38	192.63	200.19	207.12	214.16	221.08	228.28	235.23		
G 20.0	145.83	151.70	159.07	167.15	175.58	182.10	193.37	201.83	209.55	217.70	226.01	234.44	242.20		
G 22.0	142.15	148.45	156.40	165.49	174.77	182.31	194.72	203.97	213.17	221.95	231.58	241.35	250.27		
G 24.0	138.56	145.32	153.82	163.65	174.01	182.99	196.76	206.94	217.38	227.90	237.91	248.63	258.10		
G 26.0	135.29	142.33	151.27	161.87	173.41	183.64	199.01	210.67	222.22	234.31	245.77	256.56	266.51		
G 28.0	132.37	140.09	149.23	160.45	173.11	184.39	201.45	214.31	227.65	240.73	254.45	265.80	275.77		
G 30.0	129.17	138.06	147.81	159.62	173.55	185.93	204.51	219.07	233.49	248.28	262.89	275.57	285.22		
G 32.0	125.70	136.12	146.89	159.52	174.45	187.99	208.26	224.56	240.51	257.32	272.39	285.63	295.36		
G 34.0	122.29	133.93	146.24	159.73	175.81	190.85	212.71	230.52	248.45	266.85	283.26	296.76	307.70		
G 36.0	119.13	131.68	145.82	160.27	177.54	193.98	217.71	237.48	257.33	277.39	294.64	309.23	322.26		
G 38.0	116.64	129.49	145.27	161.05	179.61	197.48	222.82	244.94	267.32	289.23	307.77	324.59	339.15		
G 40.0	114.18	127.29	144.95	162.37	182.26	201.69	229.37	253.57	278.33	302.75	323.85	342.68	357.85		
G 42.0	111.42	125.40	144.81	164.19	185.47	207.24	237.45	264.06	291.01	316.86	341.18	362.07	375.48		
G 44.0	108.66	123.45	144.55	166.35	189.45	213.01	246.19	275.45	304.05	333.08	359.61	382.15	392.65		
G 46.0	105.60	121.35	144.39	168.56	194.27	219.77	255.96	287.22	319.52	351.87	382.61	400.13	413.86		
G 48.0	101.99	119.19	144.12	171.48	198.97	227.17	266.15	300.31	335.78	372.27	402.22	419.62	435.04		
G 50.0	98.09	116.87	143.86	174.34	205.28	235.20	275.55	312.22	351.63	392.30	419.62	438.20	454.55		
G 52.0	94.47	114.44	143.52	176.83	211.42	243.73	286.01	325.01	368.91	411.74	435.83	457.06	466.07		
G 54.0	91.56	112.08	143.59	178.51	216.45	251.33	296.41	337.52	385.69	428.01	452.56	472.57	472.76		
G 56.0	88.69	109.73	144.09	180.30	220.46	257.40	305.78	350.60	403.57	442.07	467.90	482.21	474.26		
G 58.0	86.31	108.31	144.82	182.54	222.77	262.44	313.55	361.78	418.86	456.91	481.40	488.23	473.20		
G 60.0	84.50	107.70	145.80	183.20	222.16	264.20	319.69	372.35	432.62	467.76	488.35	489.34	470.42		
G 62.0	82.96	106.75	145.13	181.86	219.14	260.87	320.78	380.21	442.49	475.74	488.91	486.68	469.03		
G 64.0	78.61	103.16	139.29	173.92	207.77	251.21	313.25	379.87	445.45	477.27	482.07	482.21	467.88		
G 66.0	68.58	90.71	123.22	153.67	183.38	224.53	289.70	360.99	429.16	460.29	464.67	471.94	459.62		
G 68.0	54.89	70.88	96.45	124.93	149.66	186.17	247.12	317.51	385.36	416.14	429.43	447.13	432.88		
G 70.0	42.14	50.46	68.09	90.44	108.87	140.68	192.85	259.15	320.66	350.36	367.88	390.84	382.84		
G 72.0	31.91	34.20	41.44	61.35	73.74	92.61	134.42	188.85	241.51	270.09	297.05	312.51	306.07		
G 74.0	24.44	22.78	24.76	35.52	46.35	60.75	81.82	119.59	161.23	185.77	215.94	220.60	230.97		
G 76.0	18.50	16.83	16.25	18.27	23.99	31.01	46.94	65.63	82.63	111.52	136.64	128.90	151.10		
G 78.0	13.46	12.47	11.81	12.12	12.86	14.85	21.26	26.16	35.80	50.65	59.89	66.15	54.78		
G 80.0	9.69	9.17	8.62	8.83	9.16	10.49	13.50	14.75	15.94	18.47	22.13	25.07	23.88		
G 82.0	6.41	6.26	5.77	5.81	6.15	6.95	8.62	9.93	11.24	10.04	11.24	12.52	14.25		
G 84.0	4.04	3.98	3.90	3.91	4.02	4.44	5.21	5.84	6.44	6.12	6.43	6.98	7.46		
G 86.0	2.67	2.69	2.65	2.69	2.68	2.94	3.32	3.34	3.53	3.47	3.57	3.60	3.70		
G 88.0	1.43	1.43	1.48	1.58	1.60	2.12	2.27	2.26	2.21	2.16	2.12	2.08	1.99		
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%		
Source Flux	2500 lm		Maximum value		489.34 cd/klm		Position		C=30.00 G=60.00		CG		Sym. on planes 270-90		
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 3/6	
	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00				
G 0.0	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	186.03	
G 2.0	193.01	193.10	193.57	193.42	194.87	194.79	195.43	195.19	195.53	195.52	195.46	195.46	195.46	195.46	
G 4.0	199.11	200.00	200.75	201.71	202.51	203.07	203.97	204.29	204.39	204.42	204.38	204.38	204.38	204.38	
G 6.0	204.26	205.65	207.10	208.06	209.82	210.85	211.57	212.10	213.04	212.76	212.74	212.74	212.74	212.74	
G 8.0	209.32	211.25	213.43	215.37	217.13	218.49	219.88	220.78	221.59	221.56	221.59	221.59	221.59	221.59	
G 10.0	214.61	217.86	220.34	222.58	225.20	227.33	228.85	230.22	231.03	231.50	231.03	231.03	231.03	231.03	
G 12.0	220.82	224.66	227.80	230.73	234.18	236.47	238.20	240.26	240.57	240.96	240.80	240.80	240.80	240.80	
G 14.0	227.11	232.02	235.81	239.97	243.21	245.93	248.04	249.66	250.52	251.06	251.44	251.44	251.44	251.44	
G 16.0	234.41	239.99	244.66	249.13	252.66	255.70	258.30	259.76	260.32	260.89	260.96	260.96	260.96	260.96	
G 18.0	241.67	248.10	253.97	259.00	262.60	265.73	267.91	269.50	269.81	270.86	270.93	270.93	270.93	270.93	
G 20.0	250.19	257.36	263.31	268.14	271.46	274.43	276.07	277.37	278.11	278.70	278.97	278.97	278.97	278.97	
G 22.0	258.75	266.12	272.13	276.10	279.52	281.58	282.69	283.68	283.87	284.45	285.18	285.18	285.18	285.18	
G 24.0	266.93	274.04	278.94	283.02	285.43	287.39	288.82	289.10	289.76	290.61	290.66	290.66	290.66	290.66	
G 26.0	275.20	281.57	285.84	289.29	291.84	294.59	296.52	297.95	299.16	300.27	300.39	300.39	300.39	300.39	
G 28.0	283.93	289.31	293.39	297.78	301.92	306.16	309.33	311.03	313.55	314.70	314.30	314.30	314.30	314.30	
G 30.0	292.64	298.71	304.53	310.13	316.47	321.92	325.38	326.44	326.05	326.34	326.15	326.15	326.15	326.15	
G 32.0	303.94	311.68	318.80	325.54	331.54	335.01	335.89	335.67	334.39	334.77	335.74	335.74	335.74	335.74	
G 34.0	317.99	327.72	335.78	341.51	344.47	345.76	345.78	345.77	347.18	347.27	349.22	349.22	349.22	349.22	
G 36.0	333.67	344.17	350.52	353.59	356.37	357.80	358.12	358.73	361.87	362.95	364.40	364.40	364.40	364.40	
G 38.0	352.90	359.98	363.68	367.94	370.52	370.59	370.00	368.53	369.80	370.70	370.56	370.56	370.56	370.56	
G 40.0	367.97	375.04	379.46	382.99	383.16	378.00	375.06	370.93	368.94	368.57	367.18	367.18	367.18	367.18	
G 42.0	384.53	392.55	395.93	394.83	387.85	379.57	370.66	362.81	356.96	354.84	353.44	353.44	353.44	353.44	
G 44.0	402.74	410.40	408.39	396.74	384.75	372.29	361.55	353.83	348.60	348.40	347.45	347.45	347.45	347.45	
G 46.0	424.57	424.18	412.97	392.51	378.47	366.35	359.85	355.50	351.32	351.60	349.73	349.73	349.73	349.73	
G 48.0	440.62	431.30	411.54	386.49	375.85	368.97	360.57	350.36	342.22	336.74	336.40	336.40	336.40	336.40	
G 50.0	448.46	430.88	405.48	384.55	375.35	364.82	347.61	331.64	320.53	313.54	308.81	308.81	308.81	308.81	
G 52.0	451.26	426.92	403.23	383.98	365.77	345.45	323.81	306.48	295.78	292.77	290.04	290.04	290.04	290.04	
G 54.0	449.17	423.29	399.77	371.93	344.82	320.65	303.10	292.72	285.83	281.51	281.17	281.17	281.17	281.17	
G 56.0	445.64	420.70	388.10	350.30	320.09	301.85	291.43	281.77	275.83	275.42	274.51	274.51	274.51	274.51	
G 58.0	443.99	413.77	367.62	327.09	303.49	290.12	282.57	278.28	276.26	277.12	277.74	277.74	277.74	277.74	
G 60.0	441.83	403.09	348.81	309.89	289.94	282.62	279.32	276.28	272.81	270.93	270.26	270.26	270.26	270.26	
G 62.0	439.75	390.12	332.59	299.95	283.55	279.82	277.06	272.61	267.62	264.40	264.51	264.51	264.51	264.51	
G 64.0	435.82	379.31	321.91	293.09	282.12	278.12	273.98	265.47	256.55	250.15	248.44	248.44	248.44	248.44	
G 66.0	426.79	367.48	312.97	292.73	284.82	274.90	266.18	255.62	240.72	232.25	231.82	231.82	231.82	231.82	
G 68.0	401.84	348.53	307.25	295.39	284.00	268.11	250.75	233.86	212.70	200.97	194.56	194.56	194.56	194.56	
G 70.0	360.13	321.30	297.36	292.81	277.28	250.85	224.27	195.98	172.87	156.57	154.23	154.23	154.23	154.23	
G 72.0	302.38	285.08	279.35	277.20	254.93	219.73	184.78	157.66	139.50	131.23	130.40	130.40	130.40	130.40	
G 74.0	233.15	232.86	240.98	239.34	219.90	188.93	158.78	136.53	118.00	108.49	108.93	108.93	108.93	108.93	
G 76.0	145.77	158.95	182.65	191.25	185.98	162.08	129.87	102.08	80.75	73.81	71.02	71.02	71.02	71.02	
G 78.0	72.44	96.02	121.38	128.27	128.97	105.19	77.07	56.84	50.97	47.50	47.14	47.14	47.14	47.14	
G 80.0	31.74	48.60	60.95	61.10	59.26	56.97	46.08	34.46	33.42	33.56	31.70	31.70	31.70	31.70	
G 82.0	17.96	23.19	27.39	29.28	29.28	25.88	23.58	20.38	20.99	21.38	19.86	19.86	19.86	19.86	
G 84.0	9.49	11.91	13.43	12.72	12.91	12.50	11.46	11.20	12.27	12.12	10.61	10.61	10.61	10.61	
G 86.0	4.29	4.75	5.33	5.70	6.01	4.91	5.13	4.63	5.67	6.49	6.16	6.16	6.16	6.16	
G 88.0	1.95	1.90	1.87	2.04	1.95	1.80	1.61	1.71	1.85	2.12	2.15	2.15	2.15	2.15	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		489.34 cd/klm		Position		C=30.00 G=60.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 4/6	
		C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00	
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	489.34 cd/klm	Position	C=30.00 G=60.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 5/6

	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type III H

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 11-12-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	489.34 cd/klm	Position	C=30.00 G=60.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D
Name LUNOV TRA
Line Iesna 2002 Absolute

Measurement

Code 07-09-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code	LED 730	Correlated Color Temperature (CCT)	0K	Q.ty	1
Name	LED 730	Color rendering index (CRI)	0		
Line					

Measurement Data

Coordinate system	CG	Symmetry Type	Sym. on planes 270-90
Date	09-07-2020	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance	0.00m	Measurement Flux	2500.0 lm
Maximum	606.61 cd/klm	Position	C=20.0° G=64.0°

Electrical Parameters

Channel 1		Channel 2	
Voltage	0.00 V	Voltage	0.00 V
Current	0.00 A	Current	0.00 A
Power	17.20 W	Power	0.00 W
Frequency	0 Hz	Frequency	0 Hz
Power Factor	0.00	Power Factor	0.00

Environmental Parameters

Temperature	0.0 °C	Air Speed	0.0 m/s
Humidity	0.0 %		

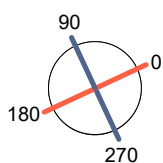
Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam.	285 mm	Height	1 mm
Round Luminous Area	Diam.	285 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2	

Photometric Assessment

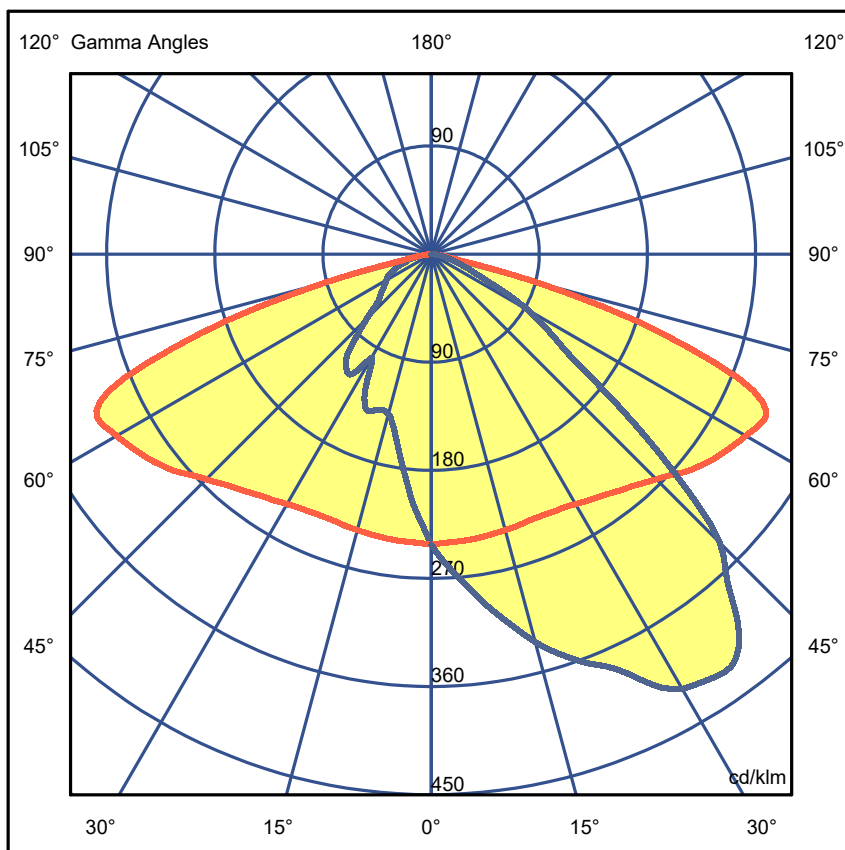
Luminaire Flux	2500.0 lm	Source Flux	2500.0 lm
Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.0 %
CIE Flux Codes	39 75 97 100 100	D DIN 5040	A20
F UTE	1.00 E	B NBN	BZ 6 / 0.8 / BZ 5

Diam=285mm



C Halfplanes
270.0 ——— 0.0
180.0 ——— 90.0

ULOR 0.00 %
DLOR 100.00 %
RN 0.00 %



Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		606.61 cd/klm		Position		C=20.00 G=64.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm										Table 1/6					
C 270.00		C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00		
G 0.0	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81
G 2.0	224.62	225.35	225.11	225.87	226.12	225.90	227.57	227.55	229.24	230.13	231.55	232.67	234.01	234.01	234.01
G 4.0	209.26	209.42	211.34	209.62	211.86	211.88	213.36	215.16	216.45	218.55	222.12	223.96	226.64	226.64	226.64
G 6.0	191.94	192.44	193.62	192.47	196.47	196.83	199.24	201.67	203.97	207.71	210.70	213.95	218.53	218.53	218.53
G 8.0	175.65	176.44	177.73	177.45	180.16	181.64	185.09	187.00	191.55	195.24	200.15	205.03	210.29	210.29	210.29
G 10.0	161.51	162.09	163.00	163.49	165.29	168.09	171.61	175.47	179.44	184.62	189.37	195.03	201.76	201.76	201.76
G 12.0	149.06	149.50	150.38	152.38	154.52	156.05	159.58	163.40	167.53	172.97	179.65	185.90	193.80	193.80	193.80
G 14.0	140.18	140.37	141.29	142.38	144.14	146.40	149.17	153.25	157.96	162.95	169.64	177.10	185.50	185.50	185.50
G 16.0	136.51	136.75	136.96	137.36	138.48	139.58	141.60	144.27	148.66	154.12	160.49	167.78	177.48	177.48	177.48
G 18.0	136.23	136.50	137.04	137.29	137.41	137.03	137.27	138.67	141.29	146.17	151.74	159.62	169.46	169.46	169.46
G 20.0	138.34	138.29	138.34	137.84	137.00	136.18	136.04	135.59	136.45	139.67	144.21	152.04	161.35	161.35	161.35
G 22.0	140.77	140.99	141.10	140.55	138.77	136.48	134.29	132.97	132.89	134.26	138.13	144.66	153.84	153.84	153.84
G 24.0	136.25	137.26	138.23	139.01	138.70	136.95	133.84	130.35	128.06	128.81	132.48	138.17	147.04	147.04	147.04
G 26.0	125.17	125.35	127.81	130.09	132.42	133.49	131.81	128.34	123.70	121.46	124.37	131.95	140.69	140.69	140.69
G 28.0	107.73	108.15	109.69	114.17	118.72	122.98	125.71	124.98	120.62	115.96	115.64	124.01	134.98	134.98	134.98
G 30.0	99.29	99.23	96.90	97.86	100.60	106.28	112.86	116.92	115.63	111.81	109.34	115.00	128.53	128.53	128.53
G 32.0	112.16	111.40	108.97	103.63	96.98	93.14	96.14	103.00	107.87	107.74	105.31	107.50	120.23	120.23	120.23
G 34.0	120.89	120.83	119.05	114.67	106.68	96.58	88.17	89.56	96.49	102.36	102.69	102.97	112.42	112.42	112.42
G 36.0	119.63	120.07	120.20	118.71	114.13	104.12	91.14	82.12	85.08	94.65	99.55	100.06	106.31	106.31	106.31
G 38.0	115.30	115.44	116.26	115.78	114.43	109.49	97.24	82.55	76.51	84.82	94.20	97.58	101.74	101.74	101.74
G 40.0	107.98	108.09	109.13	109.63	109.57	108.24	100.87	85.91	74.01	75.84	86.66	93.89	98.20	98.20	98.20
G 42.0	93.79	95.07	95.85	98.03	99.82	100.93	97.57	88.15	74.58	69.43	78.11	88.76	94.53	94.53	94.53
G 44.0	82.13	82.28	83.24	84.69	87.83	90.78	90.92	84.57	75.53	66.96	70.73	81.63	90.07	90.07	90.07
G 46.0	69.52	69.74	71.60	71.58	74.54	78.59	81.11	78.76	71.50	65.40	65.56	74.75	84.81	84.81	84.81
G 48.0	60.14	59.83	60.50	62.53	65.58	68.57	71.71	71.21	65.79	60.99	61.82	67.93	77.98	77.98	77.98
G 50.0	55.98	55.74	55.47	55.99	58.40	61.16	63.25	64.23	60.71	56.32	57.39	62.41	71.23	71.23	71.23
G 52.0	53.01	52.49	52.08	51.79	52.80	56.01	57.13	57.69	55.57	52.39	53.08	57.24	65.38	65.38	65.38
G 54.0	49.89	49.80	49.26	48.68	49.15	51.36	52.84	52.56	51.50	48.83	49.02	52.69	59.97	59.97	59.97
G 56.0	47.26	46.94	46.98	46.51	46.40	47.21	49.21	49.03	47.10	45.75	45.64	48.95	55.58	55.58	55.58
G 58.0	44.70	44.51	44.61	43.91	43.33	43.46	44.83	44.55	43.08	42.65	42.76	46.23	52.11	52.11	52.11
G 60.0	43.05	43.00	42.45	42.03	41.09	40.65	40.85	40.98	39.91	39.41	40.57	44.23	50.09	50.09	50.09
G 62.0	41.34	41.55	41.10	40.55	39.75	38.57	37.90	37.53	36.98	36.63	39.10	43.63	51.07	51.07	51.07
G 64.0	39.15	39.54	39.10	38.72	37.91	36.65	35.69	34.80	34.24	33.68	36.43	41.57	51.20	51.20	51.20
G 66.0	35.43	35.77	36.10	36.32	35.76	34.62	33.38	32.34	31.37	31.06	31.07	35.87	45.43	45.43	45.43
G 68.0	32.43	32.82	33.50	33.69	33.42	32.10	31.06	29.49	28.73	28.08	27.84	28.96	35.51	35.51	35.51
G 70.0	29.42	29.51	30.60	30.94	30.42	29.56	28.51	26.88	25.84	25.25	24.48	24.78	28.59	28.59	28.59
G 72.0	24.21	24.42	25.90	27.32	27.28	26.68	25.87	24.38	23.20	22.25	21.61	21.16	22.15	22.15	22.15
G 74.0	20.75	21.13	22.11	22.91	23.18	23.34	22.72	21.56	20.43	19.74	18.67	17.89	18.38	18.38	18.38
G 76.0	19.82	20.01	21.40	20.95	19.74	19.42	19.05	17.62	17.15	16.74	15.58	14.75	15.02	15.02	15.02
G 78.0	13.29	13.25	14.43	14.25	14.35	15.11	15.09	13.55	12.84	12.58	11.65	11.51	11.54	11.54	11.54
G 80.0	8.76	9.09	9.76	10.26	10.27	10.95	11.16	9.72	8.93	9.09	8.52	8.23	8.22	8.22	8.22
G 82.0	5.82	5.71	6.55	6.76	6.37	6.74	6.86	6.31	5.61	5.77	5.30	5.05	5.15	5.15	5.15
G 84.0	4.35	4.27	4.27	4.24	3.89	3.51	3.49	3.13	3.12	2.98	2.96	2.73	2.84	2.84	2.84
G 86.0	2.68	2.64	2.70	2.30	1.93	1.58	1.37	1.23	1.16	1.14	1.15	1.15	1.20	1.20	1.20
G 88.0	0.18	0.26	0.25	0.41	0.38	0.29	0.36	0.33	0.35	0.38	0.46	0.46	0.50	0.50	0.50
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0				

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		606.61 cd/klm		Position		C=20.00 G=64.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 2/6	
		C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	
G 0.0	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81
G 2.0	235.68	237.31	238.93	240.44	241.81	240.61	244.35	245.60	246.48	247.43	248.17	248.76	248.76	249.19	249.19
G 4.0	229.15	232.01	234.88	237.82	240.26	240.34	245.26	247.57	249.47	251.16	252.76	254.31	254.31	255.75	255.75
G 6.0	222.46	226.89	231.06	234.99	238.75	240.10	246.11	249.34	252.37	254.81	257.14	259.87	259.87	261.77	261.77
G 8.0	215.66	220.85	226.30	232.19	236.95	239.70	246.87	251.11	254.83	258.35	261.46	265.18	265.18	268.47	268.47
G 10.0	208.66	215.37	222.21	228.96	235.13	239.10	247.38	252.65	257.48	262.07	266.52	271.40	271.40	275.45	275.45
G 12.0	201.30	210.08	217.78	226.01	233.51	238.46	248.15	254.52	260.53	265.90	271.58	277.15	277.15	282.51	282.51
G 14.0	194.41	204.10	213.26	222.88	231.81	238.03	249.18	256.61	263.74	270.02	276.79	284.28	284.28	289.87	289.87
G 16.0	187.89	198.34	208.59	219.62	229.78	237.58	249.99	258.51	266.85	274.29	282.41	290.44	290.44	298.52	298.52
G 18.0	180.02	191.88	203.95	216.31	227.84	236.95	250.75	260.34	269.99	278.47	288.01	297.68	297.68	307.04	307.04
G 20.0	172.87	185.94	199.36	213.16	225.97	236.26	251.50	262.44	273.26	283.32	294.14	304.85	304.85	314.69	314.69
G 22.0	166.60	180.14	194.91	210.22	224.22	236.10	252.77	264.96	276.94	288.58	300.80	312.16	312.16	322.84	322.84
G 24.0	160.21	174.90	190.73	207.17	223.45	236.52	254.64	267.56	281.35	294.15	307.11	319.11	319.11	329.76	329.76
G 26.0	154.06	169.94	186.99	204.91	222.78	237.32	256.91	271.73	286.81	300.79	314.30	326.44	326.44	337.20	337.20
G 28.0	148.51	165.06	183.63	202.83	222.35	238.35	259.65	275.90	291.70	307.35	321.33	333.97	333.97	343.59	343.59
G 30.0	143.86	160.75	180.47	200.88	222.25	240.17	262.92	280.82	297.77	315.36	329.56	341.87	341.87	352.63	352.63
G 32.0	138.45	156.69	177.76	199.78	222.72	242.37	266.78	286.28	305.52	324.02	339.41	352.18	352.18	362.58	362.58
G 34.0	131.70	152.32	175.00	198.96	223.40	244.68	271.27	292.75	313.49	333.65	349.51	363.53	363.53	375.58	375.58
G 36.0	125.18	148.10	172.46	198.15	224.47	247.24	275.90	299.78	322.54	343.69	362.49	378.16	378.16	392.00	392.00
G 38.0	119.67	143.51	170.30	197.88	225.94	250.66	281.56	308.08	333.28	356.40	376.52	396.58	396.58	415.21	415.21
G 40.0	114.32	139.32	168.43	197.96	227.43	253.87	287.43	317.27	344.98	372.82	396.75	417.88	417.88	434.10	434.10
G 42.0	110.14	136.19	166.86	198.28	229.44	257.81	294.50	328.66	360.98	391.16	416.37	438.27	438.27	451.13	451.13
G 44.0	106.11	132.97	165.62	198.91	231.59	262.50	303.13	341.20	375.56	411.65	441.21	460.78	460.78	465.97	465.97
G 46.0	101.27	130.01	164.41	199.79	234.69	267.31	313.16	355.50	394.14	432.83	466.95	479.47	479.47	481.05	481.05
G 48.0	94.84	126.50	163.29	200.79	237.54	273.59	324.56	368.92	412.33	458.46	490.03	498.13	498.13	497.73	497.73
G 50.0	88.54	122.55	162.83	202.36	241.31	280.11	332.94	380.17	431.24	484.26	507.02	513.05	513.05	506.26	506.26
G 52.0	81.88	118.70	162.67	204.86	246.03	285.33	340.64	395.36	452.43	508.34	525.41	526.94	526.94	510.42	510.42
G 54.0	76.25	114.88	163.04	208.50	250.02	290.30	349.33	410.68	477.94	531.26	542.27	536.14	536.14	508.81	508.81
G 56.0	71.27	111.61	164.27	211.95	253.66	294.30	358.28	425.99	504.41	551.16	557.48	543.13	543.13	502.95	502.95
G 58.0	66.70	109.03	166.63	215.07	257.12	298.39	366.57	441.51	528.73	570.19	572.74	545.97	545.97	495.05	495.05
G 60.0	64.18	108.85	170.17	219.19	260.96	302.34	374.25	458.47	550.60	589.49	585.12	548.03	548.03	487.04	487.04
G 62.0	65.04	112.84	175.89	224.76	266.74	306.79	381.13	476.52	570.04	603.68	592.16	549.06	549.06	482.20	482.20
G 64.0	67.90	118.09	181.32	229.22	269.17	309.57	387.28	488.19	576.83	606.61	590.82	550.80	550.80	481.04	481.04
G 66.0	64.84	115.66	176.52	222.52	261.57	301.62	383.31	489.57	572.16	591.42	578.48	547.83	547.83	475.49	475.49
G 68.0	54.53	99.01	154.85	201.10	235.44	275.52	362.70	469.49	539.29	549.33	542.28	522.32	522.32	445.79	445.79
G 70.0	41.65	77.52	121.34	163.52	189.90	229.06	316.07	428.51	494.25	495.19	486.11	461.78	461.78	379.47	379.47
G 72.0	30.13	51.00	83.37	119.21	144.20	178.76	253.24	353.29	413.29	421.58	421.68	377.28	377.28	301.71	301.71
G 74.0	22.13	29.71	46.64	73.22	89.99	119.02	179.07	246.78	293.41	320.82	343.21	293.09	293.09	214.85	214.85
G 76.0	16.68	18.75	23.43	34.37	45.48	63.94	95.54	130.76	156.74	197.02	220.21	186.35	186.35	127.95	127.95
G 78.0	11.91	12.48	13.87	16.20	17.59	25.17	34.44	38.92	48.05	73.32	90.00	90.07	90.07	36.33	36.33
G 80.0	8.47	8.57	8.39	9.73	10.43	14.17	19.40	19.91	18.86	19.73	21.66	20.79	20.79	20.17	20.17
G 82.0	5.67	6.00	5.64	5.70	6.63	8.02	11.74	13.84	14.74	8.97	8.74	9.70	9.70	12.75	12.75
G 84.0	3.05	3.26	3.06	2.88	3.18	4.11	5.74	7.46	8.33	5.82	5.22	4.87	4.87	5.62	5.62
G 86.0	1.23	1.23	1.13	1.12	1.08	1.64	2.05	2.22	3.24	2.44	2.31	2.26	2.26	2.35	2.35
G 88.0	0.49	0.53	0.53	0.52	0.47	0.58	0.69	0.66	0.73	0.67	0.70	0.64	0.64	0.64	0.64
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power			17.2 W	Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value			606.61 cd/klm	Position		C=20.00 G=64.00		CG Sym. on planes		270-90
Luminous Intensity Table cd/klm Table 3/6												
	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	
G 0.0	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81	241.81
G 2.0	250.31	250.29	251.55	251.61	252.09	252.68	253.07	253.54	253.45	254.61	254.03	
G 4.0	257.73	258.86	259.44	261.24	262.07	262.61	263.91	263.72	264.54	265.19	265.51	
G 6.0	264.93	265.86	268.14	270.66	271.82	272.78	274.19	274.99	276.02	276.77	276.90	
G 8.0	272.35	274.53	277.18	280.67	281.93	283.85	285.91	286.40	287.76	288.73	289.87	
G 10.0	280.05	283.51	286.45	289.82	292.67	295.45	297.65	299.02	300.24	302.22	302.23	
G 12.0	287.94	292.13	296.04	300.89	304.10	307.30	309.29	311.38	312.36	314.67	314.47	
G 14.0	296.65	302.29	306.62	311.58	315.84	319.64	322.30	324.55	325.96	327.47	327.71	
G 16.0	305.81	312.10	317.50	321.98	327.72	331.60	333.75	337.05	338.34	340.31	340.17	
G 18.0	314.95	321.52	327.87	333.40	338.80	342.43	345.50	347.50	349.45	351.35	350.33	
G 20.0	323.80	331.52	337.64	343.62	348.37	352.08	355.05	357.11	358.52	360.83	360.25	
G 22.0	331.57	339.48	345.77	351.43	355.83	360.34	362.41	365.53	367.46	368.34	368.58	
G 24.0	339.24	346.78	353.70	358.22	363.24	367.53	370.67	373.89	376.16	378.11	377.90	
G 26.0	346.10	353.23	359.80	364.82	371.66	378.11	383.48	386.59	390.84	392.47	393.00	
G 28.0	353.29	361.15	368.82	377.16	384.13	392.29	400.03	405.76	407.44	409.61	408.53	
G 30.0	361.00	370.44	380.83	391.58	402.43	411.60	417.18	418.63	418.41	418.22	417.64	
G 32.0	374.11	384.95	397.41	410.10	418.62	423.33	424.06	422.41	421.21	421.09	420.87	
G 34.0	387.47	403.77	415.21	423.73	426.97	427.67	425.41	423.97	423.50	424.09	423.92	
G 36.0	407.43	421.58	428.27	430.61	431.80	428.64	427.16	426.71	425.67	424.93	424.59	
G 38.0	428.13	435.77	437.53	437.51	434.03	428.73	425.28	422.84	419.31	415.87	415.56	
G 40.0	441.64	444.38	444.54	441.23	431.01	422.25	414.77	407.99	402.19	397.42	396.20	
G 42.0	454.08	452.69	448.02	434.83	418.90	406.47	394.85	382.52	377.41	370.32	368.65	
G 44.0	466.65	460.28	443.91	419.36	399.28	382.69	370.81	361.81	355.54	351.97	350.36	
G 46.0	477.69	460.05	430.71	399.55	377.38	363.57	354.89	342.53	331.62	321.87	322.78	
G 48.0	481.98	452.91	412.88	379.34	362.26	344.61	324.75	304.43	286.52	278.38	273.41	
G 50.0	479.24	439.26	393.10	362.50	338.93	310.79	281.83	253.38	234.44	220.81	223.91	
G 52.0	471.00	422.74	374.14	339.25	300.38	259.93	228.07	201.74	187.67	179.35	176.23	
G 54.0	459.30	406.44	348.82	299.04	250.16	210.71	184.13	165.81	151.79	142.75	141.26	
G 56.0	444.97	386.82	311.18	247.96	200.54	170.15	149.85	133.60	127.72	124.91	122.59	
G 58.0	431.30	360.82	268.57	200.38	159.51	135.72	123.58	118.77	113.87	109.50	107.38	
G 60.0	415.25	325.75	222.92	159.91	126.04	113.92	110.77	104.64	99.03	93.09	91.82	
G 62.0	397.97	292.69	181.02	125.32	105.15	101.08	96.25	89.82	82.77	73.76	74.03	
G 64.0	380.99	262.37	148.01	100.15	91.87	86.74	81.47	72.44	62.62	57.25	55.23	
G 66.0	357.36	224.24	120.02	81.44	78.08	71.08	63.82	55.78	50.35	44.67	42.60	
G 68.0	322.76	186.21	94.33	67.65	62.85	56.66	50.79	45.11	40.49	36.05	34.36	
G 70.0	265.60	143.86	69.13	56.02	50.66	44.89	40.37	37.35	32.97	29.22	28.08	
G 72.0	204.18	100.99	51.65	46.63	40.82	36.15	32.61	29.76	26.98	23.88	22.61	
G 74.0	126.76	59.82	43.15	39.57	33.78	28.67	25.82	23.26	21.63	19.19	17.95	
G 76.0	52.89	39.30	38.93	33.98	26.87	21.99	19.63	18.06	16.69	14.96	14.45	
G 78.0	29.27	33.94	33.02	28.96	22.09	16.22	14.73	13.40	12.51	11.07	10.82	
G 80.0	25.45	26.71	25.23	22.05	16.77	12.24	10.43	9.54	8.84	8.10	7.75	
G 82.0	16.09	18.22	17.23	15.13	12.07	8.76	6.78	6.16	5.87	5.51	5.02	
G 84.0	7.98	9.09	9.27	8.42	7.20	5.22	4.08	3.74	3.42	3.05	2.82	
G 86.0	2.93	3.33	3.96	3.95	3.26	2.30	1.83	1.57	1.59	1.43	1.30	
G 88.0	0.57	0.64	0.75	0.83	0.67	0.59	0.49	0.48	0.40	0.40	0.37	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		2500 lm		Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		2500 lm		Maximum value		606.61 cd/klm		Position		C=20.00 G=64.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 4/6	
		C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00	
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power		17.2 W		Efficacy		145.349 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	2500 lm	Maximum value		606.61 cd/klm		Position		C=20.00 G=64.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 5/6													
C 335.00		C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 2500lm 730 Type II D

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-09-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	606.61 cd/klm	Position	C=20.00 G=64.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

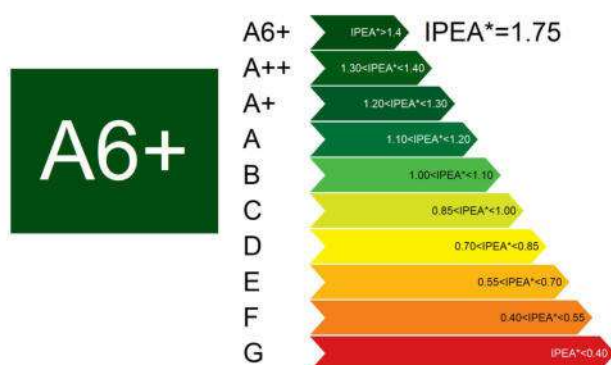
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

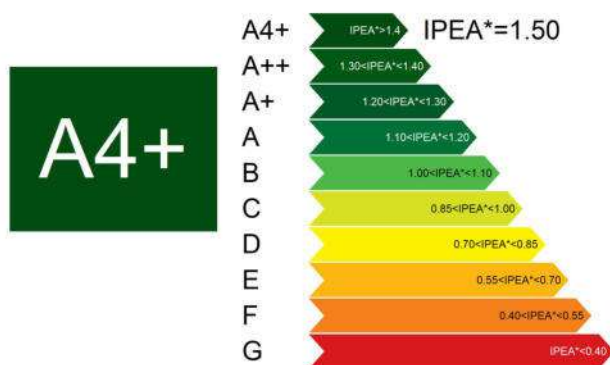
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

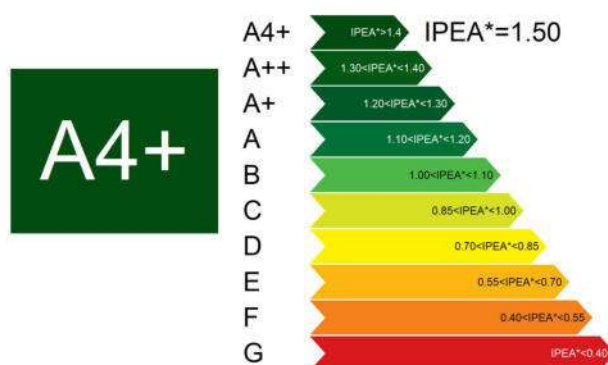
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-20W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2111 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	105.572 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2111.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS
Archivio OXL

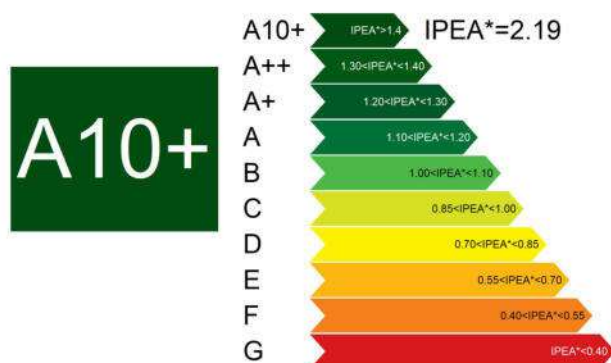
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-10W-307-12L-CRC-5-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	1314 lm	Potenza Apparecchio	10.0 W	Efficacia	131.439 lm/W	Rendimento	78.57%
Flusso Sorgente	1673 lm	Valore Massimo	315.00 cd/klm	Posizione	C=315.00 G=69.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	1673.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1314.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A
Name RNC20T Tra
Line Eulumdat

Measurement

Code 06-09-2019 4
Name RNC20T Tra

Source Data

Code	LED 730	Correlated Color Temperature (CCT)	3000K	Q.ty	1
Name	LED 730	Color rendering index (CRI)	70		
Line					

Measurement Data

Coordinate system	CG	Symmetry Type	Sym. on planes 270-90
Date	06-09-2019	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance	0.00m	Measurement Flux	3500.0 lm
Maximum	470.04 cd/klm	Position	C=15.0° G=60.0°

Electrical Parameters

Channel 1		Channel 2	
Voltage	0.00 V	Voltage	0.00 V
Current	0.00 A	Current	0.00 A
Power	28.20 W	Power	0.00 W
Frequency	0 Hz	Frequency	0 Hz
Power Factor	0.00	Power Factor	0.00

Environmental Parameters

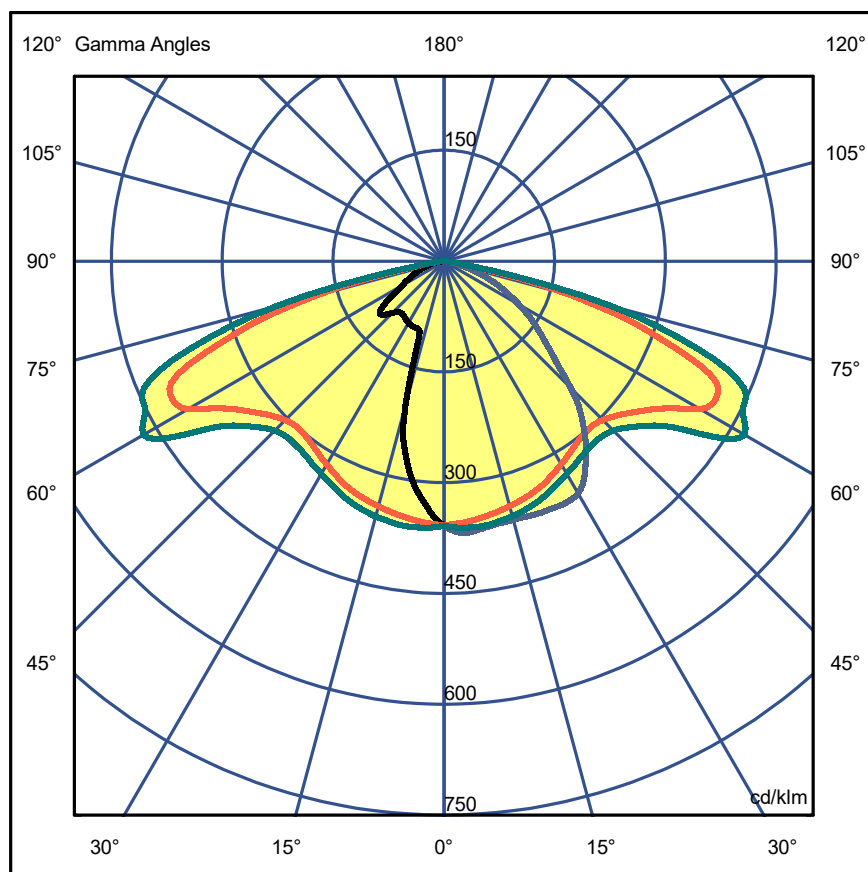
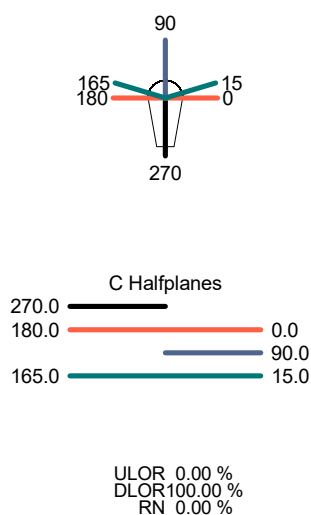
Temperature	0.0 °C	Air Speed	0.0 m/s
Humidity	0.0 %		

Luminaire Dimensions

Rectangular Luminaire	Length	230 mm	Width	170 mm	Height	60 mm
Rectangular Luminous Area	Length	200 mm	Width	140 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.028000 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2			
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2			
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.006774 m2			

Photometric Assessment

Luminaire Flux	3500.0 lm	Source Flux	3500.0 lm
Efficacy	124.113 lm/W	Efficiency	100.0 %
CIE Flux Codes	41 74 96 100 100	D DIN 5040	A30



Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux	3500 lm		Luminaire Power		28.2 W		Efficacy		124.113 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	3500 lm		Maximum value		470.04 cd/klm		Position		C=15.00 G=60.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 1/6														
	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00	
G 0.0	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01
G 2.0	347.81	345.90	346.66	347.12	347.83	347.62	348.63	348.58	350.13	350.92	351.12	352.03	353.02	353.02
G 4.0	333.10	333.91	334.04	334.30	334.77	335.42	337.41	337.82	340.14	340.85	342.92	344.59	346.91	346.91
G 6.0	318.43	318.57	319.96	320.69	321.54	322.35	325.49	324.93	328.72	331.12	332.94	335.40	339.81	339.81
G 8.0	301.92	301.07	302.30	303.99	305.06	307.17	311.12	312.72	316.62	319.37	322.60	326.76	331.72	331.72
G 10.0	281.55	282.47	283.03	284.90	287.35	289.88	294.94	297.08	301.85	307.41	312.11	316.71	323.10	323.10
G 12.0	258.03	258.78	260.05	261.30	266.29	269.51	275.90	279.85	286.28	292.98	298.95	306.04	313.48	313.48
G 14.0	226.79	226.34	230.81	236.24	239.42	247.95	253.51	260.42	268.49	277.10	285.71	294.14	302.90	302.90
G 16.0	167.66	169.34	178.73	188.25	199.58	213.28	228.14	239.11	248.83	260.62	271.10	282.07	292.14	292.14
G 18.0	111.66	111.42	120.72	124.94	136.05	161.33	182.13	206.22	225.05	242.30	255.19	268.91	281.42	281.42
G 20.0	98.86	98.82	98.84	99.82	102.52	111.78	126.06	157.75	185.45	218.52	237.96	255.11	270.17	270.17
G 22.0	97.71	97.64	97.34	96.97	96.66	97.16	100.42	114.61	144.02	183.99	217.69	241.28	259.26	259.26
G 24.0	97.68	97.56	97.23	96.74	96.19	95.74	95.83	97.96	109.50	144.75	185.17	222.96	245.54	245.54
G 26.0	97.58	97.48	97.21	96.71	96.12	95.59	95.10	95.17	97.11	110.81	151.77	198.49	231.95	231.95
G 28.0	97.20	97.10	96.96	96.52	95.96	95.53	94.95	94.67	94.90	98.77	120.36	170.94	216.04	216.04
G 30.0	96.31	96.44	96.16	95.80	95.46	95.23	94.68	94.41	94.34	95.28	103.54	144.14	194.98	194.98
G 32.0	95.31	95.14	94.91	94.59	94.42	94.39	94.01	93.94	94.03	94.44	96.83	117.95	174.12	174.12
G 34.0	93.47	93.44	93.23	93.10	92.90	92.90	92.86	93.13	93.29	93.86	94.58	103.69	150.26	150.26
G 36.0	91.94	92.03	91.67	91.50	91.12	91.06	91.14	91.67	92.15	92.84	93.28	96.67	127.70	127.70
G 38.0	90.90	90.85	90.42	90.10	89.71	89.45	89.20	89.64	90.29	91.21	91.58	92.80	110.35	110.35
G 40.0	91.08	90.93	90.29	89.66	88.85	88.23	87.67	87.62	87.90	88.90	89.68	89.98	100.15	100.15
G 42.0	92.82	92.50	91.59	90.40	89.07	87.83	86.75	86.00	85.73	85.97	86.68	87.21	91.72	91.72
G 44.0	96.45	95.81	94.48	92.76	90.74	88.58	86.78	85.09	83.74	83.26	83.48	84.21	86.46	86.46
G 46.0	102.36	101.26	99.26	96.95	94.10	91.06	87.88	84.87	82.30	80.62	80.08	81.09	82.16	82.16
G 48.0	108.52	107.63	105.49	102.28	98.86	94.79	90.32	85.71	81.46	78.41	77.40	77.73	78.52	78.52
G 50.0	112.43	111.49	109.17	106.30	102.61	98.45	93.55	87.52	81.28	76.61	74.19	74.04	74.94	74.94
G 52.0	109.61	108.33	107.22	104.80	102.28	98.71	94.73	88.71	81.32	75.01	71.34	70.43	71.49	71.49
G 54.0	99.90	99.05	98.01	96.91	95.78	93.96	91.50	87.42	80.29	72.90	68.58	67.22	68.23	68.23
G 56.0	86.23	86.28	85.65	85.46	85.32	85.09	84.40	82.27	77.26	70.62	65.53	63.63	64.77	64.77
G 58.0	73.63	73.47	73.72	73.83	73.78	74.76	75.63	74.55	72.05	66.98	62.24	60.10	60.74	60.74
G 60.0	64.45	64.31	64.13	64.19	64.50	65.48	66.49	66.50	65.71	62.69	58.53	56.40	57.32	57.32
G 62.0	57.11	57.19	57.23	56.93	56.70	57.22	58.31	59.44	59.66	57.34	54.15	52.77	54.59	54.59
G 64.0	50.83	50.21	50.71	50.59	50.64	50.59	51.22	52.11	53.17	51.97	49.94	48.87	51.17	51.17
G 66.0	44.65	44.66	44.86	44.42	44.52	44.66	45.21	46.51	47.43	46.44	45.30	44.90	47.55	47.55
G 68.0	40.17	39.65	39.84	39.28	39.14	39.35	39.76	40.26	41.45	41.42	40.56	40.46	43.19	43.19
G 70.0	34.70	34.83	34.72	34.32	34.45	35.00	34.88	34.41	34.96	35.83	36.09	35.58	38.72	38.72
G 72.0	30.11	29.71	29.46	29.04	29.94	29.96	29.81	29.19	29.88	30.10	30.30	30.49	33.55	33.55
G 74.0	25.26	25.13	24.51	24.31	25.04	25.28	24.95	24.41	24.19	24.92	25.12	25.63	28.78	28.78
G 76.0	20.92	20.53	20.03	19.94	20.26	20.70	19.93	19.55	19.47	19.94	19.83	20.66	24.14	24.14
G 78.0	16.92	16.65	16.16	15.92	16.02	16.01	15.52	15.16	15.19	15.25	15.60	16.62	19.02	19.02
G 80.0	12.72	12.62	12.16	11.90	12.26	11.98	11.82	11.33	11.29	11.60	11.89	12.47	14.28	14.28
G 82.0	8.99	8.49	8.49	8.46	8.34	8.56	8.24	8.20	8.47	8.60	8.78	9.28	10.24	10.24
G 84.0	4.89	5.11	5.09	5.11	5.43	5.27	5.54	5.76	5.98	6.18	6.63	6.93	7.19	7.19
G 86.0	2.10	2.36	2.53	2.82	3.21	3.58	3.85	4.21	4.47	4.76	5.09	5.31	5.63	5.63
G 88.0	1.46	1.56	1.68	1.87	2.10	2.33	2.53	2.70	2.88	3.11	3.33	3.60	3.53	3.53
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux	3500 lm		Luminaire Power		28.2 W		Efficacy		124.113 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	3500 lm		Maximum value		470.04 cd/klm		Position		C=15.00 G=60.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 2/6														
	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	
G 0.0	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	
G 2.0	352.64	354.45	355.81	357.18	357.98	355.97	359.90	360.50	360.56	360.49	361.23	362.48	363.46	
G 4.0	347.20	349.95	352.11	354.39	355.94	354.97	359.71	360.85	361.61	362.36	364.29	365.21	366.43	
G 6.0	340.47	345.10	347.56	350.84	353.43	353.30	358.98	360.42	362.30	363.52	365.96	366.14	367.70	
G 8.0	333.93	339.34	343.41	346.71	350.78	351.33	358.03	359.49	362.47	364.10	366.08	365.50	367.00	
G 10.0	326.87	333.35	338.11	342.53	347.82	349.24	356.78	358.74	361.72	363.55	365.01	363.90	365.15	
G 12.0	318.85	326.06	333.08	338.34	344.41	347.08	355.22	357.94	360.04	362.19	363.16	361.50	362.33	
G 14.0	310.83	319.48	327.01	333.89	340.62	344.67	353.41	356.67	358.46	360.13	360.74	358.59	358.92	
G 16.0	301.64	312.24	321.12	329.39	336.61	342.37	351.03	354.64	356.60	357.46	357.47	356.03	355.85	
G 18.0	292.26	304.53	315.22	324.12	333.14	339.72	348.22	352.62	354.11	354.27	353.93	352.78	353.46	
G 20.0	283.82	296.76	308.39	318.98	329.09	337.21	345.21	350.19	351.39	351.13	351.05	349.97	350.89	
G 22.0	274.37	289.30	301.91	313.58	324.33	334.20	342.18	346.95	348.22	347.22	347.53	347.17	348.57	
G 24.0	263.72	281.01	295.35	308.00	319.69	330.60	339.16	343.56	344.05	343.60	344.01	343.70	345.44	
G 26.0	253.76	272.34	288.14	302.56	314.79	326.36	335.51	340.05	340.31	339.77	340.57	340.59	342.59	
G 28.0	242.13	262.92	280.50	296.50	309.83	322.05	331.72	336.15	336.16	335.51	336.94	337.10	339.47	
G 30.0	230.68	253.86	273.81	290.60	305.08	317.67	328.41	332.54	332.31	331.26	333.03	334.31	336.25	
G 32.0	219.04	244.92	265.81	284.10	300.34	313.32	324.94	328.44	328.73	328.24	329.77	331.54	333.32	
G 34.0	204.28	235.76	258.88	278.93	295.98	308.91	321.71	325.01	325.36	325.44	326.49	329.14	330.48	
G 36.0	189.24	226.06	251.70	273.50	292.06	305.21	318.78	322.05	322.21	322.87	323.92	326.81	328.07	
G 38.0	171.51	217.15	245.12	268.77	288.41	302.16	316.68	320.47	320.25	321.22	322.30	324.20	325.92	
G 40.0	154.30	207.11	239.23	264.11	285.53	300.35	315.27	319.17	319.15	320.26	321.46	322.47	324.64	
G 42.0	136.80	197.57	232.86	261.63	284.74	300.07	315.42	319.15	319.34	320.87	321.27	321.22	322.94	
G 44.0	120.80	187.50	228.19	259.85	285.41	301.97	317.85	321.99	321.93	323.07	322.30	321.60	321.49	
G 46.0	107.54	176.87	224.68	259.65	287.90	306.53	322.60	327.94	327.26	327.84	325.51	322.97	321.18	
G 48.0	97.27	166.66	221.34	260.94	292.82	312.90	330.21	335.80	336.26	336.09	331.12	326.09	321.90	
G 50.0	88.96	157.75	220.09	263.74	298.72	321.26	340.32	346.69	347.50	345.94	338.98	331.47	324.24	
G 52.0	82.19	149.60	219.92	267.24	305.55	331.36	351.34	358.89	361.31	361.71	354.09	343.12	329.29	
G 54.0	77.48	143.50	221.15	272.38	314.32	342.39	364.56	375.10	382.12	384.94	375.17	365.90	339.96	
G 56.0	73.47	136.76	223.51	279.35	325.83	356.66	383.59	402.91	417.96	422.58	417.30	392.84	352.93	
G 58.0	70.27	131.38	226.80	287.99	340.21	376.73	411.44	437.86	454.20	453.71	440.32	398.35	345.67	
G 60.0	67.83	129.92	233.89	302.98	361.16	400.79	436.14	459.20	470.04	463.01	430.08	383.44	321.91	
G 62.0	67.11	131.56	242.64	316.25	372.61	411.55	439.94	457.85	460.45	442.84	409.01	362.05	289.60	
G 64.0	65.17	130.01	246.08	320.51	373.37	412.02	437.89	455.15	450.42	430.94	398.58	344.63	260.65	
G 66.0	61.46	123.38	237.80	312.37	362.46	403.88	432.11	450.37	447.86	427.89	393.34	324.68	229.85	
G 68.0	57.90	112.49	219.36	289.05	333.77	370.78	401.58	425.66	429.02	416.13	382.09	296.30	195.06	
G 70.0	52.48	101.04	194.53	253.87	287.67	319.33	353.73	375.01	389.79	383.63	346.31	253.90	159.96	
G 72.0	46.38	89.55	172.95	221.70	247.00	270.54	299.33	314.43	332.68	328.92	296.38	197.51	124.12	
G 74.0	41.84	82.02	150.66	188.91	199.50	209.16	233.46	248.11	271.10	274.87	247.12	148.46	95.94	
G 76.0	36.66	69.10	121.41	140.16	134.18	145.72	151.55	165.37	192.49	213.60	187.23	112.19	72.68	
G 78.0	26.94	46.46	76.69	75.34	69.32	67.87	87.98	84.64	100.33	124.17	118.38	76.67	47.80	
G 80.0	18.57	26.11	35.31	31.85	28.42	28.87	32.41	33.49	39.93	59.23	59.29	37.72	28.36	
G 82.0	11.96	14.09	15.13	13.82	11.59	12.90	12.60	15.41	17.66	23.48	24.26	20.18	15.46	
G 84.0	7.61	7.91	7.63	7.71	7.76	8.02	8.22	8.25	8.74	9.92	10.04	9.69	7.72	
G 86.0	5.77	6.07	6.32	6.35	6.34	6.48	6.60	6.58	6.31	6.29	5.91	5.39	4.98	
G 88.0	3.77	3.82	3.84	3.93	3.96	4.65	4.71	4.60	4.54	4.38	4.06	3.85	3.52	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power			28.2 W	Efficacy		124.113 lm/W		Efficiency		100.00%
Source Flux	3500 lm	Maximum value			470.04 cd/klm	Position		C=15.00 G=60.00		CG Sym. on planes		270-90
Luminous Intensity Table cd/klm Table 3/6												
	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	
G 0.0	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01	358.01
G 2.0	363.88	364.35	364.63	364.45	364.64	364.70	364.96	365.30	365.41	365.24	365.35	
G 4.0	367.10	367.95	367.93	368.23	368.10	368.95	368.67	368.98	369.22	369.11	368.81	
G 6.0	368.66	369.06	368.99	369.22	368.49	369.38	368.92	368.81	369.09	368.58	368.26	
G 8.0	368.11	367.81	367.48	367.33	366.63	367.29	366.64	366.77	366.90	366.55	365.84	
G 10.0	365.86	365.30	365.11	364.78	364.23	364.53	364.48	364.64	365.22	364.36	363.99	
G 12.0	363.20	362.20	362.81	362.41	362.00	362.26	362.32	362.80	363.75	362.79	362.72	
G 14.0	359.98	359.18	359.83	360.30	359.80	360.35	360.89	361.51	362.79	362.32	362.55	
G 16.0	356.85	356.38	357.73	358.34	358.14	359.15	360.37	361.19	362.00	362.32	362.51	
G 18.0	354.03	354.39	356.14	357.19	357.47	358.48	359.94	361.28	362.25	363.33	363.38	
G 20.0	351.58	352.85	355.09	356.40	357.11	358.78	360.47	361.60	362.31	363.80	364.45	
G 22.0	349.40	351.31	353.96	355.94	357.18	358.83	361.17	362.34	362.76	364.57	365.15	
G 24.0	347.15	349.13	352.52	355.24	357.29	359.44	361.50	362.74	363.38	365.24	365.45	
G 26.0	344.16	346.88	350.24	353.85	356.35	359.12	362.24	364.07	365.14	366.29	366.52	
G 28.0	341.63	344.04	347.29	351.25	354.18	356.92	360.65	363.09	364.01	365.27	365.76	
G 30.0	338.69	341.33	344.24	348.04	351.11	353.56	356.02	358.74	360.74	362.13	363.17	
G 32.0	335.93	338.21	341.06	344.41	346.76	348.17	349.74	351.55	352.54	354.32	355.25	
G 34.0	333.10	335.90	338.28	340.31	341.05	340.97	340.78	340.62	341.05	340.15	341.92	
G 36.0	330.31	332.91	334.51	335.30	333.94	331.43	328.45	326.30	326.18	326.77	326.87	
G 38.0	327.93	329.94	330.38	329.29	324.89	319.61	316.55	315.47	313.94	311.43	312.20	
G 40.0	325.56	326.36	325.50	321.37	314.56	308.71	305.30	303.59	300.42	295.60	294.04	
G 42.0	322.58	322.63	320.35	312.73	304.54	297.94	293.90	289.97	284.79	277.84	276.97	
G 44.0	320.56	319.11	313.17	303.51	295.44	286.85	281.94	276.30	265.70	256.93	255.35	
G 46.0	318.56	314.84	305.33	295.96	286.64	275.97	266.86	254.99	242.79	232.12	229.53	
G 48.0	317.37	310.18	298.53	288.01	277.26	264.60	248.92	233.52	217.48	207.94	204.84	
G 50.0	316.19	304.37	293.05	279.20	263.60	250.58	229.71	210.93	197.77	190.03	188.09	
G 52.0	315.03	297.63	284.60	267.25	246.47	231.33	208.84	190.01	177.53	169.73	170.74	
G 54.0	313.60	289.58	273.22	252.71	228.93	207.05	186.63	171.10	161.88	158.87	157.90	
G 56.0	308.10	276.76	256.68	236.56	212.55	185.22	168.94	158.12	149.52	145.31	144.65	
G 58.0	291.07	253.73	233.55	221.34	200.60	173.58	156.83	144.69	134.42	130.07	130.37	
G 60.0	259.69	224.34	209.87	206.29	193.16	169.34	144.18	128.45	120.93	117.46	116.70	
G 62.0	225.72	193.01	184.86	191.24	188.02	164.21	130.96	113.71	107.89	104.39	103.86	
G 64.0	194.07	164.29	161.29	174.20	180.37	155.10	117.24	100.88	95.31	91.95	91.61	
G 66.0	164.93	133.22	134.79	155.69	167.68	143.85	105.00	87.61	82.30	79.03	79.26	
G 68.0	130.50	104.91	107.63	133.72	150.65	128.90	92.27	76.30	71.30	67.33	67.05	
G 70.0	103.35	77.99	83.77	111.25	131.37	113.34	79.32	64.39	59.72	54.65	55.54	
G 72.0	79.91	58.13	66.14	91.66	110.04	95.74	67.10	52.77	48.04	44.47	43.54	
G 74.0	58.74	41.87	50.11	71.32	88.55	77.89	53.30	40.58	36.97	34.32	33.03	
G 76.0	43.22	31.61	35.43	53.77	65.69	56.58	38.21	27.84	25.93	23.84	24.02	
G 78.0	30.45	22.86	25.38	35.46	42.98	39.71	26.42	18.58	14.71	12.11	12.36	
G 80.0	19.88	15.83	15.82	21.63	27.96	25.60	17.79	12.17	9.62	8.25	8.10	
G 82.0	11.84	10.42	10.92	13.80	15.45	15.05	10.41	7.44	5.74	4.93	4.94	
G 84.0	7.02	6.66	6.75	7.14	7.64	7.22	5.50	3.93	3.24	2.81	2.61	
G 86.0	4.74	4.35	4.21	4.08	3.90	3.42	2.59	2.13	1.74	1.39	1.27	
G 88.0	3.28	2.94	2.72	2.42	2.12	1.82	1.55	1.26	1.05	0.85	0.73	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux		3500 lm		Luminaire Power		28.2 W		Efficacy		124.113 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		3500 lm		Maximum value		470.04 cd/klm		Position		C=15.00 G=60.00		CG		Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 4/6	
C 270.00		C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00		
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux		3500 lm		Luminaire Power		28.2 W		Efficacy		124.113 lm/W		Efficiency		100.00%												
Source Flux		3500 lm		Maximum value		470.04 cd/klm		Position		C=15.00 G=60.00		CG Sym. on planes 270-90														
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 5/6												
C 335.00		C 340.00		C 345.00		C 350.00		C 355.00		C 0.00		C 5.00		C 10.00		C 15.00		C 20.00		C 25.00		C 30.00		C 35.00		
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 3500lm 730 Type II A

Name RNC20T Tra

Measurement

Code 06-09-2019 4

Name RNC20T Tra

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	28.2 W	Efficacy	124.113 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	3500 lm	Maximum value	470.04 cd/klm	Position	C=15.00 G=60.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

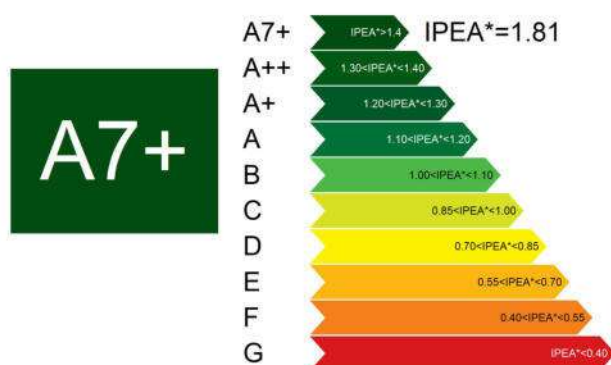
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA
Line lesna 2002 Absolute

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code LED 730	Correlated Color Temperature (CCT) 0K	Q.ty 1
Name LED 730	Color rendering index (CRI) 0	
Line		

Measurement Data

Coordinate system CG	Symmetry Type Sym. on planes 0-180
Date 08-07-2020	Maximum Gamma Angle 180°
Measurement Distance 0.00m	Measurement Flux 6000.0 lm
Maximum 503.87 cd/klm	Position C=40.0° G=70.0°

Electrical Parameters

Channel 1	Channel 2
Voltage 0.00 V	Voltage 0.00 V
Current 0.00 A	Current 0.00 A
Power 38.30 W	Power 0.00 W
Frequency 0 Hz	Frequency 0 Hz
Power Factor 0.00	Power Factor 0.00

Environmental Parameters

Temperature 0.0 °C	Air Speed 0.0 m/s
Humidity 0.0 %	

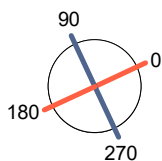
Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam. 285 mm	Height 1 mm	
Round Luminous Area	Diam. 285 mm	Height 0 mm	
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2

Photometric Assessment

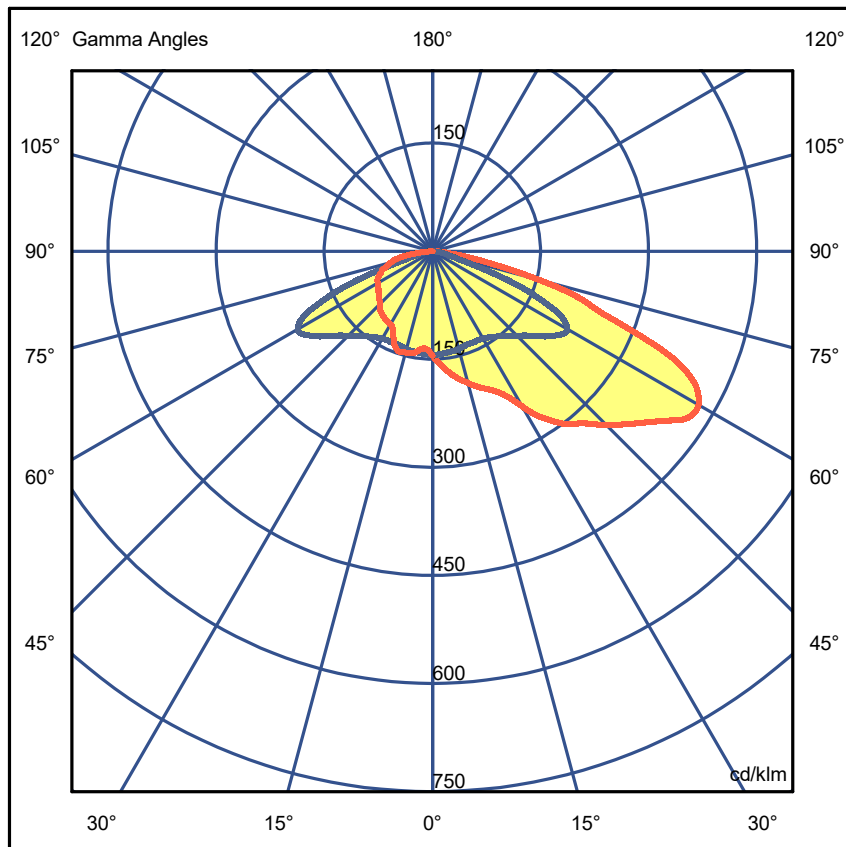
Luminaire Flux 6000.0 lm	Source Flux 6000.0 lm
Efficacy 156.658 lm/W	Efficiency 100.0 %
CIE Flux Codes 27 63 94 100 100	D DIN 5040 A10
F UTE 1.00 I	B NBN BZ 7 / 1 / BZ 6 / 4 / BZ 5

Diam=285mm



C Halfplanes
180.0 0.0
270.0 90.0

ULOR 0.00 %
DLOR 100.00 %
RN 0.00 %



Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	6000 lm			Luminaire Power		38.3 W		Efficacy		156.658 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	6000 lm			Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=40.00 G=70.00		CG Sym. on planes 0-180			
Luminous Intensity Table cd/klm Table 1/6															
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00		
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	
G 2.0	151.49	151.40	151.50	151.29	151.38	151.36	150.65	150.64	149.91	149.50	149.19	148.86	148.74	148.74	
G 4.0	157.85	157.96	158.10	157.97	157.27	156.87	156.27	155.68	154.51	153.89	152.74	151.95	151.22	151.22	
G 6.0	163.93	164.65	163.78	163.71	162.82	161.76	161.14	160.28	158.59	157.56	156.23	155.17	153.64	153.64	
G 8.0	170.33	169.80	169.96	168.99	168.71	167.13	166.20	164.90	162.96	162.17	159.82	158.20	156.07	156.07	
G 10.0	175.98	175.69	175.47	175.01	174.02	172.67	171.31	169.48	168.13	166.38	163.97	161.83	158.90	158.90	
G 12.0	181.85	181.23	181.01	180.37	179.69	178.23	177.14	175.33	172.96	170.60	167.99	164.83	161.63	161.63	
G 14.0	186.62	186.69	186.72	186.12	185.55	184.29	182.71	180.97	178.45	175.67	172.26	168.27	164.34	164.34	
G 16.0	192.17	191.89	192.43	191.68	191.60	190.77	189.42	186.70	183.78	180.42	176.44	171.92	167.85	167.85	
G 18.0	197.12	196.61	196.81	196.65	197.40	196.79	195.57	193.63	190.19	185.77	181.34	176.52	171.50	171.50	
G 20.0	202.17	201.35	201.50	201.72	202.46	202.21	201.94	199.56	196.30	192.04	187.21	181.79	175.86	175.86	
G 22.0	206.84	206.25	206.72	206.83	207.88	208.20	207.85	205.76	202.52	198.18	193.13	186.89	180.01	180.01	
G 24.0	212.37	212.15	212.52	213.18	213.93	214.47	213.86	211.35	208.52	204.86	199.68	192.75	185.65	185.65	
G 26.0	220.34	221.05	221.04	220.92	222.09	222.22	221.02	218.98	215.90	212.12	206.60	199.90	192.23	192.23	
G 28.0	231.92	232.39	232.03	231.51	233.14	232.84	230.86	227.99	224.97	221.43	216.37	209.04	200.39	200.39	
G 30.0	248.31	245.92	244.26	246.61	245.73	244.18	239.73	239.56	235.81	232.11	226.71	219.51	210.65	210.65	
G 32.0	266.32	261.30	263.21	261.30	260.18	258.19	254.38	252.71	250.33	246.24	238.35	230.35	219.88	219.88	
G 34.0	280.51	277.26	277.44	274.76	273.75	273.16	271.08	268.87	264.18	260.12	252.04	243.04	230.90	230.90	
G 36.0	293.29	293.47	292.87	288.05	288.98	286.63	286.87	284.44	279.41	275.11	268.31	255.89	242.80	242.80	
G 38.0	304.22	305.62	302.65	299.39	301.37	300.88	301.98	298.72	294.18	288.78	281.69	270.20	255.30	255.30	
G 40.0	311.89	313.32	311.20	310.71	313.55	313.82	315.15	313.10	309.75	305.34	296.69	284.48	269.95	269.95	
G 42.0	321.58	322.01	321.85	323.83	326.60	329.47	330.80	329.69	327.03	321.43	312.66	301.30	286.68	286.68	
G 44.0	334.81	335.16	335.17	338.11	341.61	345.17	346.79	346.33	343.85	338.82	328.12	317.12	302.76	302.76	
G 46.0	347.24	347.21	349.14	351.95	355.25	359.92	362.11	362.24	362.35	356.81	346.06	334.31	318.55	318.55	
G 48.0	358.75	360.20	361.60	364.82	370.24	374.60	375.69	374.74	378.63	374.19	363.73	350.88	331.73	331.73	
G 50.0	371.52	371.01	373.79	377.32	381.86	389.81	386.44	388.43	394.98	390.43	381.01	368.25	345.97	345.97	
G 52.0	384.84	384.56	384.89	387.00	392.37	399.51	398.42	401.97	407.68	403.19	394.80	382.24	358.78	358.78	
G 54.0	399.96	398.25	398.11	397.82	401.45	405.45	408.39	412.82	418.22	414.21	407.59	394.52	370.69	370.69	
G 56.0	418.24	417.13	414.24	412.67	412.27	414.45	416.05	420.76	427.03	425.51	418.87	405.52	381.29	381.29	
G 58.0	426.76	426.20	425.13	424.76	424.71	425.64	423.95	428.59	436.27	436.83	430.89	415.37	390.45	390.45	
G 60.0	426.20	425.15	425.77	429.25	433.16	434.57	432.75	438.68	446.07	449.78	442.69	424.04	398.31	398.31	
G 62.0	417.49	417.98	421.57	429.70	438.61	442.32	441.69	450.16	459.28	464.30	453.27	430.76	403.07	403.07	
G 64.0	399.23	399.58	409.69	423.62	437.23	447.83	454.79	464.54	475.15	477.99	462.42	436.33	403.08	403.08	
G 66.0	365.32	369.57	382.31	405.76	428.65	446.35	464.91	483.19	490.41	488.22	467.84	437.90	394.97	394.97	
G 68.0	307.34	310.42	333.34	370.31	406.64	436.39	467.42	496.62	502.56	490.37	467.39	431.68	373.01	373.01	
G 70.0	249.30	256.23	276.19	320.28	364.40	410.23	456.31	497.50	503.87	478.87	455.85	411.52	334.44	334.44	
G 72.0	219.51	221.82	238.80	277.85	320.41	372.47	432.50	476.85	471.92	450.29	427.35	356.96	273.73	273.73	
G 74.0	178.35	182.45	200.84	235.13	287.46	340.62	399.78	425.42	413.03	391.74	356.06	269.65	190.22	190.22	
G 76.0	127.61	124.85	143.78	175.35	229.58	286.85	343.67	352.07	335.33	287.72	229.21	165.48	97.78	97.78	
G 78.0	84.22	84.81	92.87	108.83	147.11	193.15	229.15	232.63	236.23	170.32	98.51	63.83	54.33	54.33	
G 80.0	56.29	58.32	58.65	61.84	73.80	88.57	112.35	122.39	113.03	74.19	47.12	33.89	33.11	33.11	
G 82.0	33.64	36.00	36.36	34.02	39.16	45.19	46.69	50.00	49.47	35.32	25.70	21.28	19.94	19.94	
G 84.0	19.44	21.49	19.04	17.60	19.54	21.73	22.90	21.99	20.80	18.85	14.07	11.44	10.82	10.82	
G 86.0	10.71	10.07	9.41	7.02	7.82	8.50	9.61	10.05	8.76	6.55	6.15	4.96	4.60	4.60	
G 88.0	3.41	2.90	2.56	1.56	1.76	1.82	1.69	2.36	1.94	1.49	1.46	1.28	1.09	1.09	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		6000 lm		Luminaire Power		38.3 W		Efficacy		156.658 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		6000 lm		Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=40.00 G=70.00		CG Sym. on planes 0-180			
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 2/6	
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00		
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18
G 2.0	148.32	147.59	147.23	146.68	146.11	143.79	144.54	144.03	143.40	142.93	142.67	141.96	141.35	141.35	141.35
G 4.0	150.15	148.90	147.96	146.86	145.66	142.99	143.17	142.24	141.28	140.36	139.56	138.84	138.18	138.18	138.18
G 6.0	152.00	150.39	148.87	147.22	145.46	142.50	142.21	140.92	139.70	138.68	137.72	137.12	136.46	136.46	136.46
G 8.0	154.09	152.00	150.00	147.71	145.49	142.09	141.37	139.93	138.46	137.56	136.66	136.31	136.11	136.11	136.11
G 10.0	156.16	153.62	151.13	148.47	145.65	141.67	140.64	138.88	137.43	136.59	136.15	136.11	136.11	136.11	136.11
G 12.0	158.45	155.39	152.45	149.32	145.95	141.38	139.90	137.79	136.39	135.72	135.53	136.18	137.30	137.30	137.30
G 14.0	160.81	157.09	153.66	149.96	146.09	140.88	139.08	136.85	135.52	134.97	135.18	136.34	137.96	137.96	137.96
G 16.0	163.44	158.89	154.90	150.42	145.98	140.02	137.85	135.69	134.45	134.24	134.91	136.41	138.06	138.06	138.06
G 18.0	166.54	160.95	156.15	150.84	145.75	139.06	136.55	134.32	133.26	133.41	134.60	136.16	137.24	137.24	137.24
G 20.0	169.37	163.31	157.71	151.52	145.86	138.42	135.45	132.93	131.90	132.03	133.70	134.96	136.09	136.09	136.09
G 22.0	173.41	166.62	160.30	153.34	146.71	138.37	134.66	131.70	130.05	130.44	132.37	133.48	134.14	134.14	134.14
G 24.0	178.34	170.78	163.60	155.99	148.58	138.76	134.15	130.18	128.21	129.04	131.02	132.30	132.00	132.00	132.00
G 26.0	184.74	176.60	168.00	159.17	149.89	138.75	133.01	128.32	126.37	127.68	130.07	130.44	129.27	129.27	129.27
G 28.0	192.83	181.70	171.47	161.74	151.43	139.00	132.36	127.12	125.19	127.37	129.52	128.58	127.14	127.14	127.14
G 30.0	199.45	188.13	176.45	165.22	153.69	139.84	132.37	126.51	125.05	127.76	128.87	126.81	126.48	126.48	126.48
G 32.0	207.78	195.57	182.96	169.79	157.02	141.44	132.79	126.59	126.01	128.61	127.78	125.70	125.87	125.87	125.87
G 34.0	217.54	203.95	188.98	174.65	160.83	143.83	134.14	127.31	127.33	129.19	126.54	125.23	124.25	124.25	124.25
G 36.0	228.59	213.04	196.68	180.96	165.13	146.67	135.73	128.65	128.94	128.89	125.16	124.17	121.62	121.62	121.62
G 38.0	240.60	223.01	205.42	187.72	169.85	149.77	137.71	130.25	130.57	127.98	123.67	122.09	118.17	118.17	118.17
G 40.0	253.20	233.69	214.28	195.59	175.99	153.65	140.23	132.39	131.57	126.20	122.64	119.62	113.82	113.82	113.82
G 42.0	266.83	243.95	223.86	203.11	182.43	158.38	143.53	135.01	132.27	124.59	120.33	116.48	110.00	110.00	110.00
G 44.0	281.94	256.49	233.24	211.81	189.67	163.61	147.02	137.25	132.10	122.37	117.73	113.75	106.71	106.71	106.71
G 46.0	296.56	269.22	243.93	220.93	196.44	168.77	150.79	139.01	130.75	119.85	115.00	110.84	104.27	104.27	104.27
G 48.0	309.09	282.11	254.71	229.73	203.96	175.12	155.70	140.61	128.16	117.55	112.79	107.83	101.93	101.93	101.93
G 50.0	321.92	293.75	265.22	238.22	212.42	182.94	160.89	141.90	125.75	115.25	110.51	105.53	100.56	100.56	100.56
G 52.0	333.41	304.77	275.11	247.68	221.65	191.56	167.65	142.57	123.30	113.20	108.66	103.98	99.77	99.77	99.77
G 54.0	344.06	315.02	285.12	258.02	233.13	200.83	172.15	142.01	121.61	111.73	106.87	103.12	99.50	99.50	99.50
G 56.0	352.91	324.62	295.61	269.85	242.90	208.58	175.31	141.25	120.51	110.67	105.95	102.65	99.41	99.41	99.41
G 58.0	361.18	332.81	305.80	280.22	252.21	215.28	177.79	141.33	119.48	109.75	105.04	101.89	98.69	98.69	98.69
G 60.0	365.71	338.90	314.19	288.86	259.12	216.03	175.21	139.74	117.87	107.84	102.78	100.14	97.33	97.33	97.33
G 62.0	367.56	341.60	318.80	289.99	255.29	208.40	169.87	135.70	113.69	103.65	98.73	96.12	94.24	94.24	94.24
G 64.0	363.35	337.63	313.48	279.21	240.78	192.21	155.09	126.95	106.11	95.65	90.20	89.17	89.41	89.41	89.41
G 66.0	347.91	321.81	291.65	252.23	211.87	163.23	129.85	106.88	90.59	83.37	80.23	78.80	82.61	82.61	82.61
G 68.0	322.84	291.33	256.13	215.61	173.90	131.09	101.26	81.37	70.66	67.08	68.47	69.52	72.84	72.84	72.84
G 70.0	271.52	243.38	208.62	165.62	130.22	91.04	67.66	56.76	54.04	52.45	55.23	59.34	62.09	62.09	62.09
G 72.0	214.75	180.38	142.98	99.17	73.88	49.61	39.07	37.48	38.68	39.74	42.62	47.79	52.23	52.23	52.23
G 74.0	137.39	98.46	65.30	45.94	39.85	31.65	27.78	26.54	28.26	29.72	33.37	37.75	43.56	43.56	43.56
G 76.0	70.62	49.24	38.95	32.90	28.92	23.84	21.23	21.07	21.12	23.01	25.68	29.55	34.51	34.51	34.51
G 78.0	41.34	32.38	28.32	24.22	21.71	17.81	16.11	15.58	16.04	17.49	19.80	22.49	25.76	25.76	25.76
G 80.0	26.59	22.39	20.08	18.03	15.33	12.86	11.10	11.14	11.88	12.79	14.60	16.10	17.47	17.47	17.47
G 82.0	17.18	14.89	13.41	12.13	10.41	8.33	7.33	7.29	7.83	8.54	9.60	9.90	11.12	11.12	11.12
G 84.0	9.78	8.49	7.90	7.05	5.88	4.73	3.92	3.87	4.40	4.74	5.36	5.78	6.37	6.37	6.37
G 86.0	4.27	3.62	3.32	3.15	2.73	2.03	1.38	1.67	1.91	2.05	2.23	2.44	2.82	2.82	2.82
G 88.0	0.95	0.92	0.89	0.84	0.76	0.64	0.49	0.56	0.55	0.62	0.65	0.75	0.77	0.77	0.77
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	6000 lm	Luminaire Power		38.3 W	Efficacy	156.658 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	6000 lm	Maximum value		503.87 cd/klm	Position	C=40.00 G=70.00		CG		Sym. on planes 0-180	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 3/6											
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18
G 2.0	140.91	140.28	140.23	140.01	139.88	139.60	139.31	139.11	138.81	138.86	138.75
G 4.0	137.54	136.94	136.72	136.45	136.18	136.02	135.94	135.73	135.49	135.45	135.44
G 6.0	135.96	135.64	135.57	135.51	135.59	135.64	135.63	135.63	135.72	135.63	135.72
G 8.0	135.99	136.10	136.59	137.01	137.54	137.90	138.51	138.57	138.94	139.11	139.15
G 10.0	137.15	137.97	139.05	140.05	140.59	141.36	141.93	142.01	142.29	142.52	142.56
G 12.0	138.59	139.87	140.99	142.01	142.72	143.32	143.96	144.17	144.38	144.56	144.61
G 14.0	139.45	140.55	141.70	142.87	143.83	144.53	145.05	145.20	145.40	145.51	145.58
G 16.0	139.14	140.33	141.81	142.99	143.52	143.80	144.30	144.67	145.26	145.53	145.81
G 18.0	138.40	139.59	140.50	140.99	141.65	142.82	144.33	145.35	146.15	146.62	146.79
G 20.0	137.00	137.37	137.74	138.87	140.70	142.46	143.56	144.11	144.34	144.65	144.59
G 22.0	134.25	134.10	135.53	137.55	138.83	139.42	139.79	139.94	139.81	139.96	140.37
G 24.0	131.38	131.95	134.00	134.58	134.83	134.74	133.79	134.06	133.02	133.06	132.81
G 26.0	129.24	130.77	130.69	130.26	128.85	127.44	126.51	126.00	125.21	125.52	124.73
G 28.0	128.46	128.15	126.68	124.80	122.10	120.17	118.00	117.65	118.09	118.72	118.84
G 30.0	126.73	124.64	121.86	117.95	114.25	112.77	112.77	113.77	115.15	116.24	116.67
G 32.0	124.37	120.99	115.44	110.67	108.68	109.16	110.61	112.41	114.20	115.36	115.89
G 34.0	120.78	114.97	109.05	106.06	106.18	107.73	109.42	111.42	113.26	114.54	115.04
G 36.0	116.27	108.89	104.31	103.55	104.63	106.41	108.12	110.38	112.38	113.73	114.05
G 38.0	110.82	104.51	102.00	102.00	103.16	104.56	106.69	109.12	111.18	112.38	112.63
G 40.0	106.55	101.68	100.29	100.31	101.18	102.68	104.82	107.53	109.52	110.61	110.93
G 42.0	103.51	99.92	98.54	98.21	98.94	100.66	103.07	105.77	107.70	108.63	108.72
G 44.0	101.35	98.05	96.49	95.96	96.90	98.70	101.00	102.89	103.89	104.24	104.55
G 46.0	99.49	96.11	94.19	93.95	94.71	96.22	96.64	98.44	100.77	101.70	101.85
G 48.0	97.79	94.07	92.31	91.91	92.60	91.31	92.74	95.82	98.55	99.64	99.55
G 50.0	96.63	92.72	91.10	90.67	89.44	88.30	90.41	93.57	96.23	97.24	97.04
G 52.0	95.91	92.08	90.45	89.33	86.34	86.99	88.95	91.75	94.16	94.99	94.77
G 54.0	95.62	92.07	90.19	87.00	85.34	86.41	88.25	90.58	92.20	92.74	92.41
G 56.0	95.39	92.02	89.62	85.24	84.80	86.01	88.31	90.22	91.16	91.07	90.55
G 58.0	94.80	91.28	88.07	83.45	83.70	85.63	88.65	91.34	91.04	89.28	88.73
G 60.0	93.84	90.59	86.52	82.21	82.58	85.10	89.80	92.67	91.80	88.26	87.61
G 62.0	92.06	88.84	84.58	80.49	81.50	85.32	91.60	94.92	93.34	87.82	86.71
G 64.0	89.00	86.18	81.51	78.05	80.47	85.55	92.53	95.63	93.26	86.46	83.89
G 66.0	83.37	81.97	78.16	76.00	78.81	83.36	89.31	93.15	90.73	84.72	80.66
G 68.0	75.98	76.80	75.10	73.29	74.84	78.93	83.47	88.01	86.57	82.20	76.60
G 70.0	65.62	70.17	70.39	69.13	69.75	73.10	76.43	81.79	82.17	78.56	73.13
G 72.0	56.17	61.26	64.23	64.36	64.40	66.36	68.86	72.24	73.64	68.44	65.83
G 74.0	47.95	51.08	55.81	57.19	57.10	58.33	60.71	59.67	60.93	60.32	61.57
G 76.0	39.46	41.58	46.18	48.81	48.05	49.43	49.66	48.13	51.67	54.12	56.64
G 78.0	29.40	32.19	34.04	37.24	38.93	39.21	39.30	40.39	44.27	49.26	51.22
G 80.0	20.96	22.90	24.26	25.76	28.60	28.84	30.18	32.46	35.16	38.71	40.94
G 82.0	12.80	15.28	16.49	18.14	19.04	19.43	20.79	22.96	23.34	25.78	26.48
G 84.0	7.28	8.81	9.86	10.41	10.62	11.53	12.00	14.04	13.41	14.11	15.04
G 86.0	3.16	3.61	4.22	4.67	4.88	5.05	5.43	6.02	5.96	6.95	7.41
G 88.0	0.92	0.98	1.05	1.12	1.40	1.28	1.53	1.24	1.51	1.57	1.63
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	6000 lm	Luminaire Power		38.3 W		Efficacy		156.658 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	6000 lm	Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=40.00 G=70.00		CG		Sym. on planes 0-180	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 4/6													
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	6000 lm	Luminaire Power		38.3 W		Efficacy		156.658 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	6000 lm	Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=40.00 G=70.00		CG		Sym. on planes 0-180	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 5/6													
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 6000lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	6000 lm	Luminaire Power	38.3 W	Efficacy	156.658 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	6000 lm	Maximum value	503.87 cd/klm	Position	C=40.00 G=70.00	CG	Sym. on planes 0-180

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA
Line Eulumdat

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Source Data

Code	LED 730	Correlated Color Temperature (CCT)	3000K	Q.ty	1
Name	LED 730	Color rendering index (CRI)	70		
Line					

Measurement Data

Coordinate system	CG	Symmetry Type	Sym. on planes 270-90
Date	07-08-2020	Maximum Gamma Angle	180°
Measurement Distance	0.00m	Measurement Flux	3500.0 lm
Maximum	503.87 cd/klm	Position	C=50.0° G=70.0°

Electrical Parameters

Channel 1		Channel 2	
Voltage	0.00 V	Voltage	0.00 V
Current	0.00 A	Current	0.00 A
Power	23.40 W	Power	0.00 W
Frequency	0 Hz	Frequency	0 Hz
Power Factor	0.00	Power Factor	0.00

Environmental Parameters

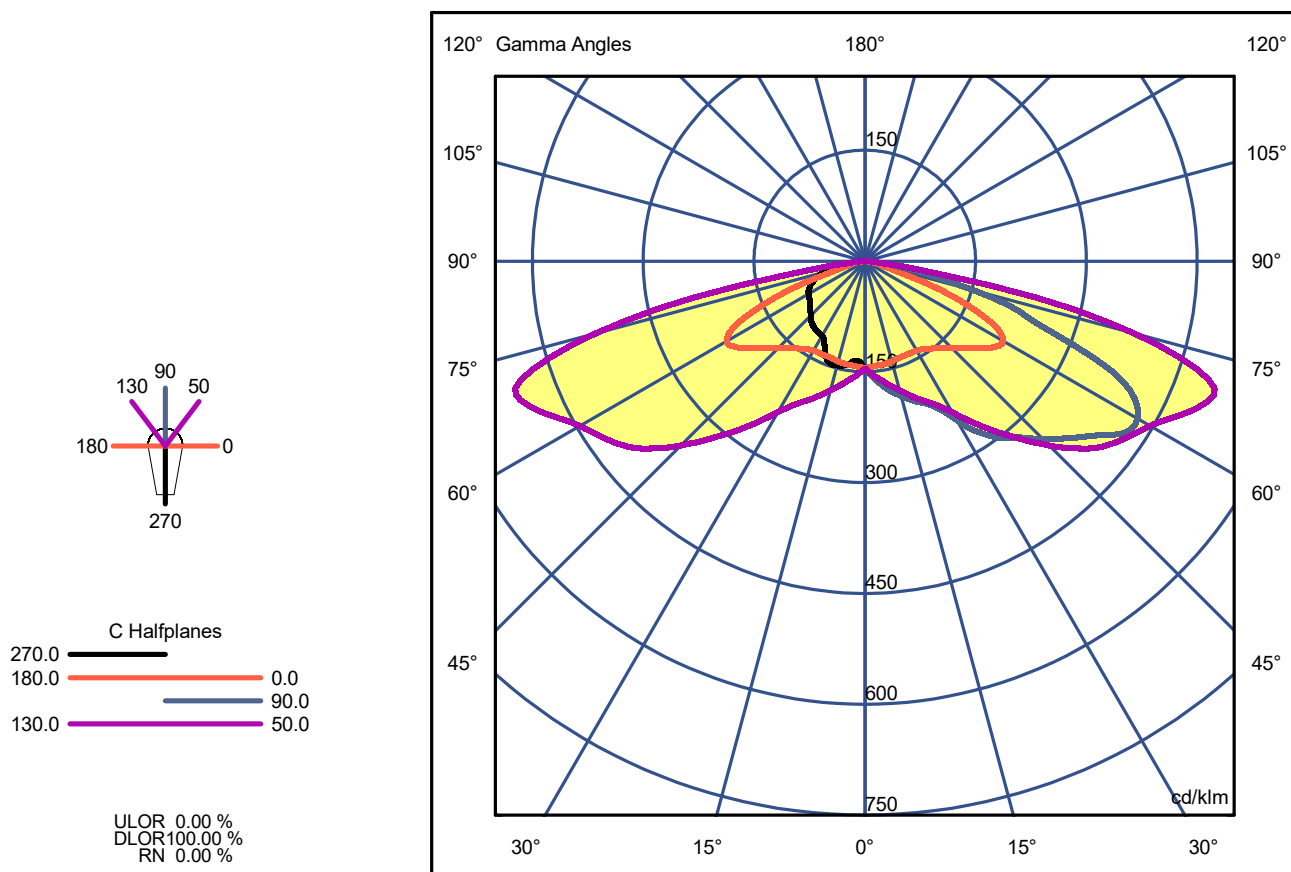
Temperature	0.0 °C	Air Speed	0.0 m/s
Humidity	0.0 %		

Luminaire Dimensions

Round Luminaire	Diam.	375 mm	Height	200 mm
Round Luminous Area	Diam.	285 mm	Height	0 mm
Horizontal Luminous Area	0.063794 m2	Emitting area on Plane 180°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 0°	0.000000 m2	Emitting area on Plane 270°	0.000000 m2	
Emitting area on Plane 90°	0.000000 m2	Glare area at 76°	0.015433 m2	

Photometric Assessment

Luminaire Flux	3500.0 lm	Source Flux	3500.0 lm
Efficacy	149.573 lm/W	Efficiency	100.0 %
CIE Flux Codes	27 63 94 100 100	D DIN 5040	A10



Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		3500 lm		Luminaire Power		23.4 W		Efficacy		149.573 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		3500 lm		Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=50.00 G=70.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 1/6	
C 270.00		C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00		
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18
G 2.0	138.75	138.86	138.81	139.11	139.31	139.60	139.88	140.01	140.23	140.28	140.91	141.35	141.96		
G 4.0	135.44	135.45	135.49	135.73	135.94	136.02	136.18	136.45	136.72	136.94	137.54	138.18	138.84		
G 6.0	135.72	135.63	135.72	135.63	135.63	135.64	135.59	135.51	135.57	135.64	135.96	136.46	137.12		
G 8.0	139.15	139.11	138.94	138.57	138.51	137.90	137.54	137.01	136.59	136.10	135.99	136.11	136.31		
G 10.0	142.56	142.52	142.29	142.01	141.93	141.36	140.59	140.05	139.05	137.97	137.15	136.52	136.11		
G 12.0	144.61	144.56	144.38	144.17	143.96	143.32	142.72	142.01	140.99	139.87	138.59	137.30	136.18		
G 14.0	145.58	145.51	145.40	145.20	145.05	144.53	143.83	142.87	141.70	140.55	139.45	137.96	136.34		
G 16.0	145.81	145.53	145.26	144.67	144.30	143.80	143.52	142.99	141.81	140.33	139.14	138.06	136.41		
G 18.0	146.79	146.62	146.15	145.35	144.33	142.82	141.65	140.99	140.50	139.59	138.40	137.24	136.16		
G 20.0	144.59	144.65	144.34	144.11	143.56	142.46	140.70	138.87	137.74	137.37	137.00	136.09	134.96		
G 22.0	140.37	139.96	139.81	139.94	139.79	139.42	138.83	137.55	135.53	134.10	134.25	134.14	133.48		
G 24.0	132.81	133.06	133.02	134.06	133.79	134.74	134.83	134.58	134.00	131.95	131.38	132.00	132.30		
G 26.0	124.73	125.52	125.21	126.00	126.51	127.44	128.85	130.26	130.69	130.77	129.24	129.27	130.44		
G 28.0	118.84	118.72	118.09	117.65	118.00	120.17	122.10	124.80	126.68	128.15	128.46	127.14	128.58		
G 30.0	116.67	116.24	115.15	113.77	112.77	112.77	114.25	117.95	121.86	124.64	126.73	126.48	126.81		
G 32.0	115.89	115.36	114.20	112.41	110.61	109.16	108.68	110.67	115.44	120.99	124.37	125.87	125.70		
G 34.0	115.04	114.54	113.26	111.42	109.42	107.73	106.18	106.06	109.05	114.97	120.78	124.25	125.23		
G 36.0	114.05	113.73	112.38	110.38	108.12	106.41	104.63	103.55	104.31	108.89	116.27	121.62	124.17		
G 38.0	112.63	112.38	111.18	109.12	106.69	104.56	103.16	102.00	102.00	104.51	110.82	118.17	122.09		
G 40.0	110.93	110.61	109.52	107.53	104.82	102.68	101.18	100.31	100.29	101.68	106.55	113.82	119.62		
G 42.0	108.72	108.63	107.70	105.77	103.07	100.66	98.94	98.21	98.54	99.92	103.51	110.00	116.48		
G 44.0	104.55	104.24	103.89	102.89	101.00	98.70	96.90	95.96	96.49	98.05	101.35	106.71	113.75		
G 46.0	101.85	101.70	100.77	98.44	96.64	96.22	94.71	93.95	94.19	96.11	99.49	104.27	110.84		
G 48.0	99.55	99.64	98.55	95.82	92.74	91.31	92.60	91.91	92.31	94.07	97.79	101.93	107.83		
G 50.0	97.04	97.24	96.23	93.57	90.41	88.30	89.44	90.67	91.10	92.72	96.63	100.56	105.53		
G 52.0	94.77	94.99	94.16	91.75	88.95	86.99	86.34	89.33	90.45	92.08	95.91	99.77	103.98		
G 54.0	92.41	92.74	92.20	90.58	88.25	86.41	85.34	87.00	90.19	92.07	95.62	99.50	103.12		
G 56.0	90.55	91.07	91.16	90.22	88.31	86.01	84.80	85.24	89.62	92.02	95.39	99.41	102.65		
G 58.0	88.73	89.28	91.04	91.34	88.65	85.63	83.70	83.45	88.07	91.28	94.80	98.69	101.89		
G 60.0	87.61	88.26	91.80	92.67	89.80	85.10	82.58	82.21	86.52	90.59	93.84	97.33	100.14		
G 62.0	86.71	87.82	93.34	94.92	91.60	85.32	81.50	80.49	84.58	88.84	92.06	94.24	96.12		
G 64.0	83.89	86.46	93.26	95.63	92.53	85.55	80.47	78.05	81.51	86.18	89.00	89.41	89.17		
G 66.0	80.66	84.72	90.73	93.15	89.31	83.36	78.81	76.00	78.16	81.97	83.37	82.61	78.80		
G 68.0	76.60	82.20	86.57	88.01	83.47	78.93	74.84	73.29	75.10	76.80	75.98	72.84	69.52		
G 70.0	73.13	78.56	82.17	81.79	76.43	73.10	69.75	69.13	70.39	70.17	65.62	62.09	59.34		
G 72.0	65.83	68.44	73.64	72.24	68.86	66.36	64.40	64.36	64.23	61.26	56.17	52.23	47.79		
G 74.0	61.57	60.32	60.93	59.67	60.71	58.33	57.10	57.19	55.81	51.08	47.95	43.56	37.75		
G 76.0	56.64	54.12	51.67	48.13	49.66	49.43	48.05	48.81	46.18	41.58	39.46	34.51	29.55		
G 78.0	51.22	49.26	44.27	40.39	39.30	39.21	38.93	37.24	34.04	32.19	29.40	25.76	22.49		
G 80.0	40.94	38.71	35.16	32.46	30.18	28.84	28.60	25.76	24.26	22.90	20.96	17.47	16.10		
G 82.0	26.48	25.78	23.34	22.96	20.79	19.43	19.04	18.14	16.49	15.28	12.80	11.12	9.90		
G 84.0	15.04	14.11	13.41	14.04	12.00	11.53	10.62	10.41	9.86	8.81	7.28	6.37	5.78		
G 86.0	7.41	6.95	5.96	6.02	5.43	5.05	4.88	4.67	4.22	3.61	3.16	2.82	2.44		
G 88.0	1.63	1.57	1.51	1.24	1.53	1.28	1.40	1.12	1.05	0.98	0.92	0.77	0.75		
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	3500 lm		Luminaire Power		23.4 W		Efficacy		149.573 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux	3500 lm		Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=50.00 G=70.00		CG Sym. on planes		270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 2/6														
	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	
G 2.0	142.67	142.93	143.40	144.03	144.54	143.79	146.11	146.68	147.23	147.59	148.32	148.74	148.86	
G 4.0	139.56	140.36	141.28	142.24	143.17	142.99	145.66	146.86	147.96	148.90	150.15	151.22	151.95	
G 6.0	137.72	138.68	139.70	140.92	142.21	142.50	145.46	147.22	148.87	150.39	152.00	153.64	155.17	
G 8.0	136.66	137.56	138.46	139.93	141.37	142.09	145.49	147.71	150.00	152.00	154.09	156.07	158.20	
G 10.0	136.15	136.59	137.43	138.88	140.64	141.67	145.65	148.47	151.13	153.62	156.16	158.90	161.83	
G 12.0	135.53	135.72	136.39	137.79	139.90	141.38	145.95	149.32	152.45	155.39	158.45	161.63	164.83	
G 14.0	135.18	134.97	135.52	136.85	139.08	140.88	146.09	149.96	153.66	157.09	160.81	164.34	168.27	
G 16.0	134.91	134.24	134.45	135.69	137.85	140.02	145.98	150.42	154.90	158.89	163.44	167.85	171.92	
G 18.0	134.60	133.41	133.26	134.32	136.55	139.06	145.75	150.84	156.15	160.95	166.54	171.50	176.52	
G 20.0	133.70	132.03	131.90	132.93	135.45	138.42	145.86	151.52	157.71	163.31	169.37	175.86	181.79	
G 22.0	132.37	130.44	130.05	131.70	134.66	138.37	146.71	153.34	160.30	166.62	173.41	180.01	186.89	
G 24.0	131.02	129.04	128.21	130.18	134.15	138.76	148.58	155.99	163.60	170.78	178.34	185.65	192.75	
G 26.0	130.07	127.68	126.37	128.32	133.01	138.75	149.89	159.17	168.00	176.60	184.74	192.23	199.90	
G 28.0	129.52	127.37	125.19	127.12	132.36	139.00	151.43	161.74	171.47	181.70	192.83	200.39	209.04	
G 30.0	128.87	127.76	125.05	126.51	132.37	139.84	153.69	165.22	176.45	188.13	199.45	210.65	219.51	
G 32.0	127.78	128.61	126.01	126.59	132.79	141.44	157.02	169.79	182.96	195.57	207.78	219.88	230.35	
G 34.0	126.54	129.19	127.33	127.31	134.14	143.83	160.83	174.65	188.98	203.95	217.54	230.90	243.04	
G 36.0	125.16	128.89	128.94	128.65	135.73	146.67	165.13	180.96	196.68	213.04	228.59	242.80	255.89	
G 38.0	123.67	127.98	130.57	130.25	137.71	149.77	169.85	187.72	205.42	223.01	240.60	255.30	270.20	
G 40.0	122.64	126.20	131.57	132.39	140.23	153.65	175.99	195.59	214.28	233.69	253.20	269.95	284.48	
G 42.0	120.33	124.59	132.27	135.01	143.53	158.38	182.43	203.11	223.86	243.95	266.83	286.68	301.30	
G 44.0	117.73	122.37	132.10	137.25	147.02	163.61	189.67	211.81	233.24	256.49	281.94	302.76	317.12	
G 46.0	115.00	119.85	130.75	139.01	150.79	168.77	196.44	220.93	243.93	269.22	296.56	318.55	334.31	
G 48.0	112.79	117.55	128.16	140.61	155.70	175.12	203.96	229.73	254.71	282.11	309.09	331.73	350.88	
G 50.0	110.51	115.25	125.75	141.90	160.89	182.94	212.42	238.22	265.22	293.75	321.92	345.97	368.25	
G 52.0	108.66	113.20	123.30	142.57	167.65	191.56	221.65	247.68	275.11	304.77	333.41	358.78	382.24	
G 54.0	106.87	111.73	121.61	142.01	172.15	200.83	233.13	258.02	285.12	315.02	344.06	370.69	394.52	
G 56.0	105.95	110.67	120.51	141.25	175.31	208.58	242.90	269.85	295.61	324.62	352.91	381.29	405.52	
G 58.0	105.04	109.75	119.48	141.33	177.79	215.28	252.21	280.22	305.80	332.81	361.18	390.45	415.37	
G 60.0	102.78	107.84	117.87	139.74	175.21	216.03	259.12	288.86	314.19	338.90	365.71	398.31	424.04	
G 62.0	98.73	103.65	113.69	135.70	169.87	208.40	255.29	289.99	318.80	341.60	367.56	403.07	430.76	
G 64.0	90.20	95.65	106.11	126.95	155.09	192.21	240.78	279.21	313.48	337.63	363.35	403.08	436.33	
G 66.0	80.23	83.37	90.59	106.88	129.85	163.23	211.87	252.23	291.65	321.81	347.91	394.97	437.90	
G 68.0	68.47	67.08	70.66	81.37	101.26	131.09	173.90	215.61	256.13	291.33	322.84	373.01	431.68	
G 70.0	55.23	52.45	54.04	56.76	67.66	91.04	130.22	165.62	208.62	243.38	271.52	334.44	411.52	
G 72.0	42.62	39.74	38.68	37.48	39.07	49.61	73.88	99.17	142.98	180.38	214.75	273.73	356.96	
G 74.0	33.37	29.72	28.26	26.54	27.78	31.65	39.85	45.94	65.30	98.46	137.39	190.22	269.65	
G 76.0	25.68	23.01	21.12	21.07	21.23	23.84	28.92	32.90	38.95	49.24	70.62	97.78	165.48	
G 78.0	19.80	17.49	16.04	15.58	16.11	17.81	21.71	24.22	28.32	32.38	41.34	54.33	63.83	
G 80.0	14.60	12.79	11.88	11.14	11.10	12.86	15.33	18.03	20.08	22.39	26.59	33.11	33.89	
G 82.0	9.60	8.54	7.83	7.29	7.33	8.33	10.41	12.13	13.41	14.89	17.18	19.94	21.28	
G 84.0	5.36	4.74	4.40	3.87	3.92	4.73	5.88	7.05	7.90	8.49	9.78	10.82	11.44	
G 86.0	2.23	2.05	1.91	1.67	1.38	2.03	2.73	3.15	3.32	3.62	4.27	4.60	4.96	
G 88.0	0.65	0.62	0.55	0.56	0.49	0.64	0.76	0.84	0.89	0.92	0.95	1.09	1.28	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power			23.4 W	Efficacy		149.573 lm/W		Efficiency		100.00%
Source Flux	3500 lm	Maximum value			503.87 cd/klm	Position		C=50.00 G=70.00		CG	Sym. on planes 270-90	
Luminous Intensity Table cd/klm Table 3/6												
	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	
G 0.0	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	145.18	
G 2.0	149.19	149.50	149.91	150.64	150.65	151.36	151.38	151.29	151.50	151.40	151.49	
G 4.0	152.74	153.89	154.51	155.68	156.27	156.87	157.27	157.97	158.10	157.96	157.85	
G 6.0	156.23	157.56	158.59	160.28	161.14	161.76	162.82	163.71	163.78	164.65	163.93	
G 8.0	159.82	162.17	162.96	164.90	166.20	167.13	168.71	168.99	169.96	169.80	170.33	
G 10.0	163.97	166.38	168.13	169.48	171.31	172.67	174.02	175.01	175.47	175.69	175.98	
G 12.0	167.99	170.60	172.96	175.33	177.14	178.23	179.69	180.37	181.01	181.23	181.85	
G 14.0	172.26	175.68	178.45	180.97	182.71	184.29	185.55	186.12	186.72	186.69	186.62	
G 16.0	176.44	180.42	183.78	186.70	189.42	190.77	191.60	191.68	192.43	191.89	192.17	
G 18.0	181.34	185.77	190.19	193.63	195.57	196.79	197.40	196.65	196.81	196.61	197.12	
G 20.0	187.21	192.04	196.30	199.56	201.94	202.21	202.46	201.72	201.50	201.35	202.17	
G 22.0	193.13	198.18	202.52	205.76	207.85	208.20	207.88	206.83	206.72	206.25	206.84	
G 24.0	199.68	204.86	208.52	211.35	213.86	214.47	213.93	213.18	212.52	212.15	212.37	
G 26.0	206.60	212.12	215.90	218.98	221.02	222.22	222.09	220.92	221.04	221.05	220.34	
G 28.0	216.37	221.43	224.97	227.99	230.86	232.84	233.14	231.51	232.03	232.39	231.92	
G 30.0	226.71	232.11	235.81	239.56	239.73	244.18	245.73	246.61	244.26	245.92	248.31	
G 32.0	238.35	246.24	250.33	252.71	254.38	258.19	260.18	261.30	263.21	261.30	266.32	
G 34.0	252.04	260.12	264.18	268.87	271.08	273.16	273.75	274.76	277.44	277.26	280.51	
G 36.0	268.31	275.11	279.41	284.44	286.87	286.63	288.98	288.05	292.87	293.47	293.29	
G 38.0	281.69	288.78	294.18	298.72	301.98	300.88	301.37	299.39	302.65	305.62	304.22	
G 40.0	296.69	305.34	309.75	313.10	315.15	313.82	313.55	310.71	311.20	313.32	311.89	
G 42.0	312.66	321.43	327.03	329.69	330.80	329.47	326.60	323.83	321.85	322.01	321.58	
G 44.0	328.12	338.82	343.85	346.33	346.79	345.17	341.61	338.11	335.17	335.16	334.81	
G 46.0	346.06	356.81	362.35	362.24	362.11	359.92	355.25	351.95	349.14	347.21	347.24	
G 48.0	363.73	374.19	378.63	374.74	375.69	374.60	370.24	364.82	361.60	360.20	358.75	
G 50.0	381.01	390.43	394.98	388.43	386.44	389.81	381.86	377.32	373.79	371.01	371.52	
G 52.0	394.80	403.19	407.68	401.97	398.42	399.51	392.37	387.00	384.89	384.56	384.84	
G 54.0	407.59	414.21	418.22	412.82	408.39	405.45	401.45	397.82	398.11	398.25	399.96	
G 56.0	418.87	425.51	427.03	420.76	416.05	414.45	412.27	412.67	414.24	417.13	418.24	
G 58.0	430.89	436.83	436.27	428.59	423.95	425.64	424.71	424.76	425.13	426.20	426.76	
G 60.0	442.69	449.78	446.07	438.68	432.75	434.57	433.16	429.25	425.77	425.15	426.20	
G 62.0	453.27	464.30	459.28	450.16	441.69	442.32	438.61	429.70	421.57	417.98	417.49	
G 64.0	462.42	477.99	475.15	464.54	454.79	447.83	437.23	423.62	409.69	399.58	399.23	
G 66.0	467.84	488.22	490.41	483.19	464.91	446.35	428.65	405.76	382.31	369.57	365.32	
G 68.0	467.39	490.37	502.56	496.62	467.42	436.39	406.64	370.31	333.34	310.42	307.34	
G 70.0	455.85	478.87	503.87	497.50	456.31	410.23	364.40	320.28	276.19	256.23	249.30	
G 72.0	427.35	450.29	471.92	476.85	432.50	372.47	320.41	277.85	238.80	221.82	219.51	
G 74.0	356.06	391.74	413.03	425.42	399.78	340.62	287.46	235.13	200.84	182.45	178.35	
G 76.0	229.21	287.72	335.33	352.07	343.67	286.85	229.58	175.35	143.78	124.85	127.61	
G 78.0	98.51	170.32	236.23	232.63	229.15	193.15	147.11	108.83	92.87	84.81	84.22	
G 80.0	47.12	74.19	113.03	122.39	112.35	88.57	73.80	61.84	58.65	58.32	56.29	
G 82.0	25.70	35.32	49.47	50.00	46.69	45.19	39.16	34.02	36.36	36.00	33.64	
G 84.0	14.07	18.85	20.80	21.99	22.90	21.73	19.54	17.60	19.04	21.49	19.44	
G 86.0	6.15	6.55	8.76	10.05	9.61	8.50	7.82	7.02	9.41	10.07	10.71	
G 88.0	1.46	1.49	1.94	2.36	1.69	1.82	1.76	1.56	2.56	2.90	3.41	
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		3500 lm		Luminaire Power		23.4 W		Efficacy		149.573 lm/W		Efficiency		100.00%	
Source Flux		3500 lm		Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=50.00 G=70.00		CG Sym. on planes 270-90			
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 4/6	
C 270.00		C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00	C 325.00	C 330.00		
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A

Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux		3500 lm		Luminaire Power		23.4 W		Efficacy		149.573 lm/W		Efficiency		100.00%												
Source Flux		3500 lm		Maximum value		503.87 cd/klm		Position		C=50.00 G=70.00		CG Sym. on planes 270-90														
Luminous Intensity Table cd/klm														Table 5/6												
C 335.00		C 340.00		C 345.00		C 350.00		C 355.00		C 0.00		C 5.00		C 10.00		C 15.00		C 20.00		C 25.00		C 30.00		C 35.00		
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV A
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 07-08-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	23.4 W	Efficacy	149.573 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	3500 lm	Maximum value	503.87 cd/klm	Position	C=50.00 G=70.00	CG	Sym. on planes 270-90

Luminous Intensity Table cd/klm Table 6/6

	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

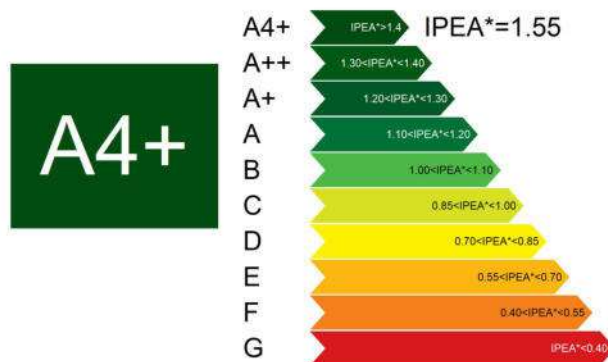
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio Eulumdat
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-30W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL

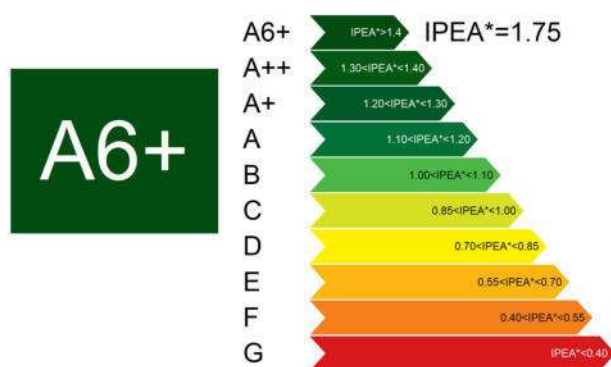
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-30W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	3690 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	122.985 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3689.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

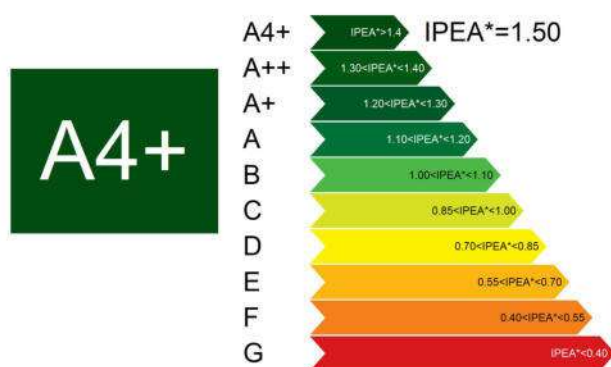
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-40W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	4222 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	105.291 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4222.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

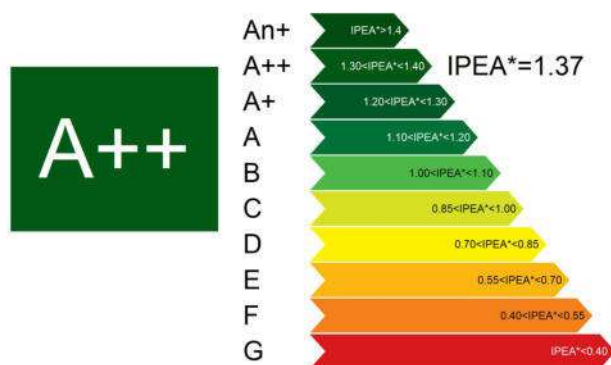
Apparecchio

Codice	HADES-PR2
Nome	HP2-70W-307-24L-STR-3-OS
Archivio	OXL
Rilievo	
Codice	Measured Test
Nome	HP2-70W-307-24L-STR-3-OS
Data	27-09-2022

Flusso Apparecchio	6770 lm	Potenza Apparecchio	70.2 W	Efficacia	96.443 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	9876 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	9876.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	6770.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-60W-307-24L-STR-2-OS
Archivio OXL

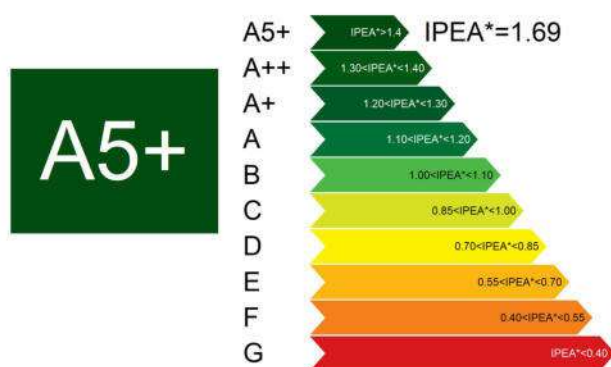
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-60W-307-24L-STR-2-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	7127 lm	Potenza Apparecchio	60.0 W	Efficacia	118.779 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	8677 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	8677.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	7126.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

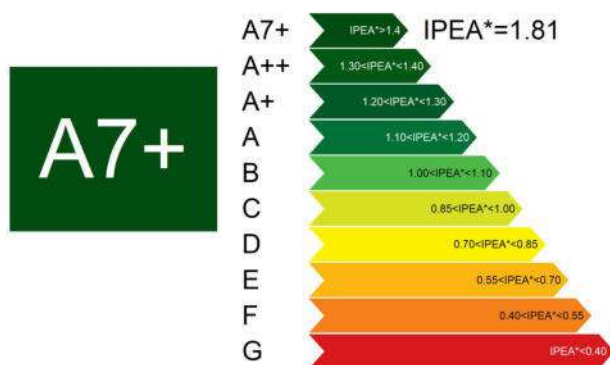
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	3169 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	126.761 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3169.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

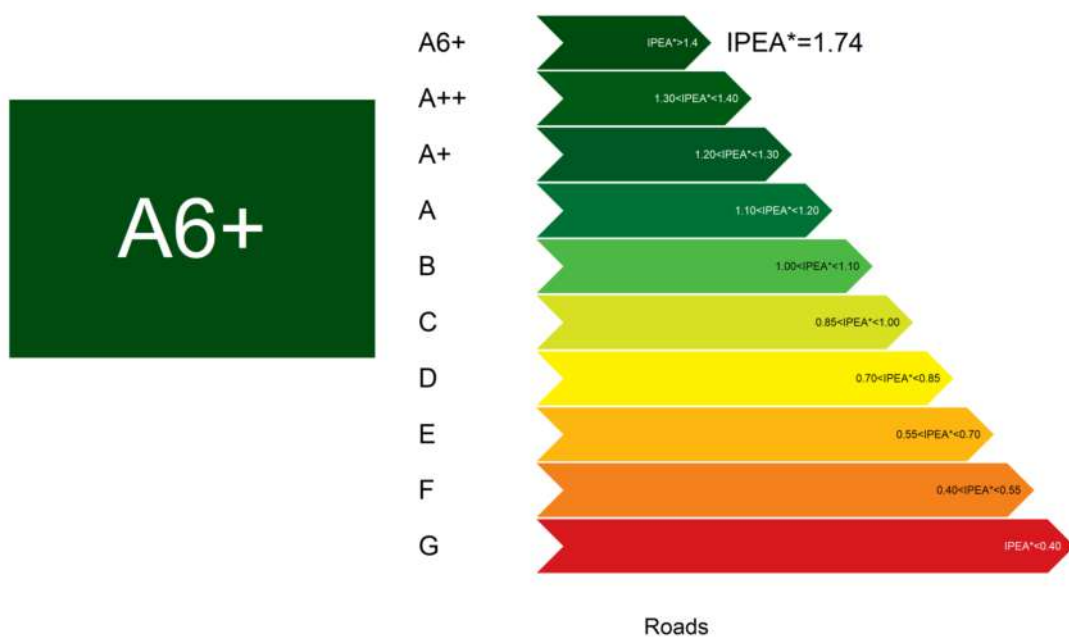
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-45W-307-24L-PRF-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-45W-307-24L-PRF-2-OS

Luminaire Flux	5720 lm	Luminaire Power	45.0 W	Efficacy	127.120 lm/W	Efficiency	84.11%
Source Flux	6801 lm	Maximum value	1457.05 cd/klm	Position	C=90.00 G=53.00	CG	Asymmetrical



Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL

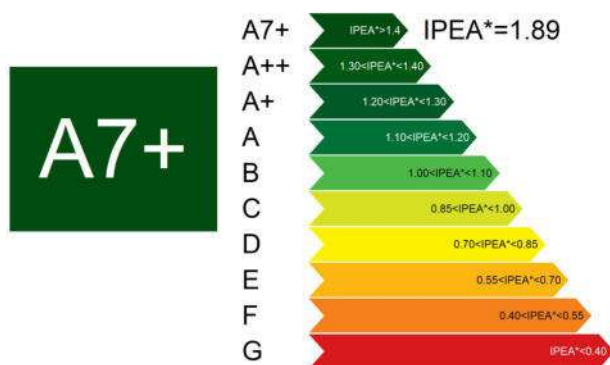
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	4665 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	132.909 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4665.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-60W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL

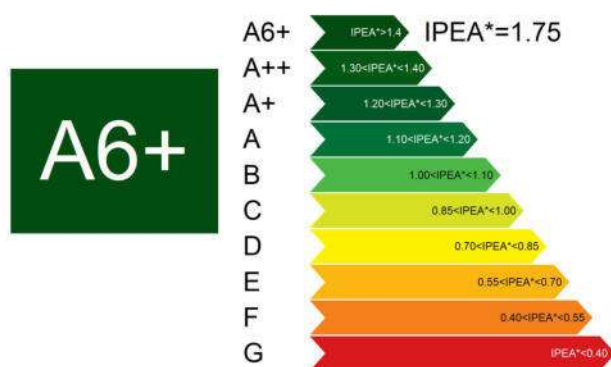
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-60W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	7380 lm	Potenza Apparecchio	60.0 W	Efficacia	122.999 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	8677 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	8677.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	7380.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-10W-307-12L-STR-1-OS
Archivio OXL

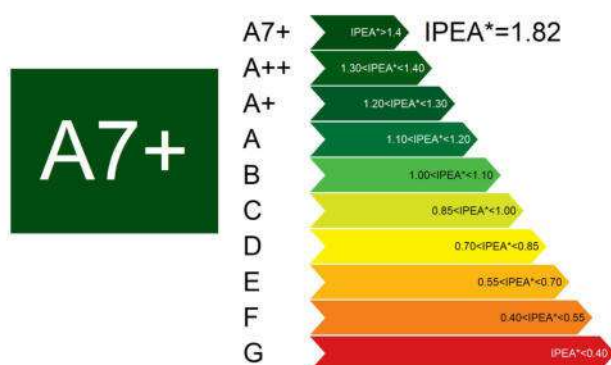
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-10W-307-12L-STR-1-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	1366 lm	Potenza Apparecchio	10.0 W	Efficacia	136.582 lm/W	Rendimento	81.64%
Flusso Sorgente	1673 lm	Valore Massimo	511.85 cd/klm	Posizione	C=15.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Aree Pedonali, Percorsi Pedonali, Percorsi Ciclabili, Aree Ciclo-Pedonali

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	1673.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1365.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

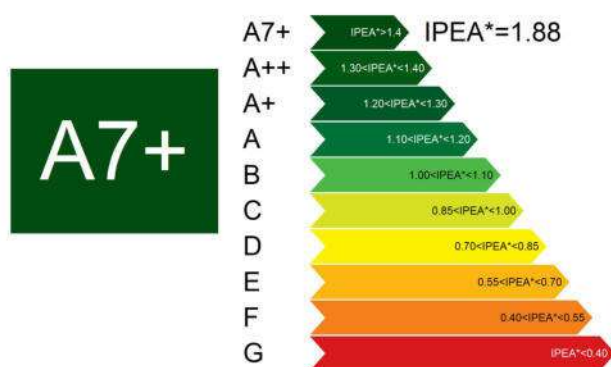
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	60373 lm	Potenza Apparecchio	400.9 W	Efficacia	150.595 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	72356 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:4000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	72356.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	60373.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

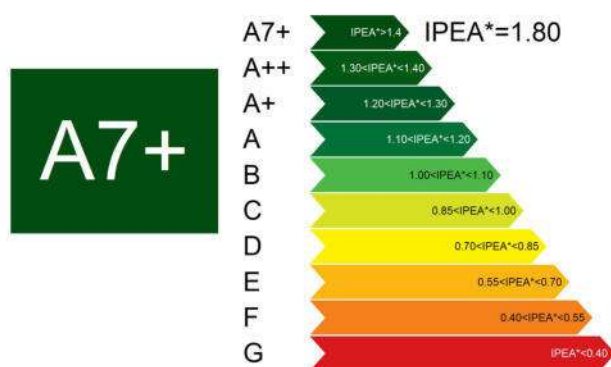
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	58060 lm	Potenza Apparecchio	400.9 W	Efficacia	144.823 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	69583 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	69583.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	58059.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

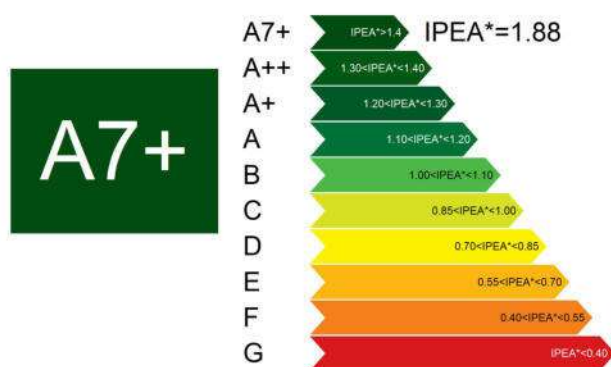
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-400-407-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	60373 lm	Potenza Apparecchio	400.9 W	Efficacia	150.595 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	72356 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:4000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	72356.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	60373.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

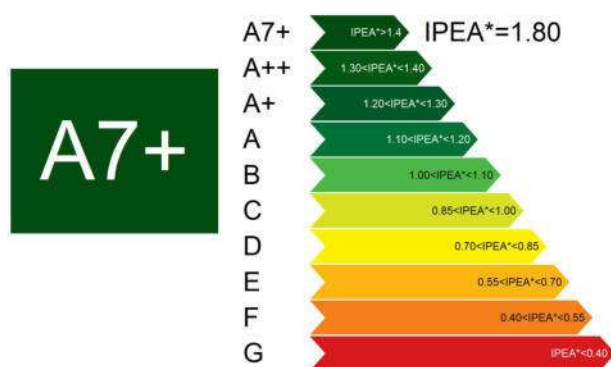
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-400-307-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	58060 lm	Potenza Apparecchio	400.9 W	Efficacia	144.823 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	69583 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	69583.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	58059.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-300-407-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

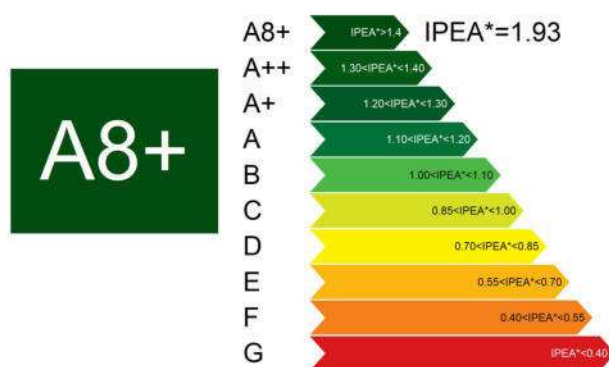
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-300-407-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	46857 lm	Potenza Apparecchio	302.1 W	Efficacia	155.104 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	56157 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:4000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	56157.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	46857.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HERMES-2
Nome HMS2-300-307-192L-PRF-4-LU
Archivio OXL

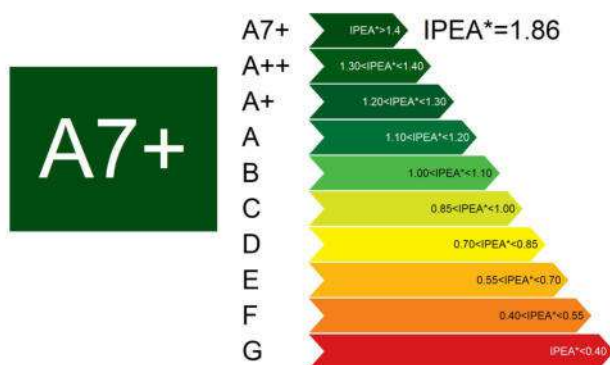
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HMS2-300-307-192L-PRF-4-LU
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	45061 lm	Potenza Apparecchio	302.1 W	Efficacia	149.161 lm/W	Rendimento	83.44%
Flusso Sorgente	54005 lm	Valore Massimo	643.47 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=58.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [5050]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	54005.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	45061.4 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

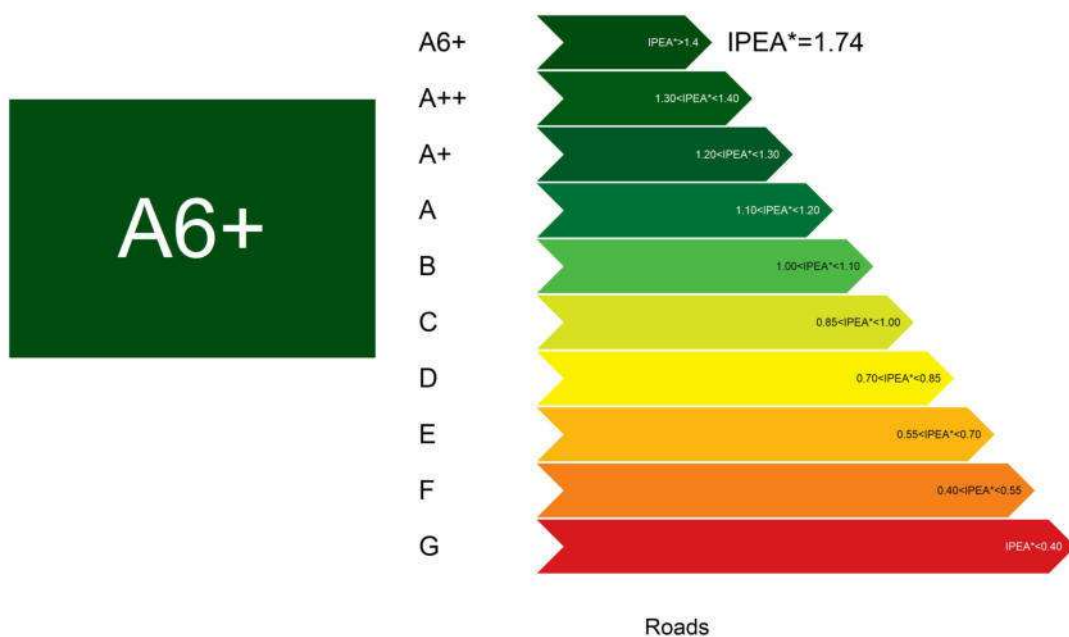
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4478 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	127.575 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



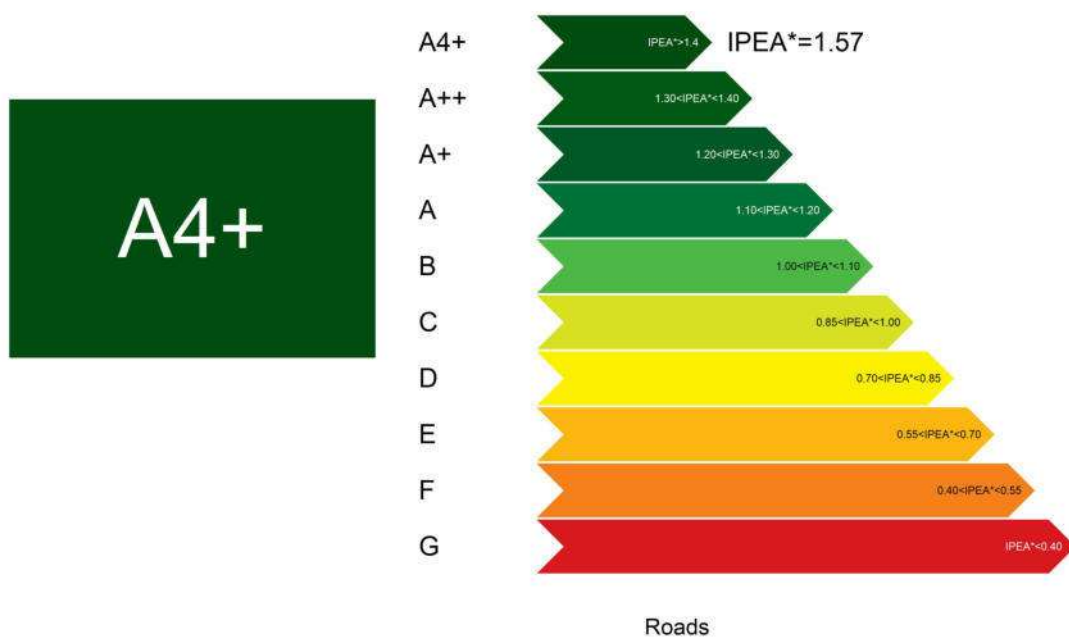
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



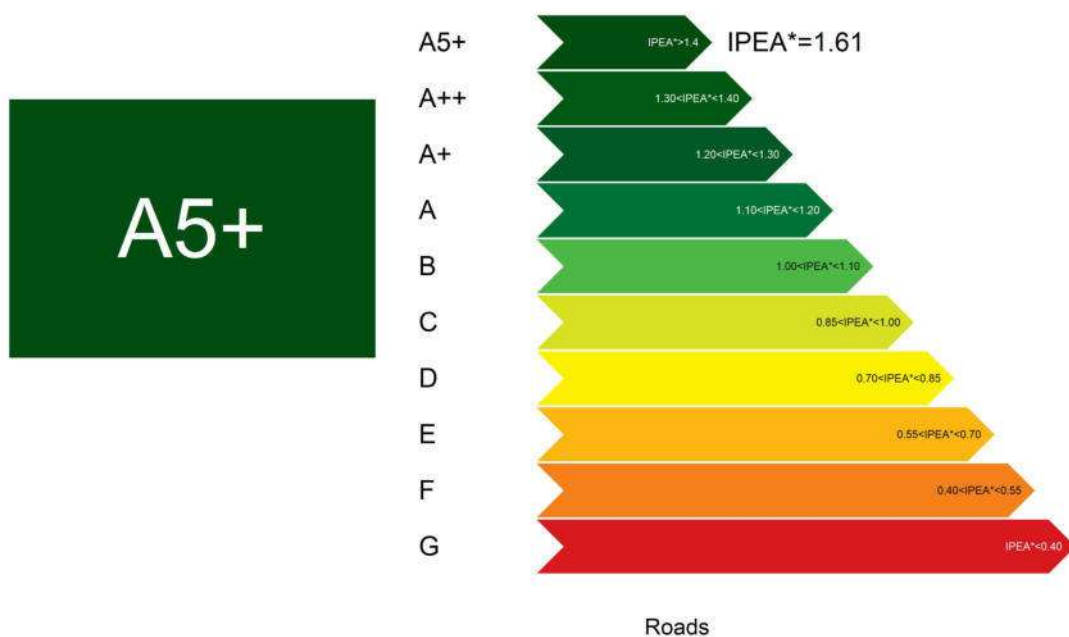
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



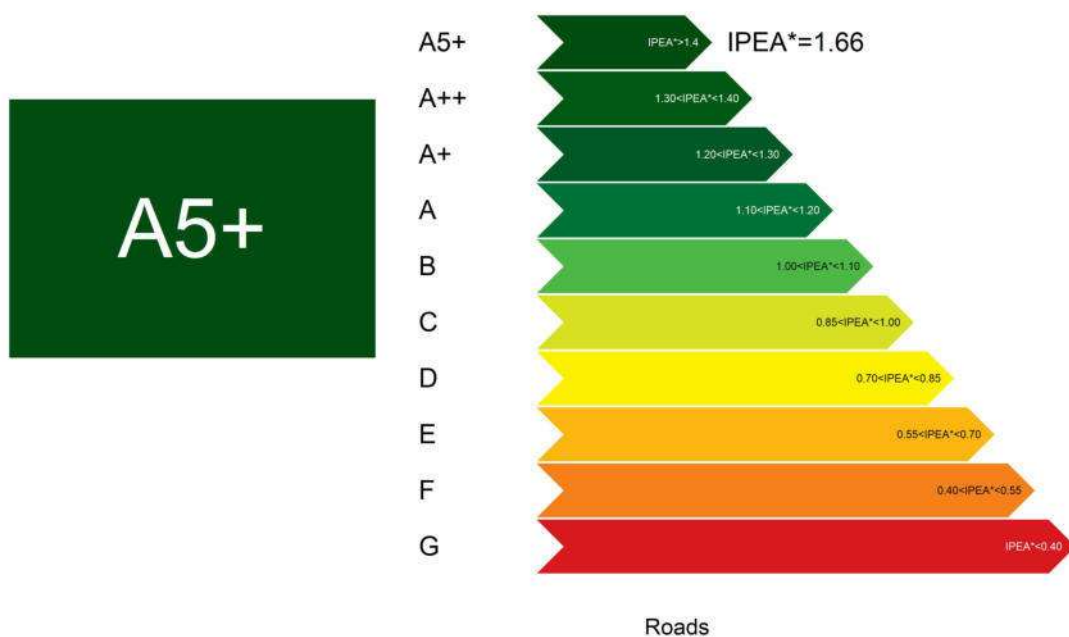
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



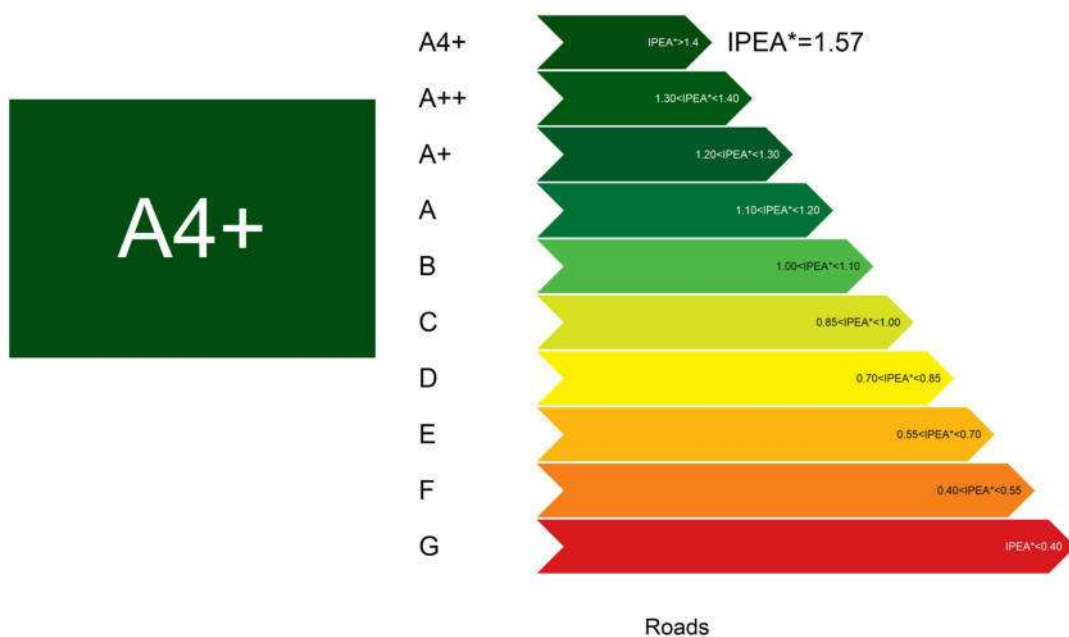
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



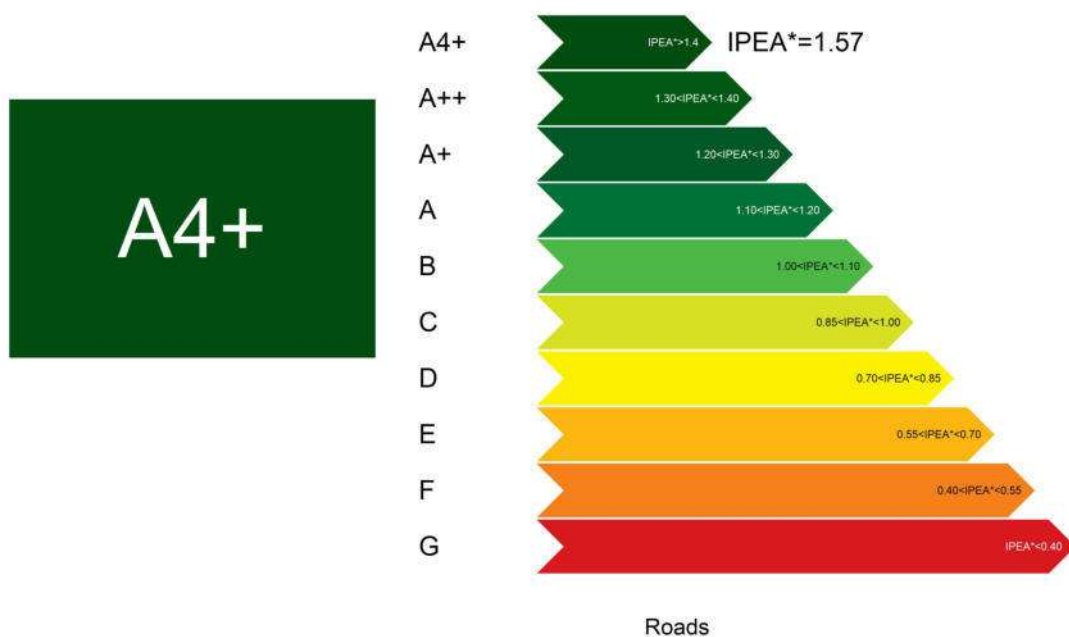
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



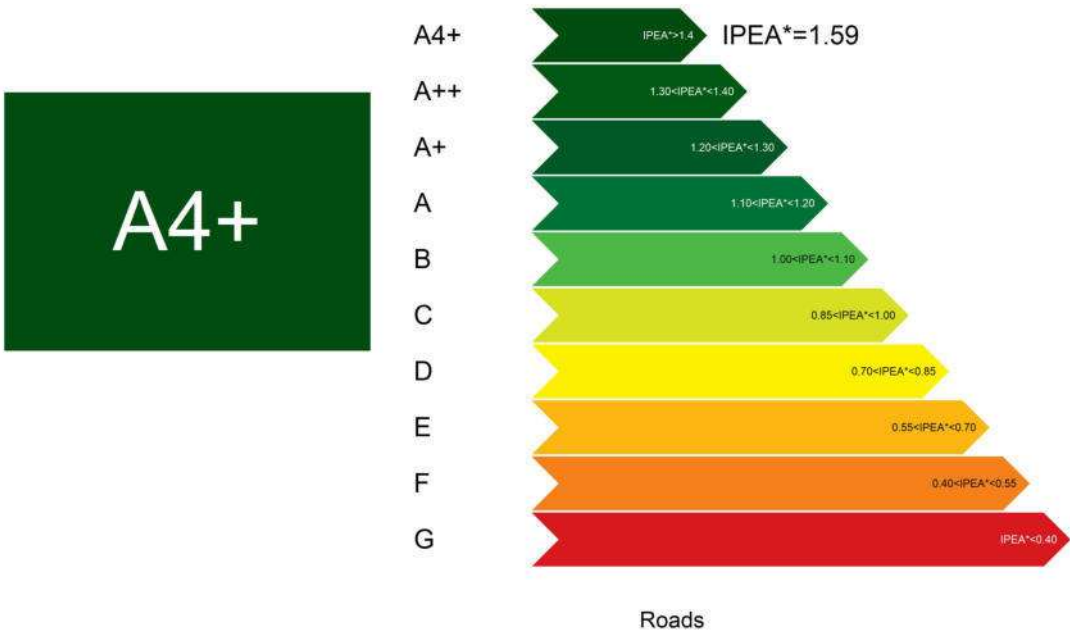
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	116.671 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



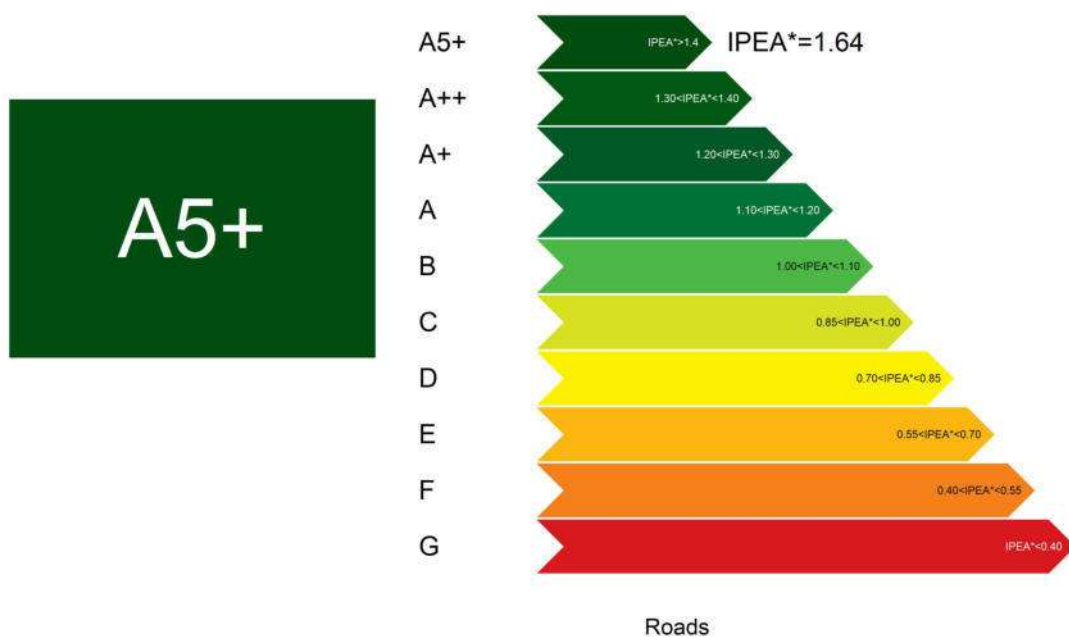
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



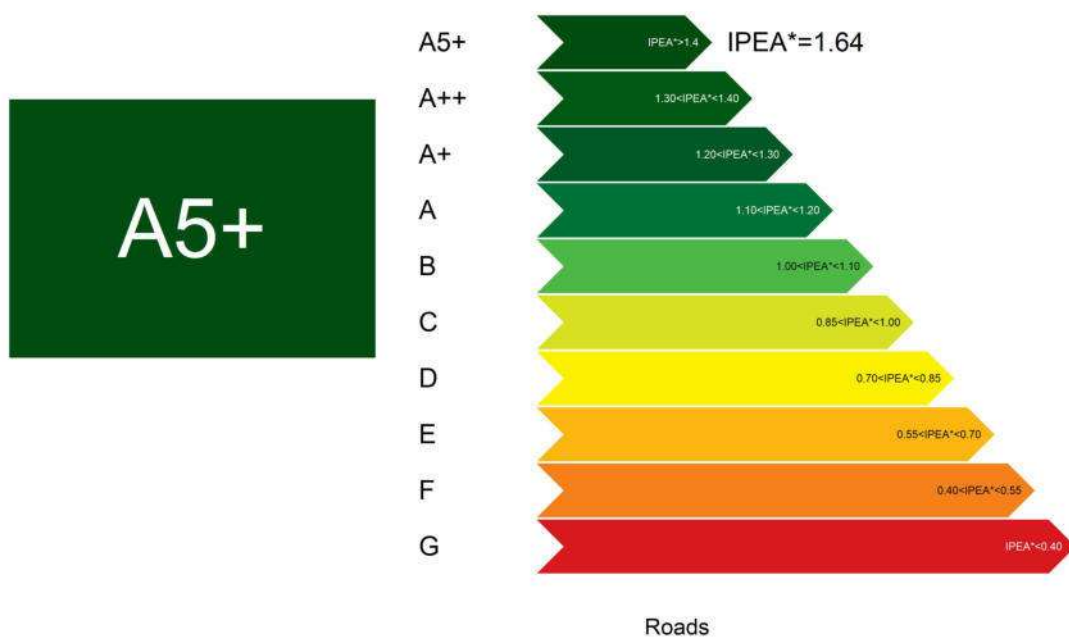
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



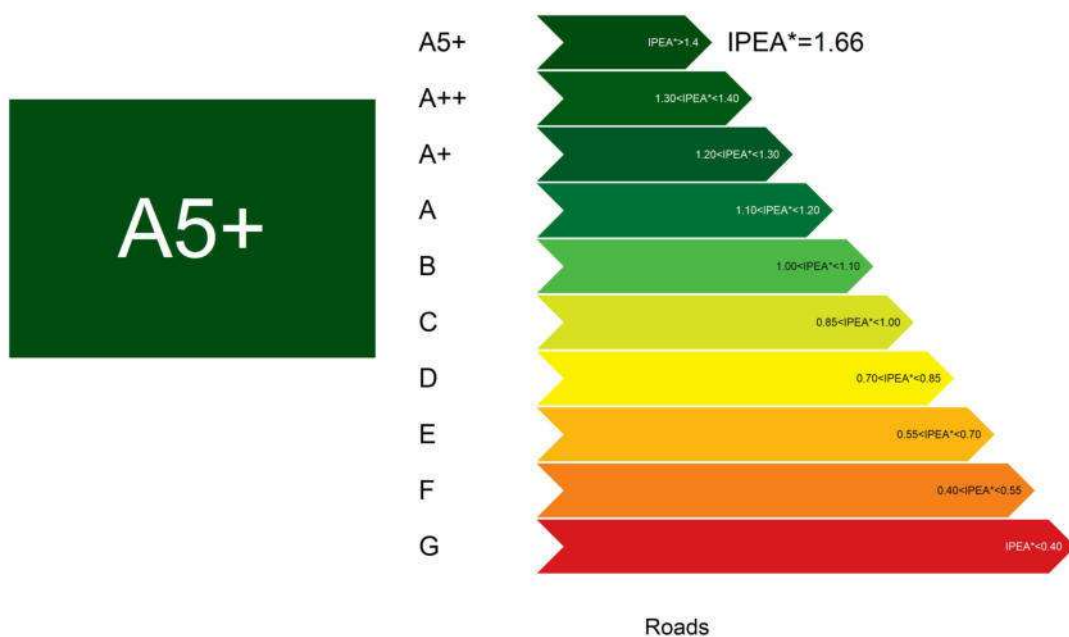
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



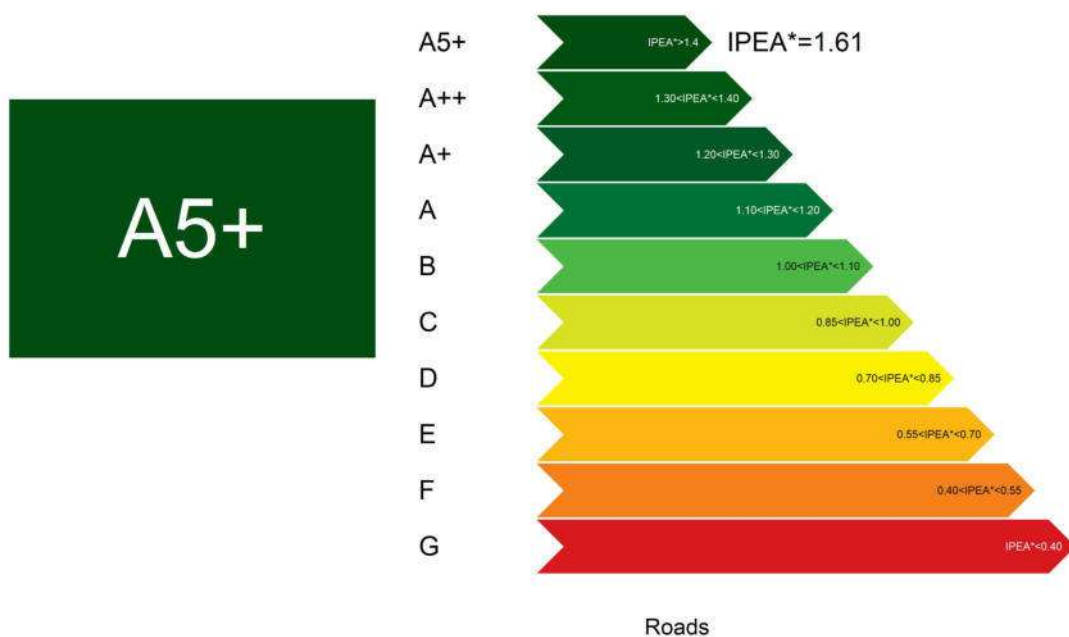
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

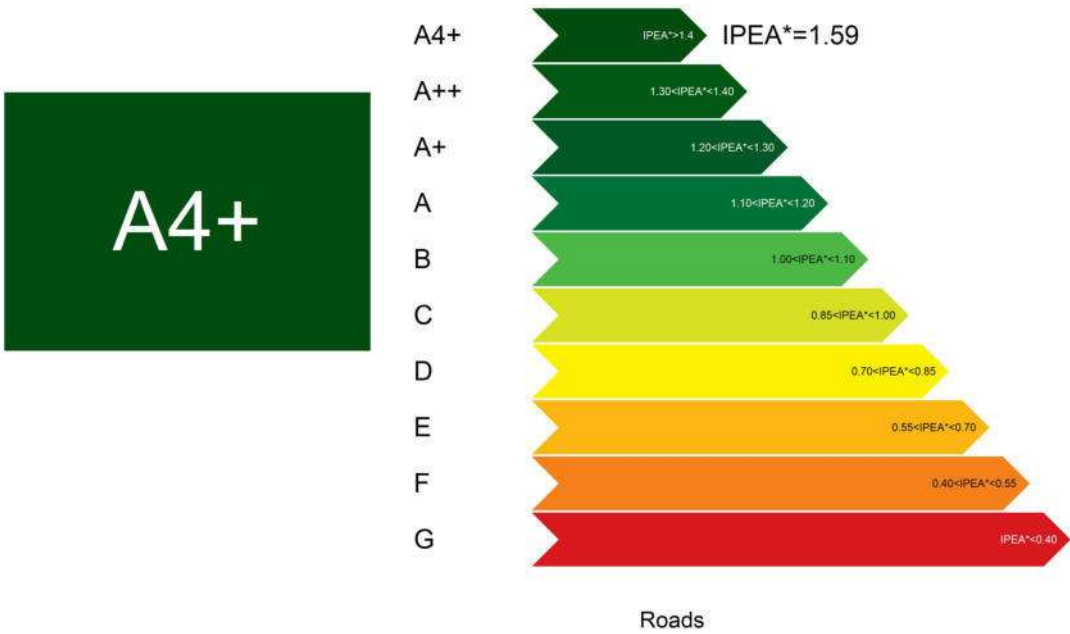
Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



Luminaire
Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-5-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	116.671 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



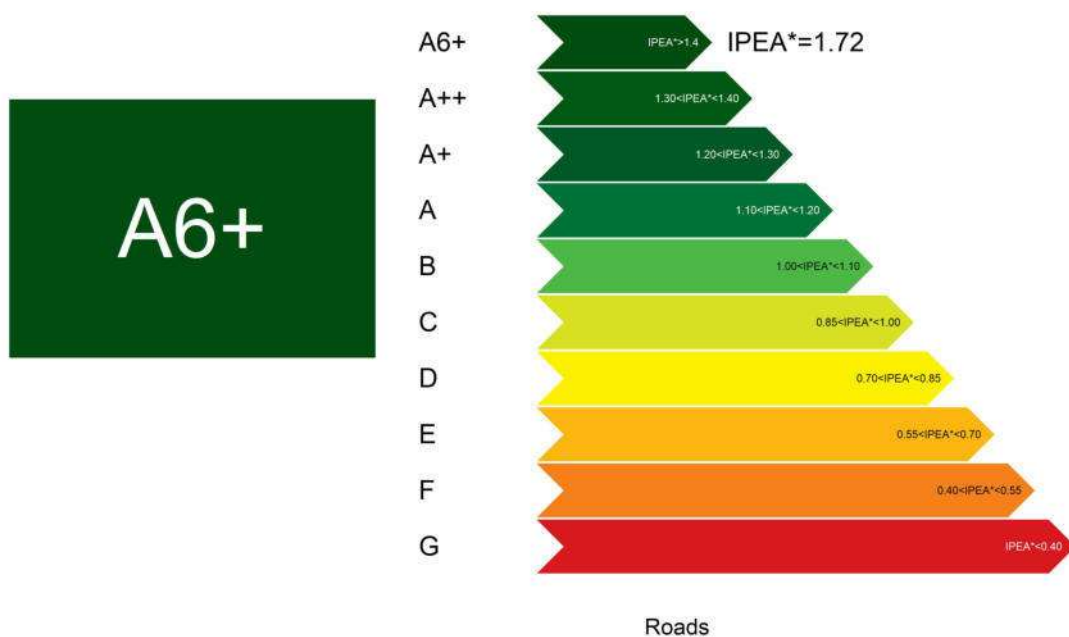
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



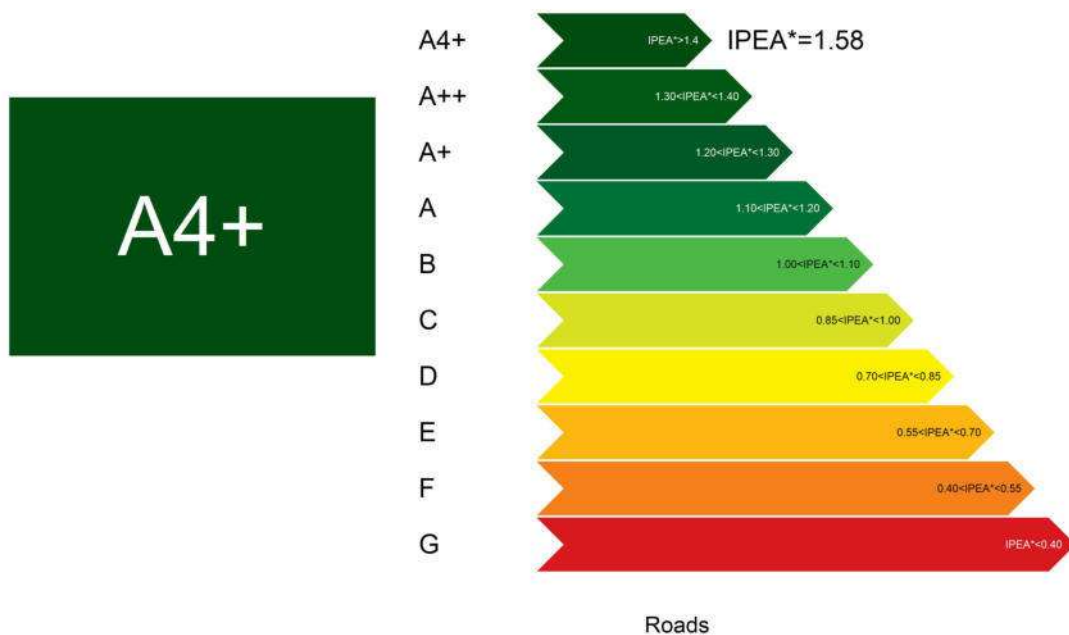
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-4-OS

Luminaire Flux	3479 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	115.955 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



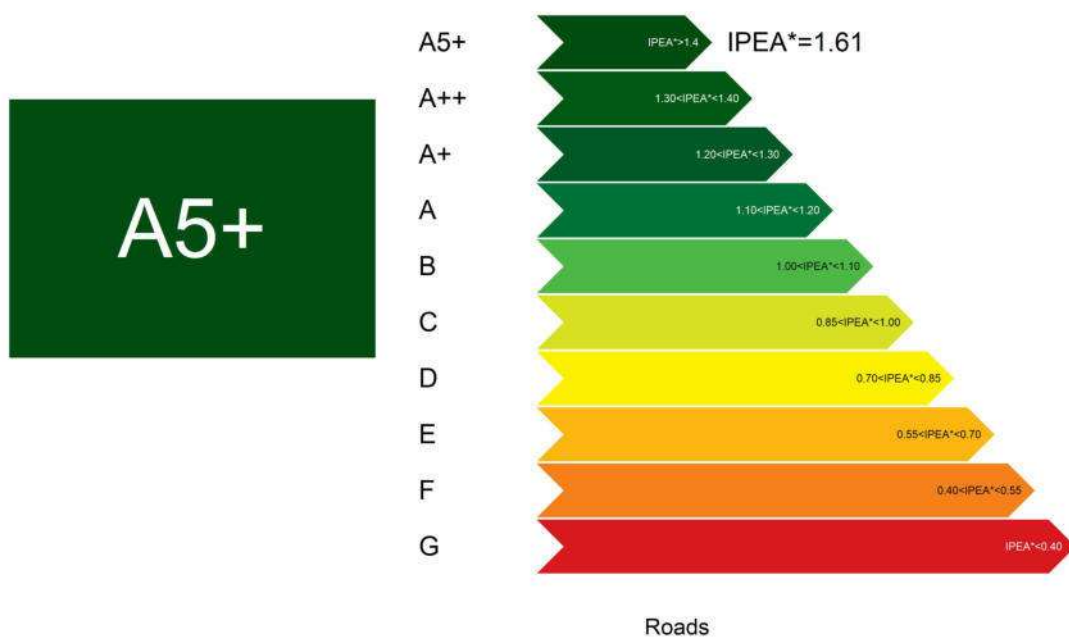
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



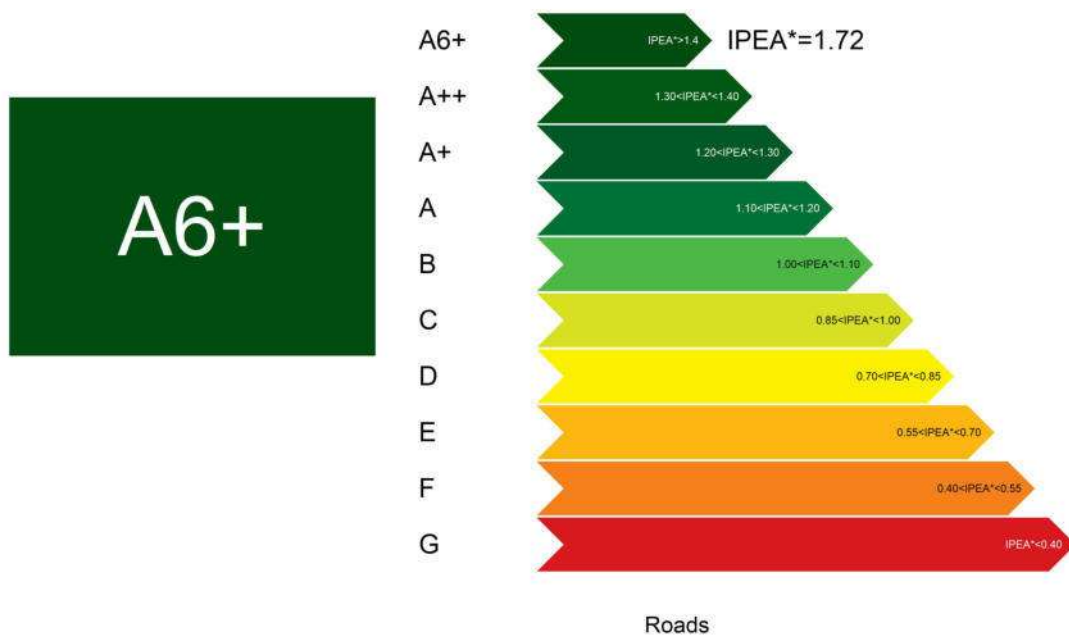
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



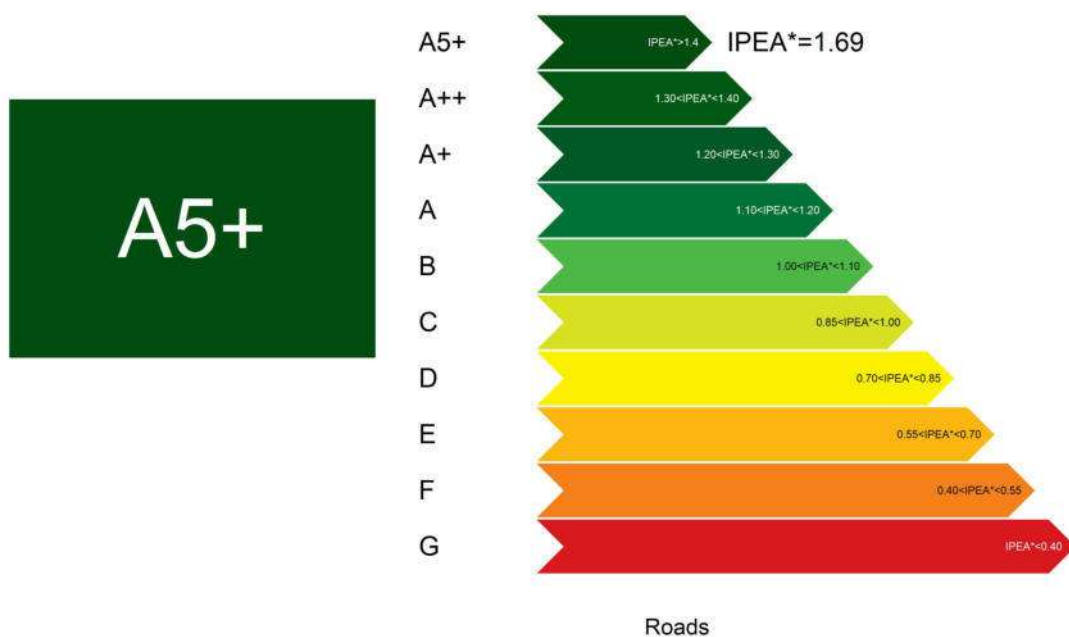
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4969 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	123.926 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



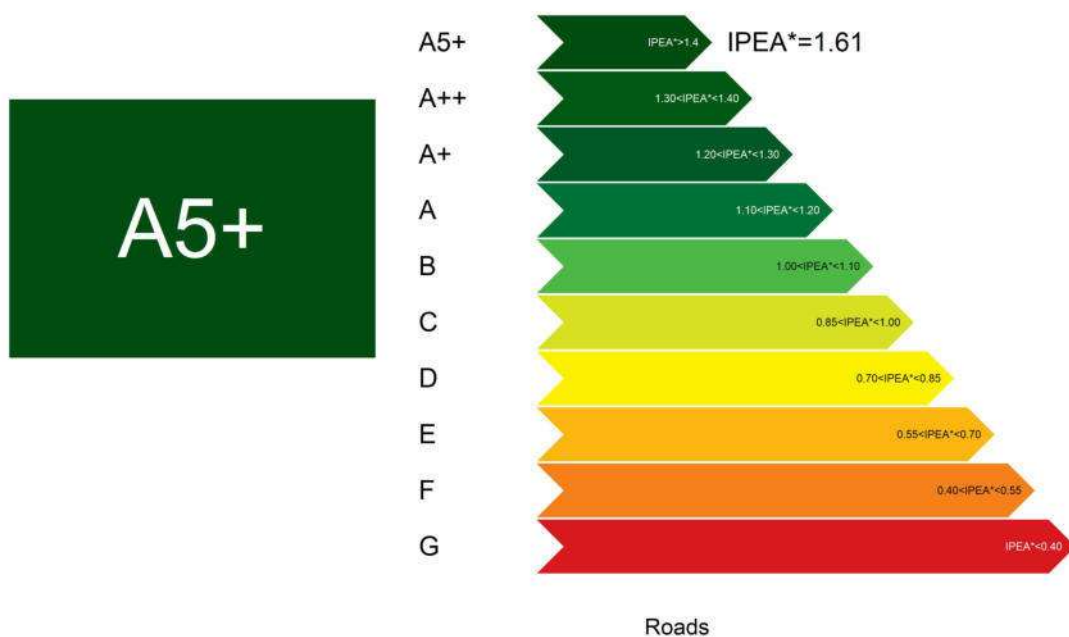
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



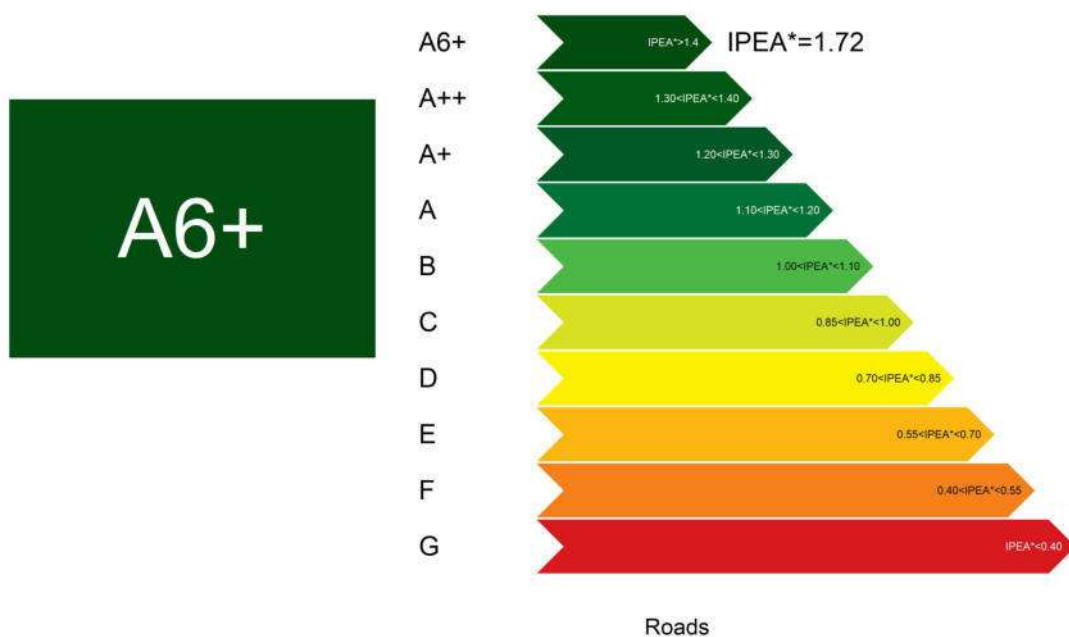
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



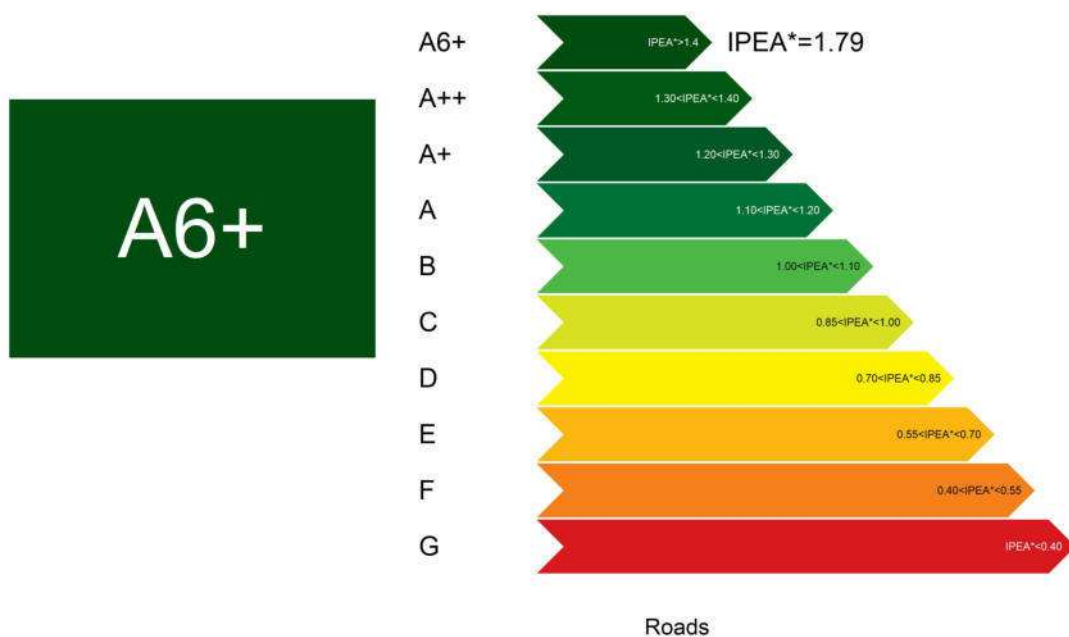
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS

Luminaire Flux	2620 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	130.980 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



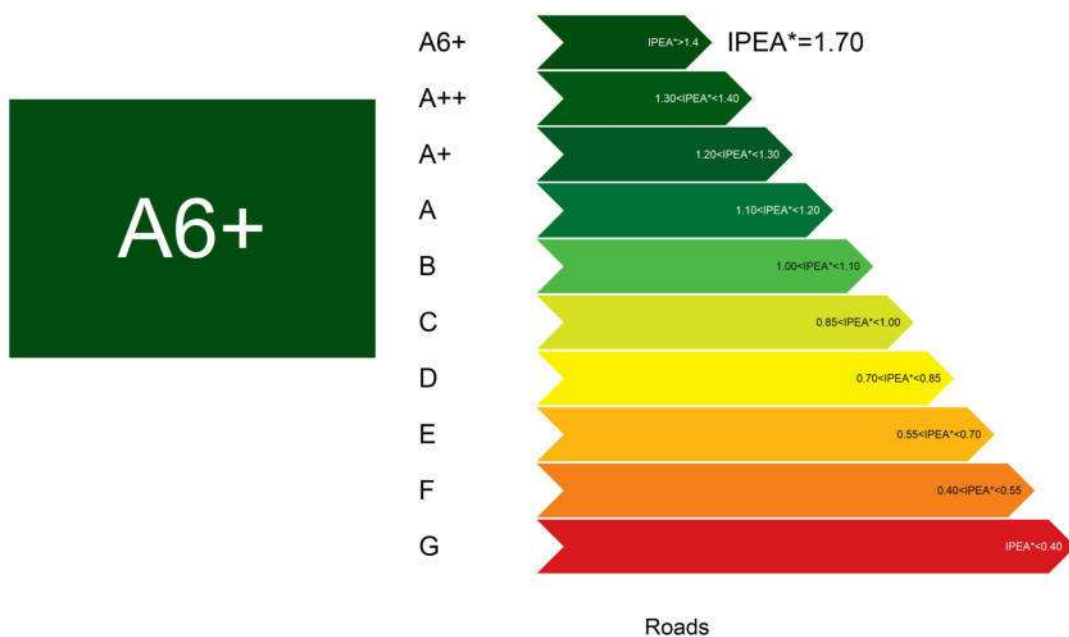
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	2485 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	124.256 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



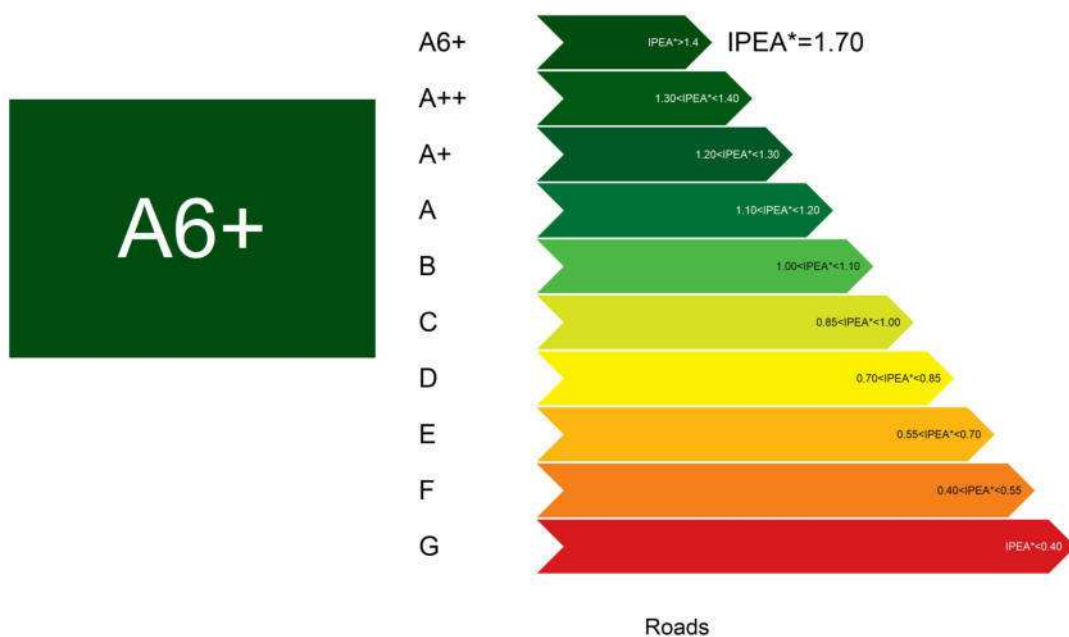
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	2485 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	124.256 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



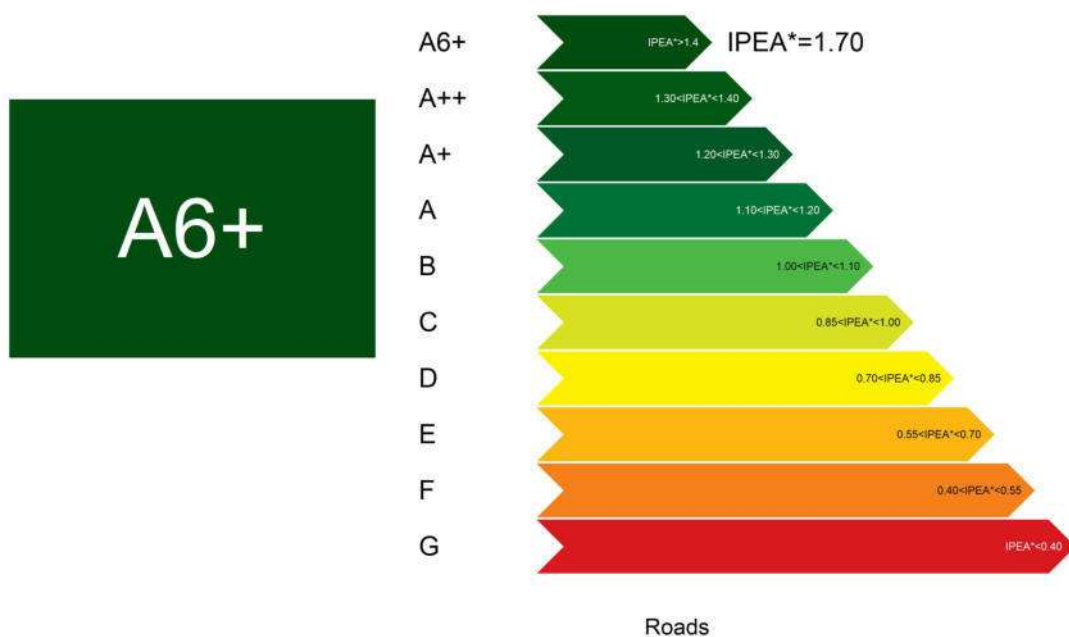
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	2485 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	124.256 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



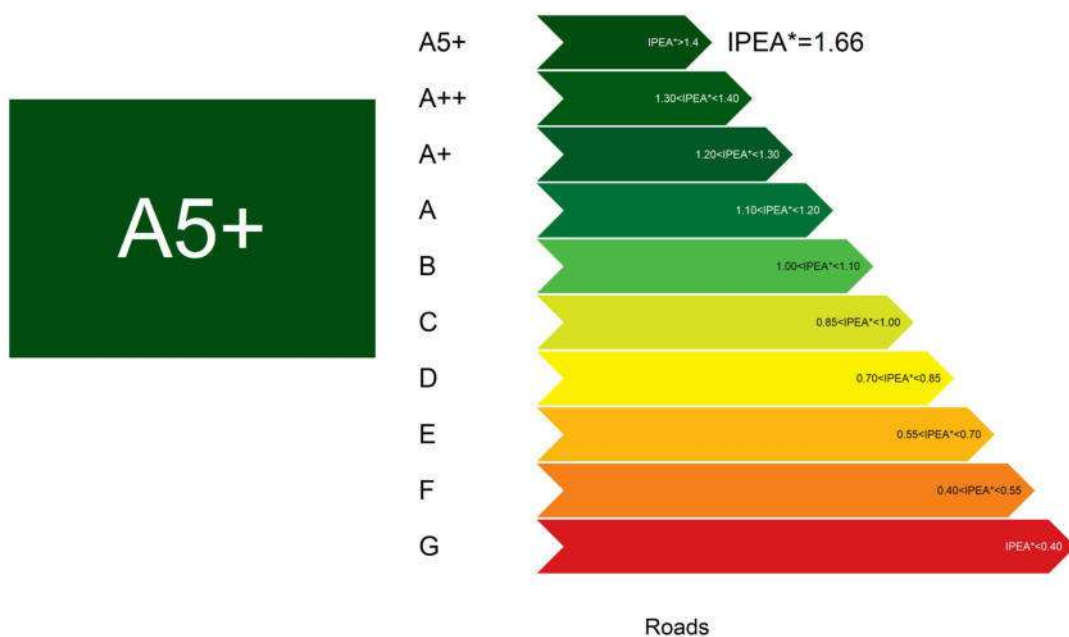
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



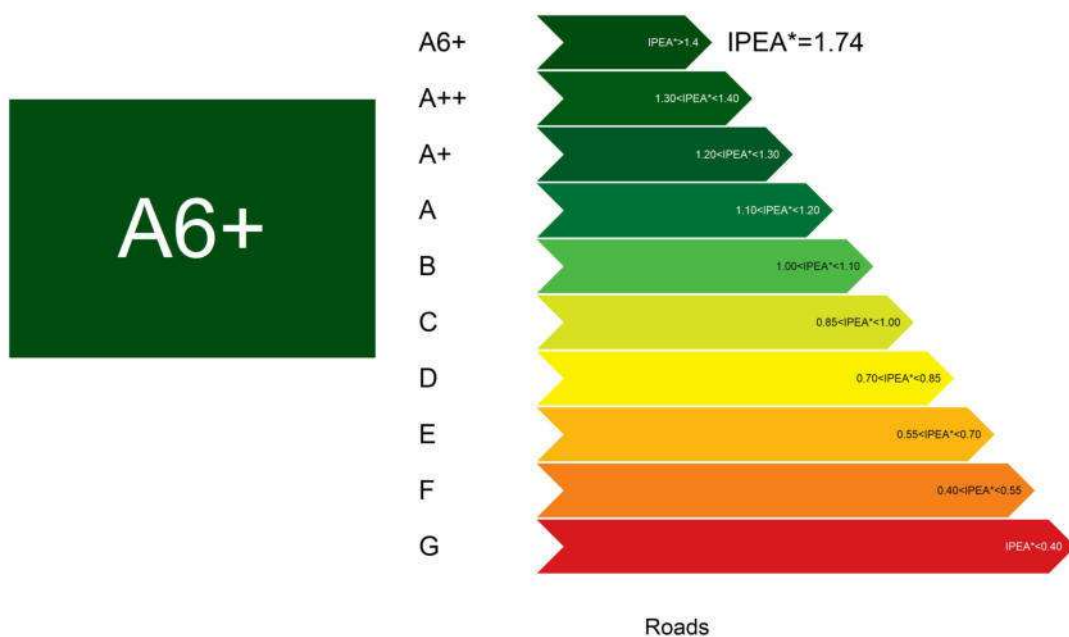
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4478 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	127.575 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



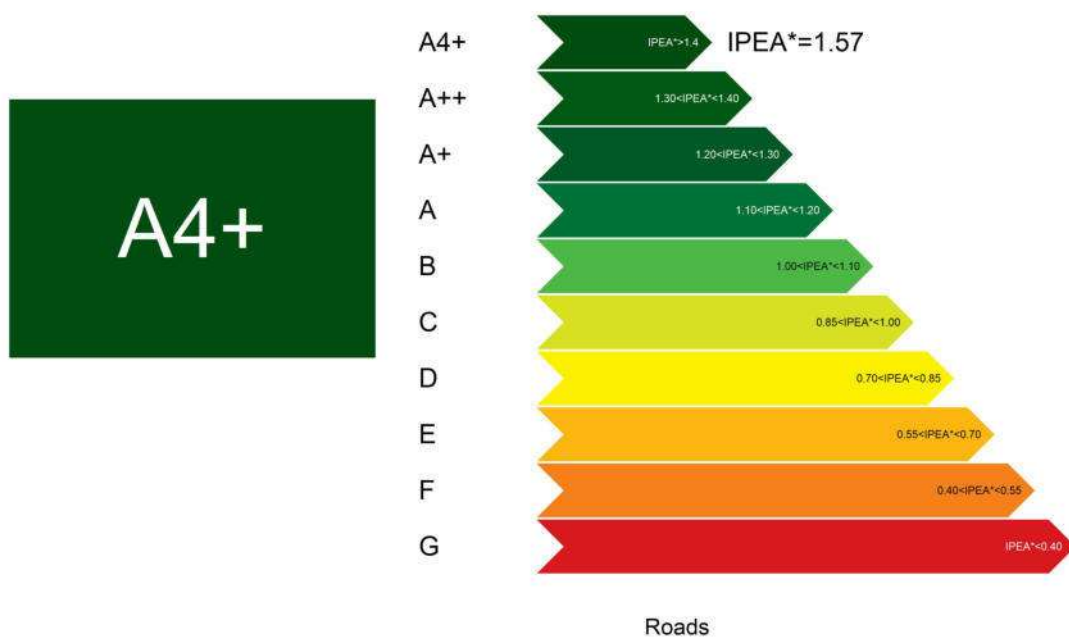
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



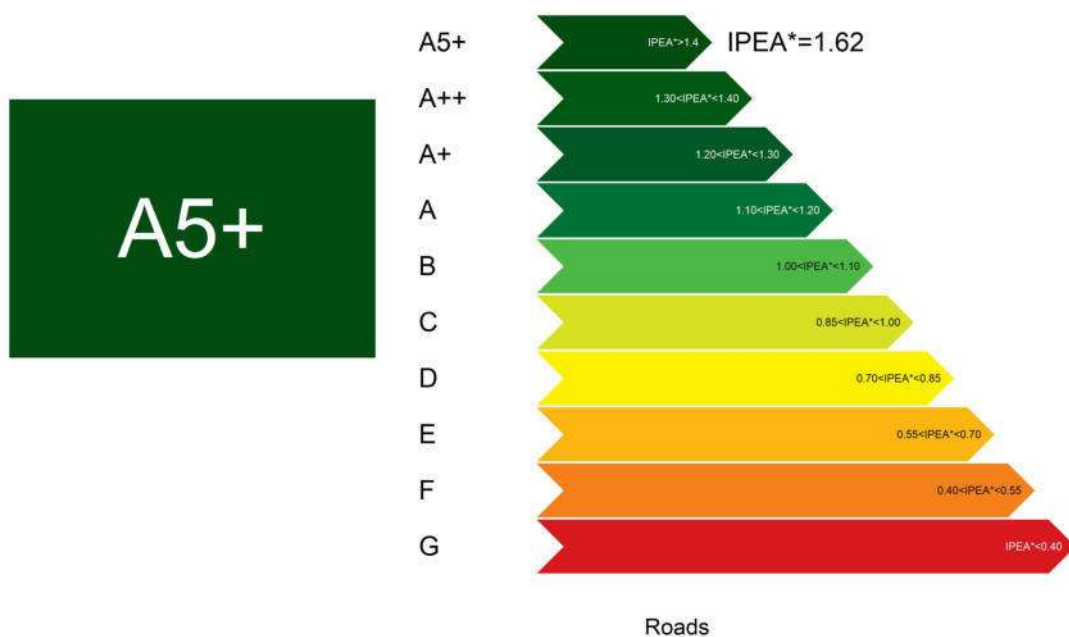
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



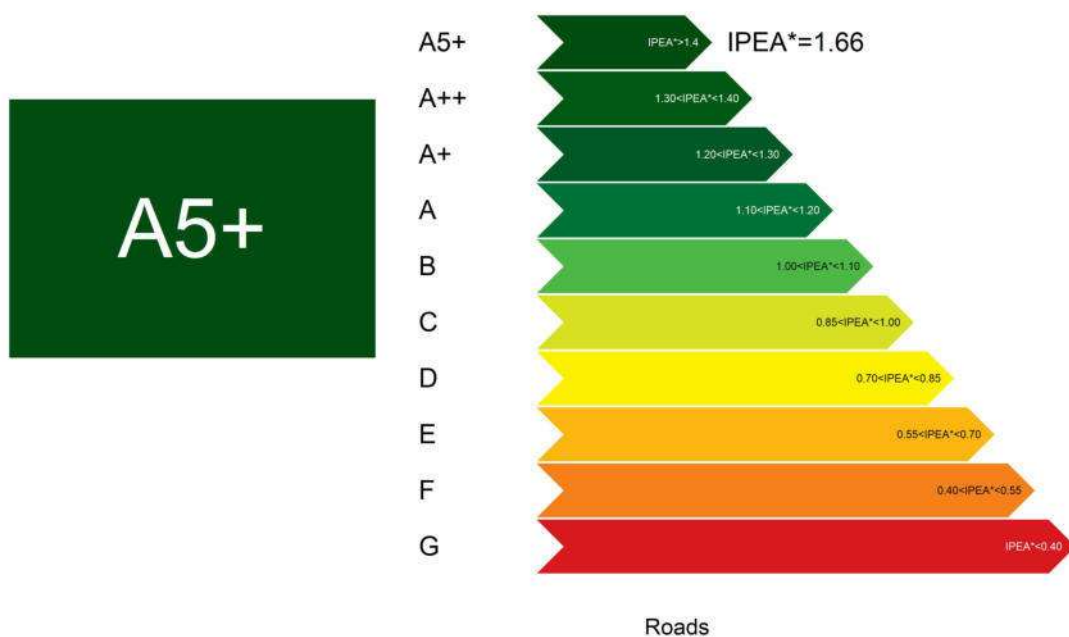
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



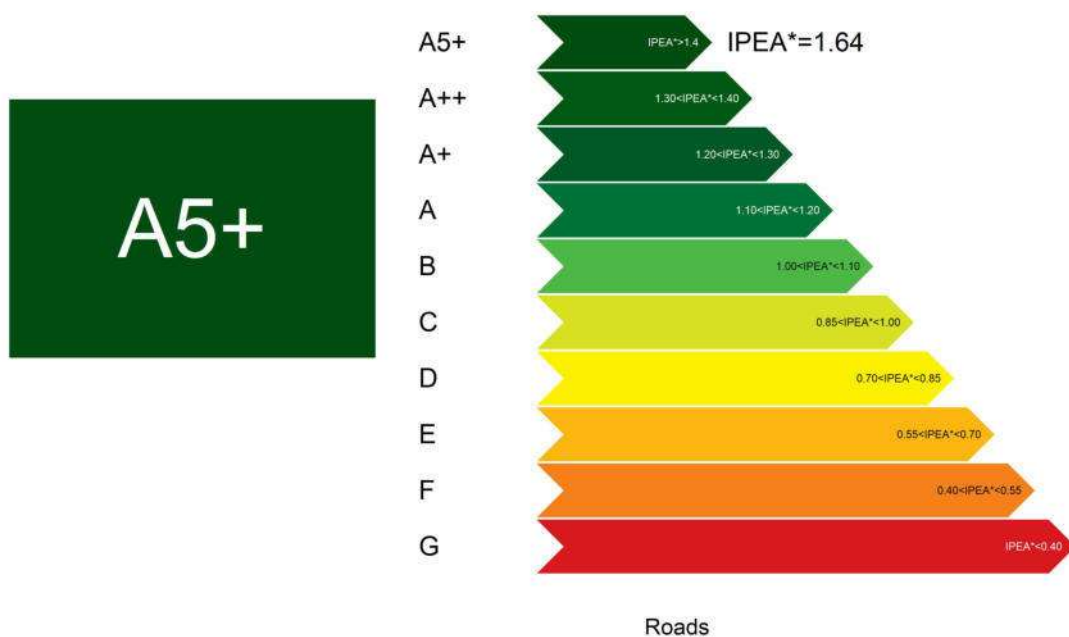
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



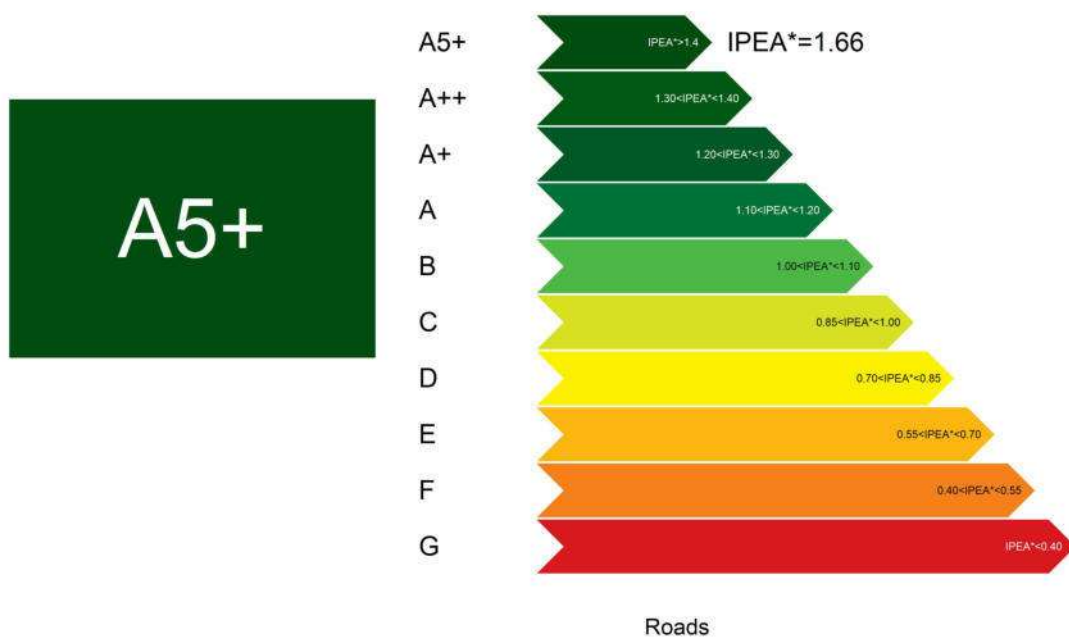
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



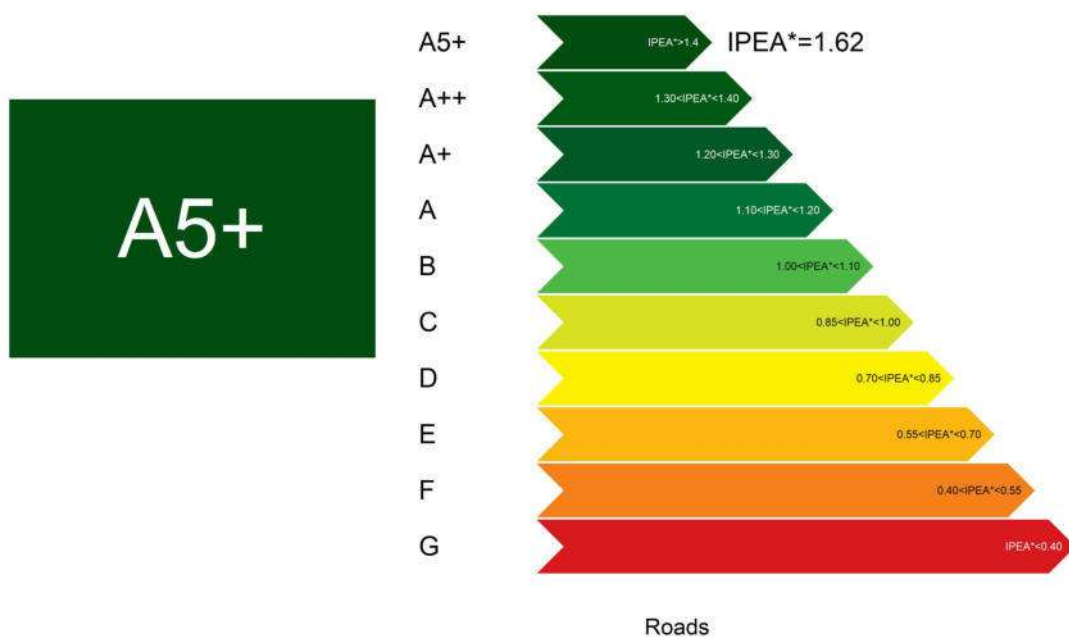
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



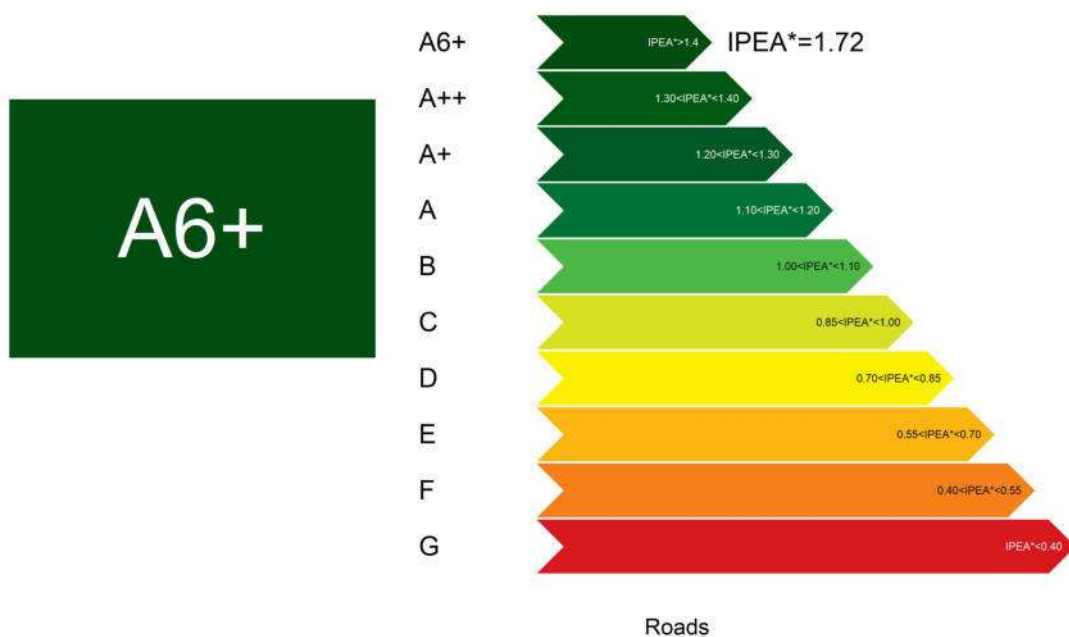
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



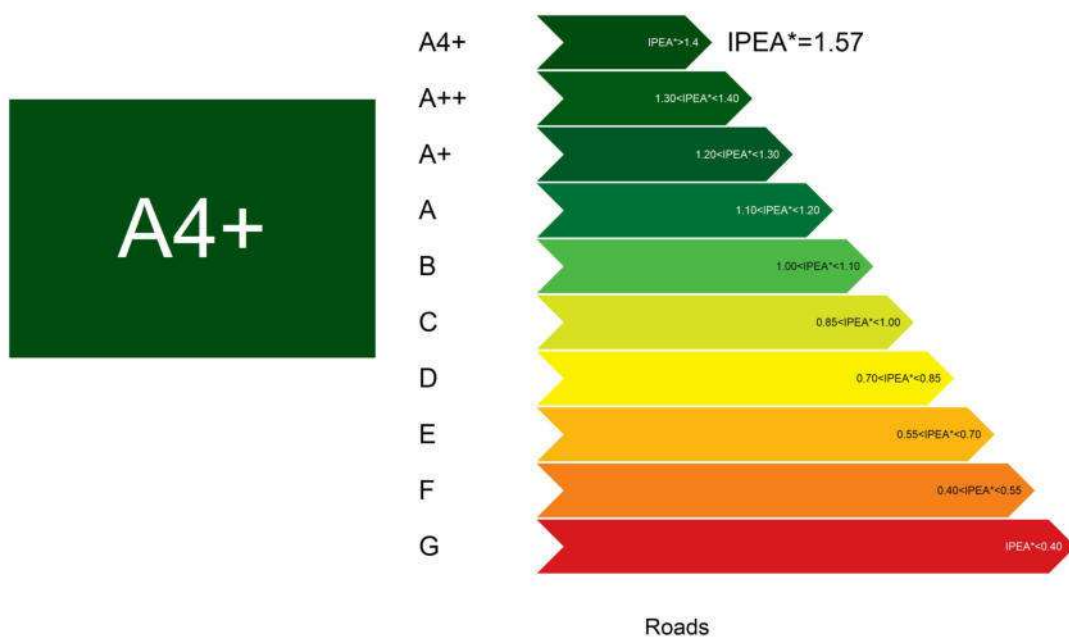
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



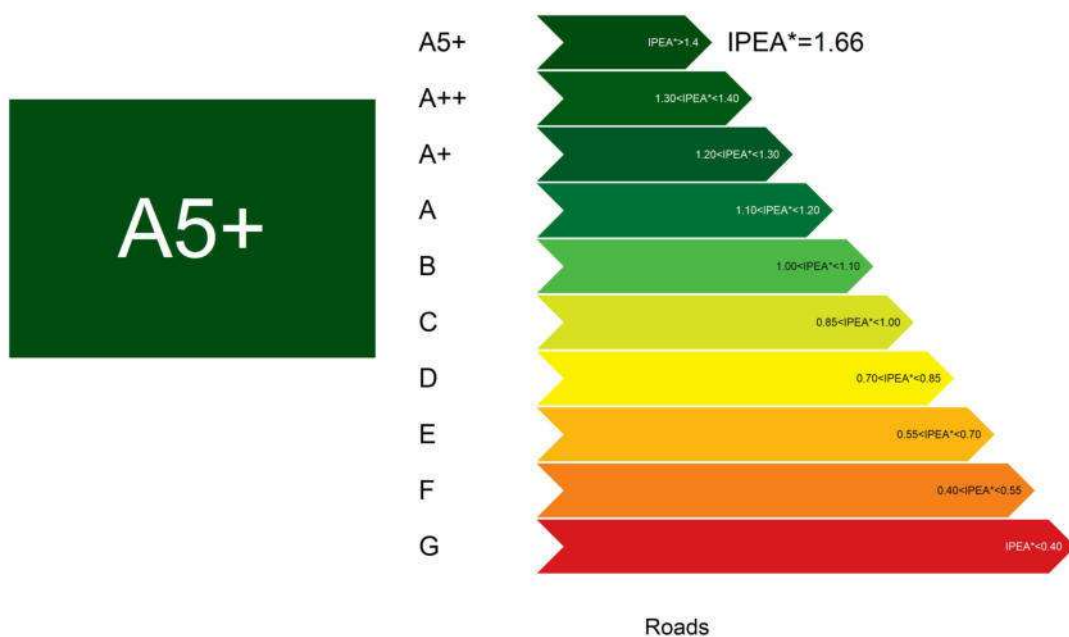
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



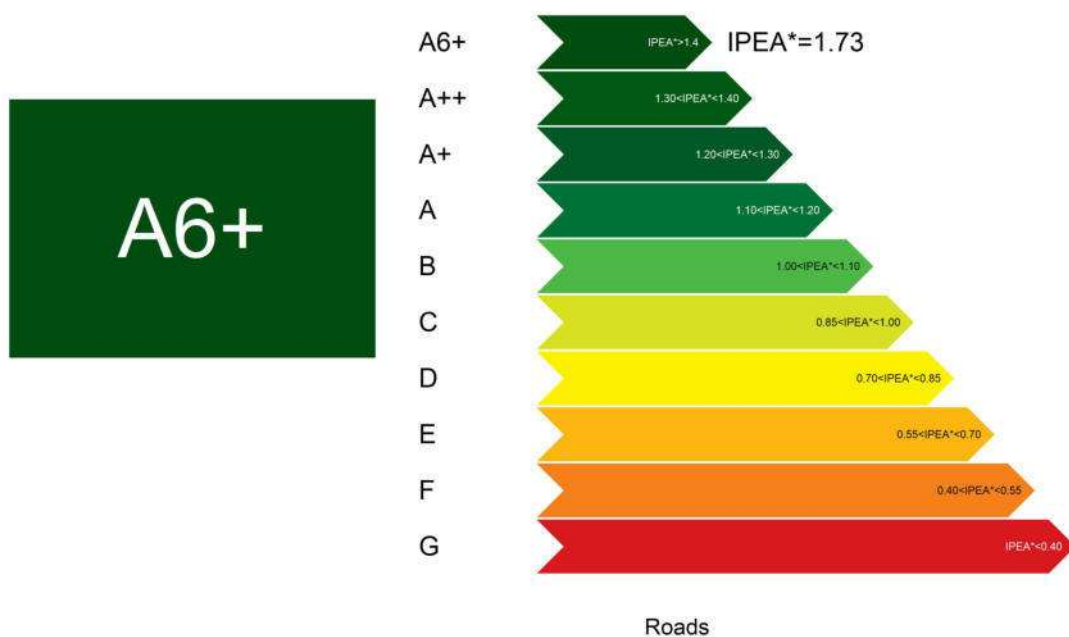
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



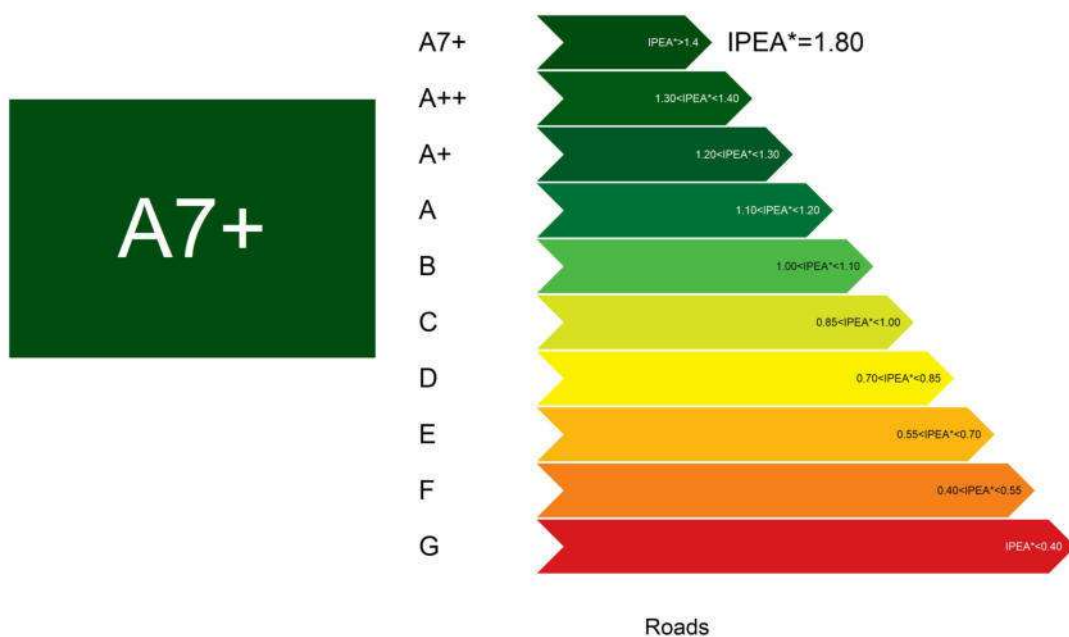
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-CLP-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-CLP-1-OS

Luminaire Flux	2642 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	132.114 lm/W	Efficiency	85.79%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	1024.00 cd/klm	Position	C=165.00 G=69.00	CG	Asymmetrical



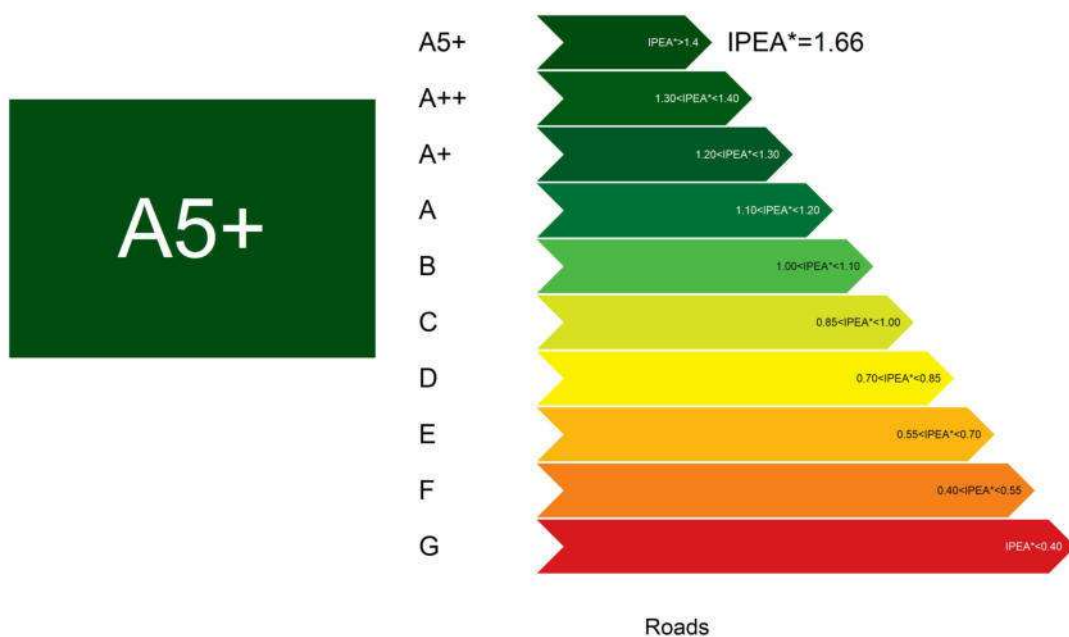
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



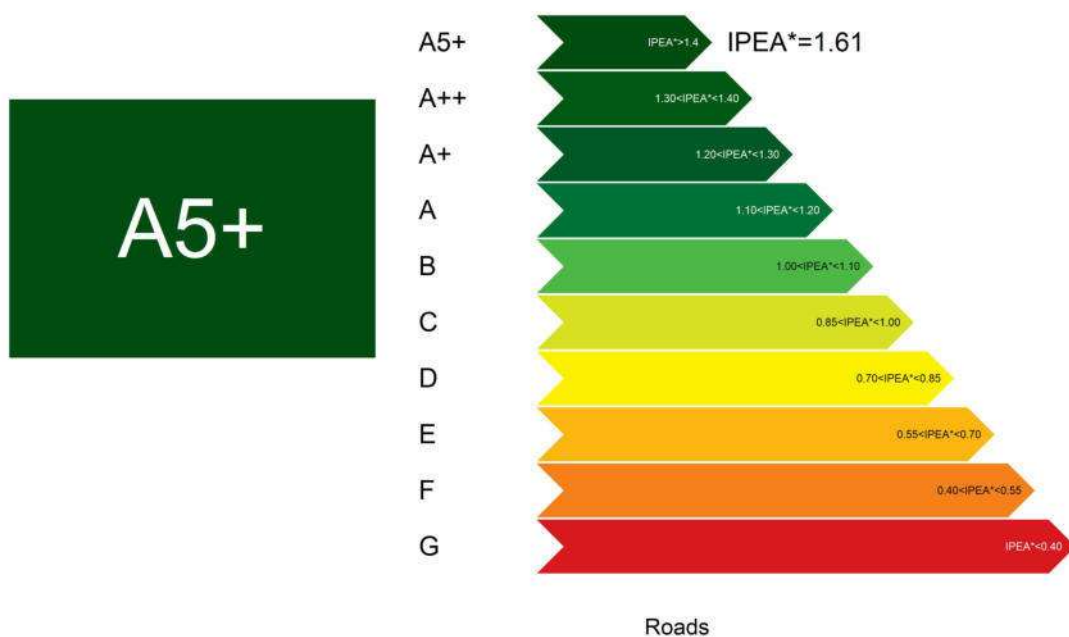
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



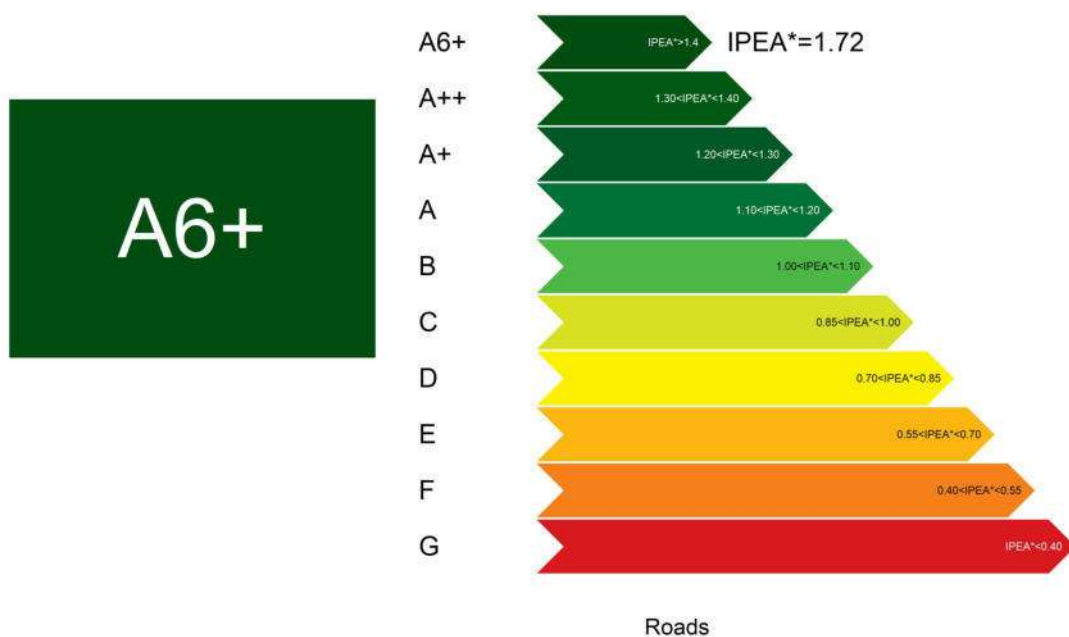
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



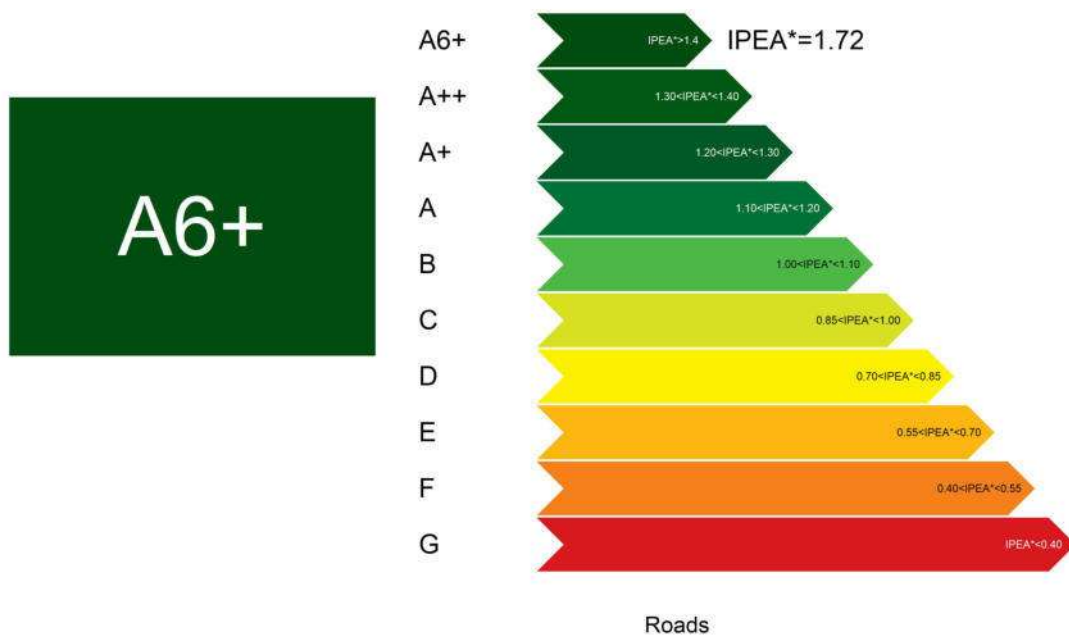
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



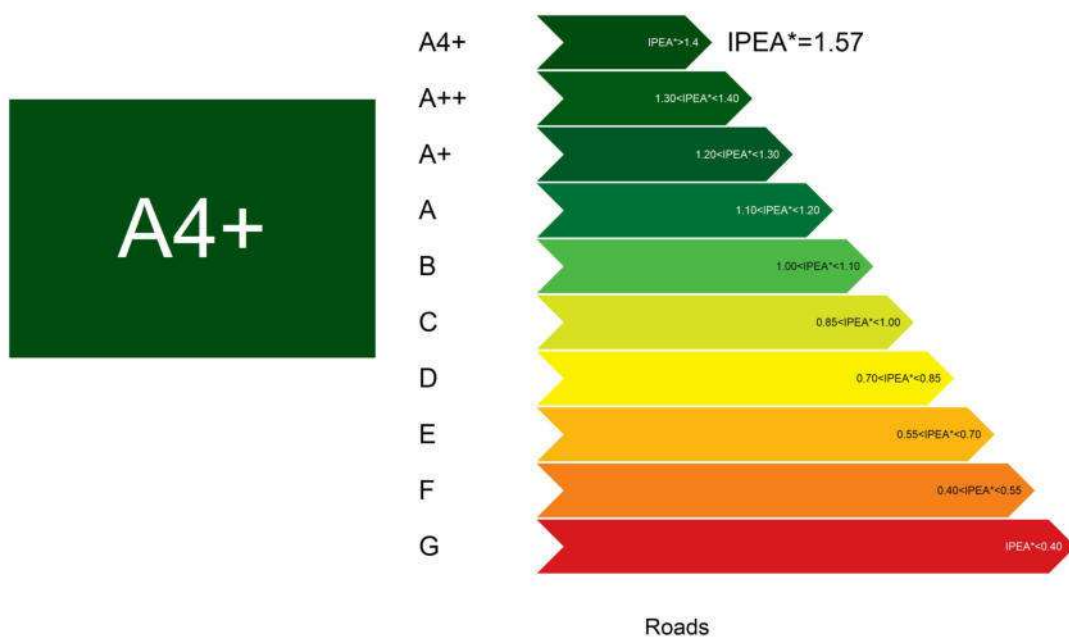
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



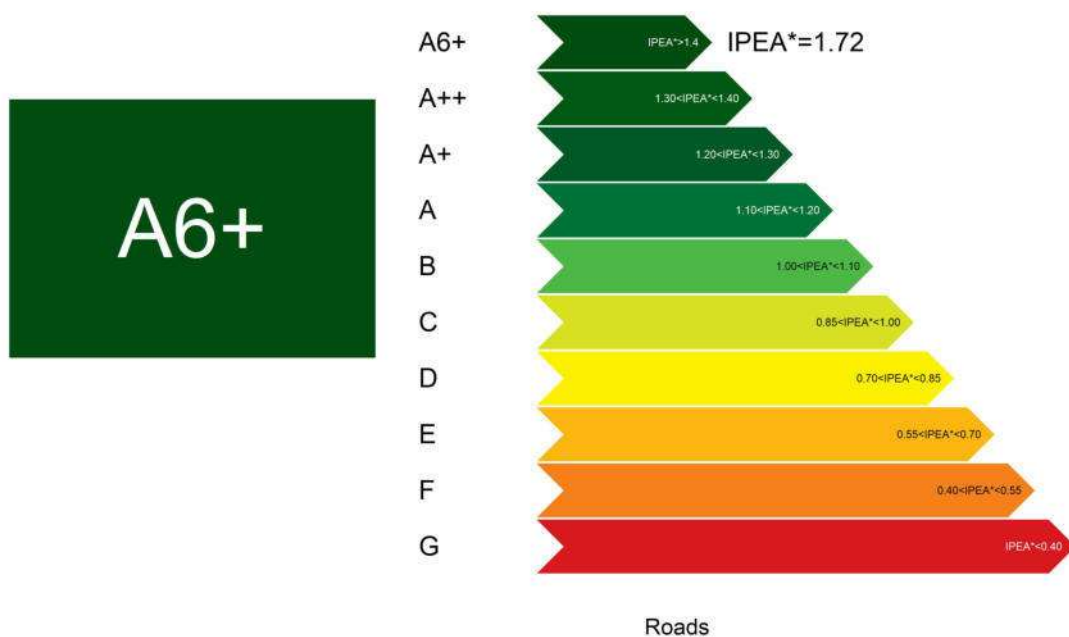
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



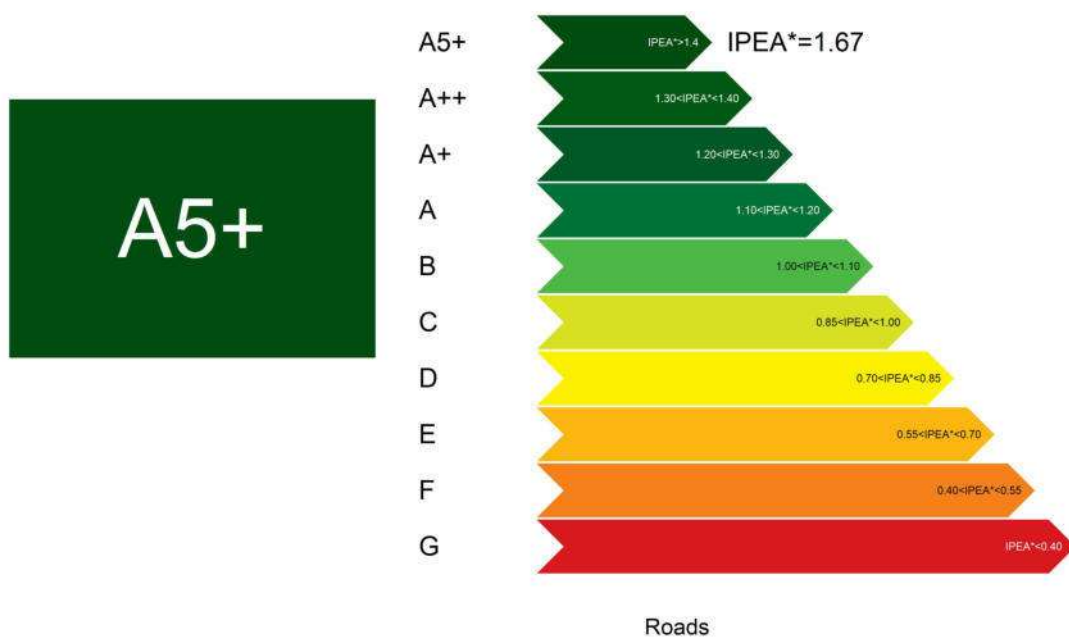
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



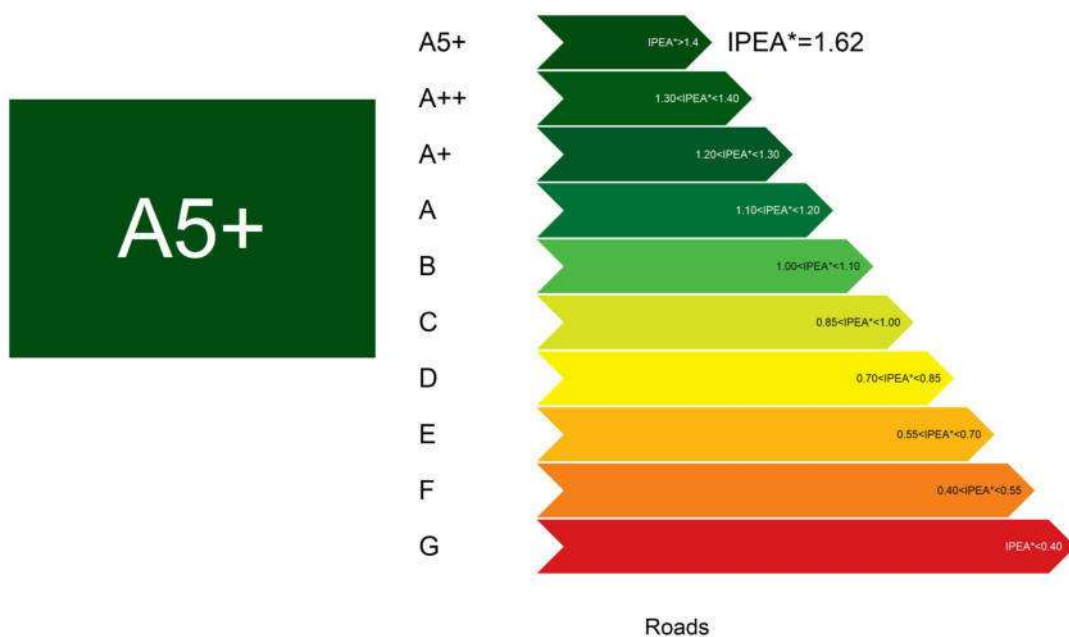
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



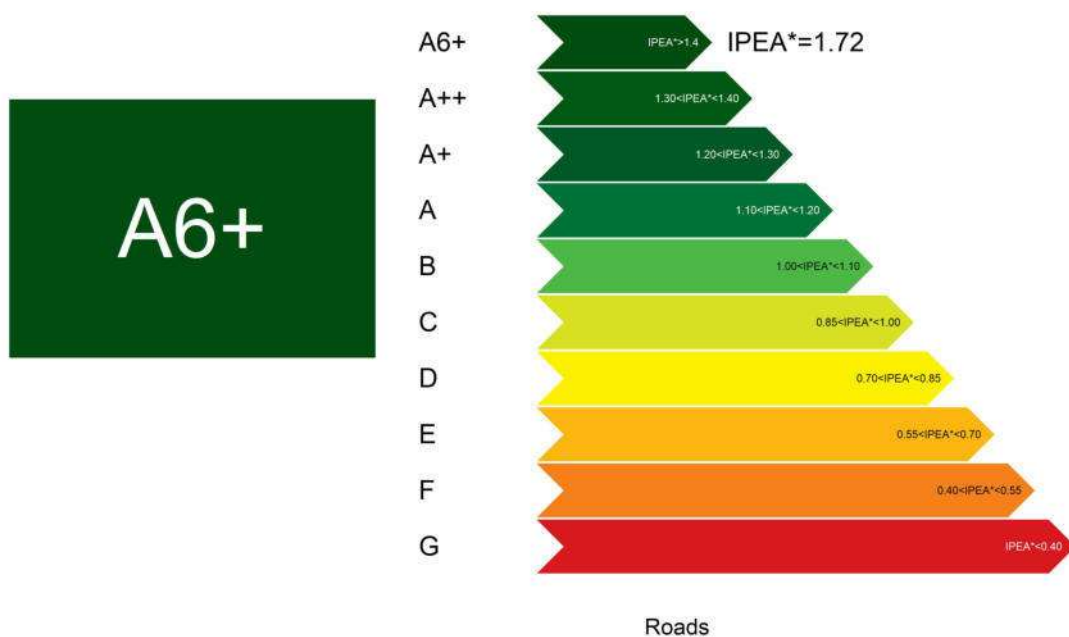
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



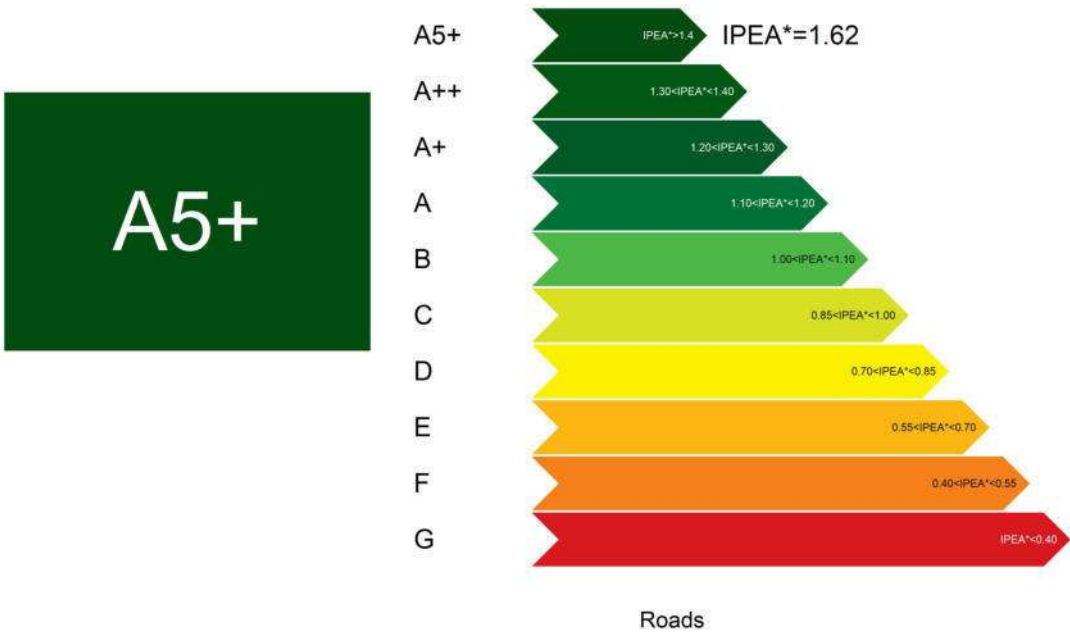
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

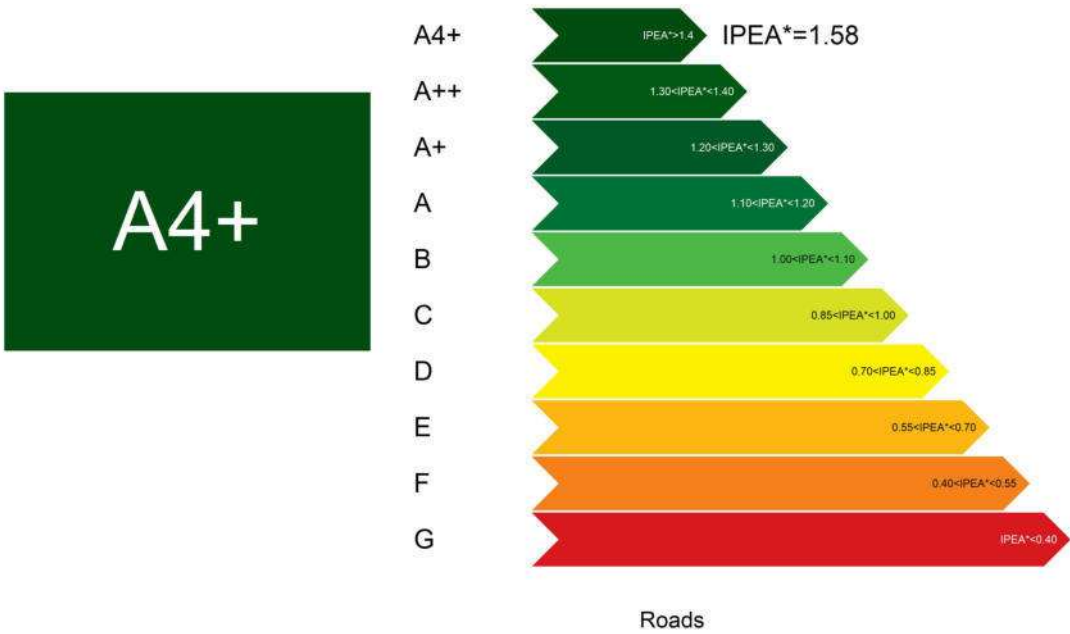
Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

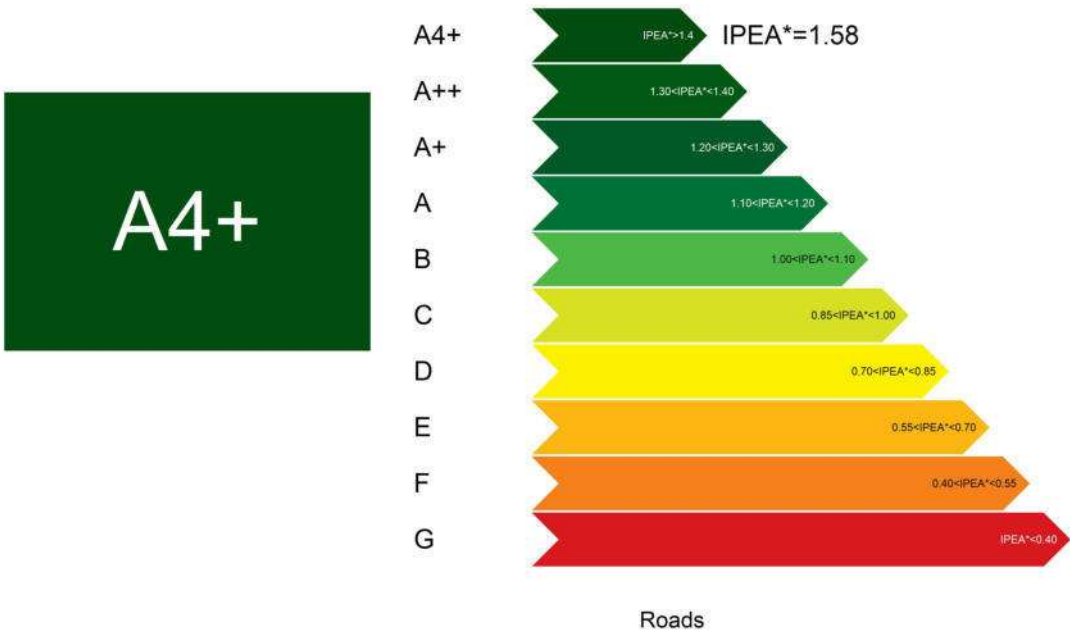
Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



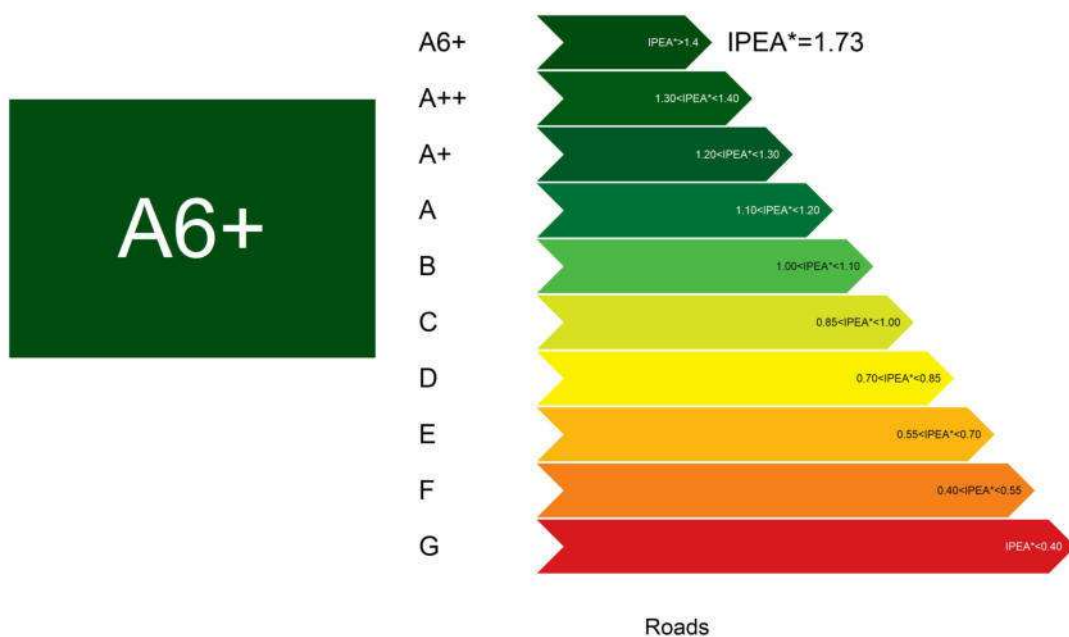
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



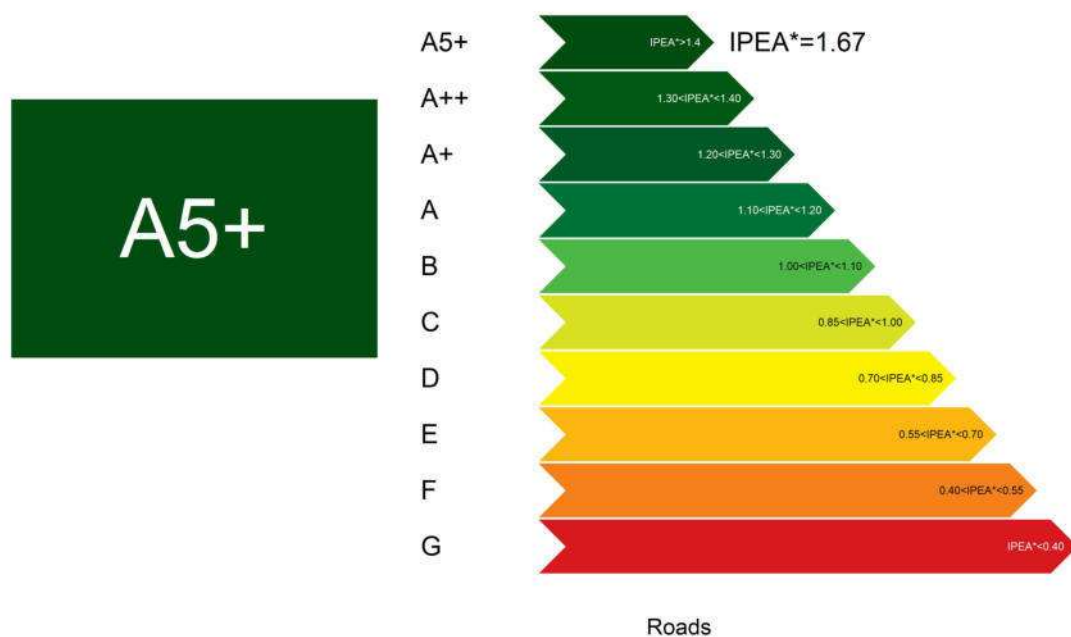
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



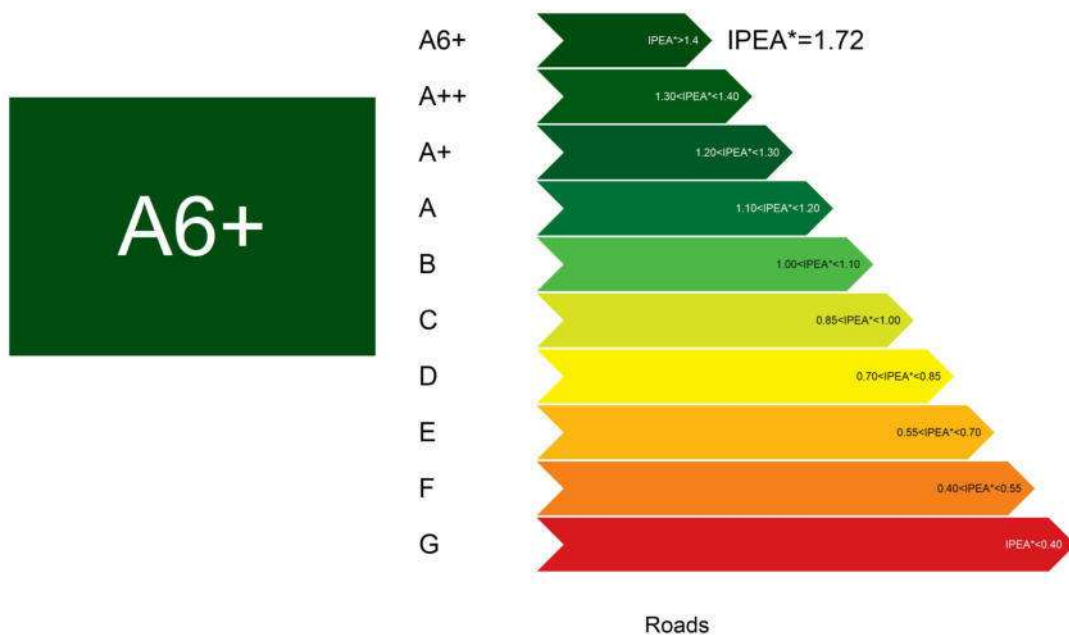
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



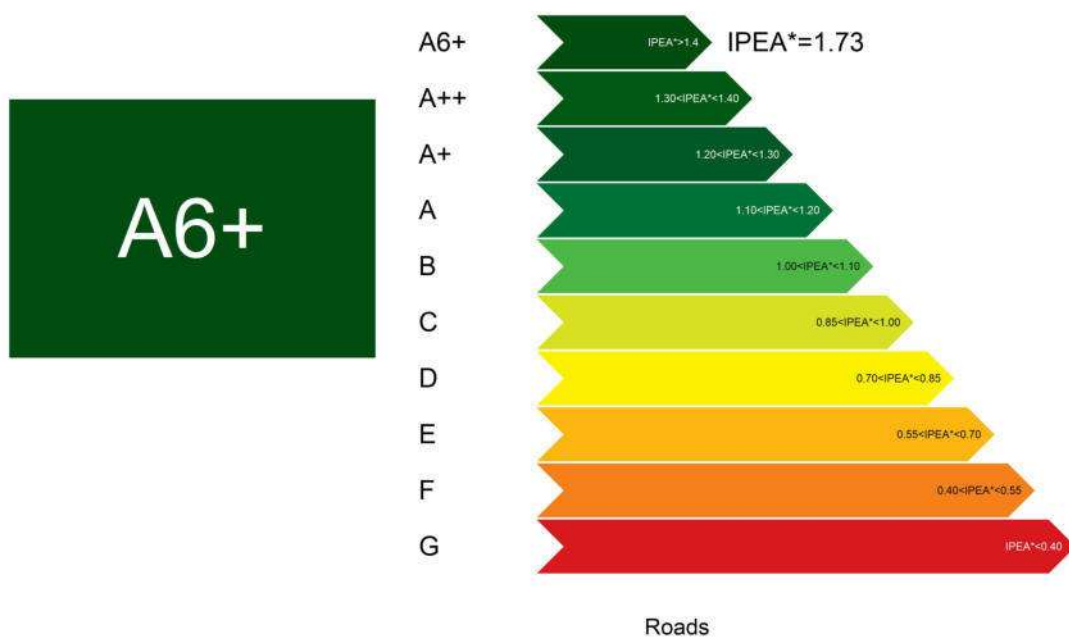
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



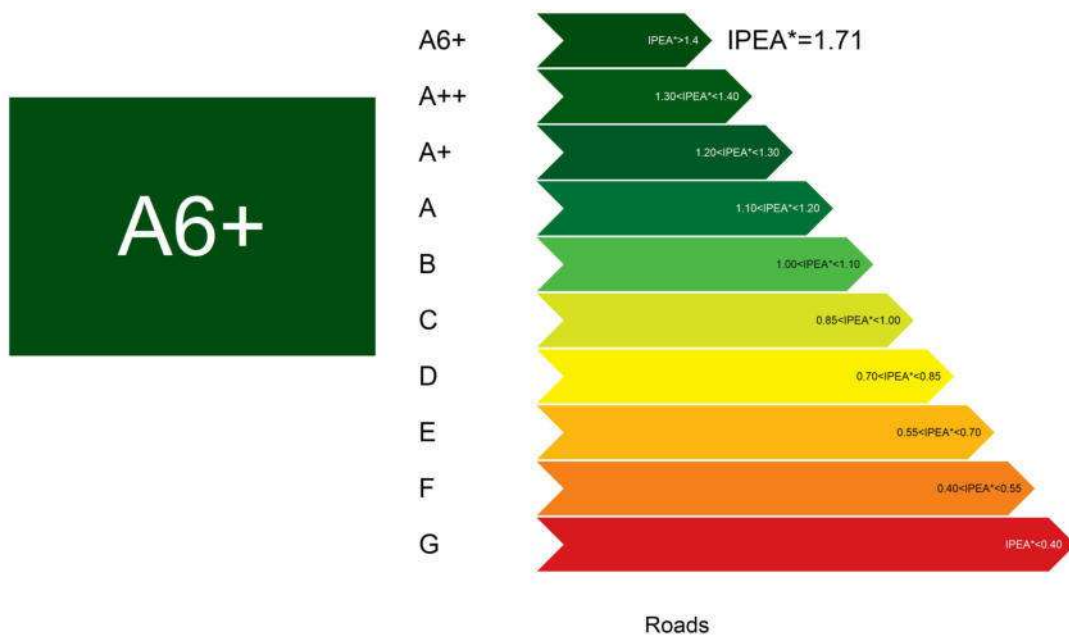
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



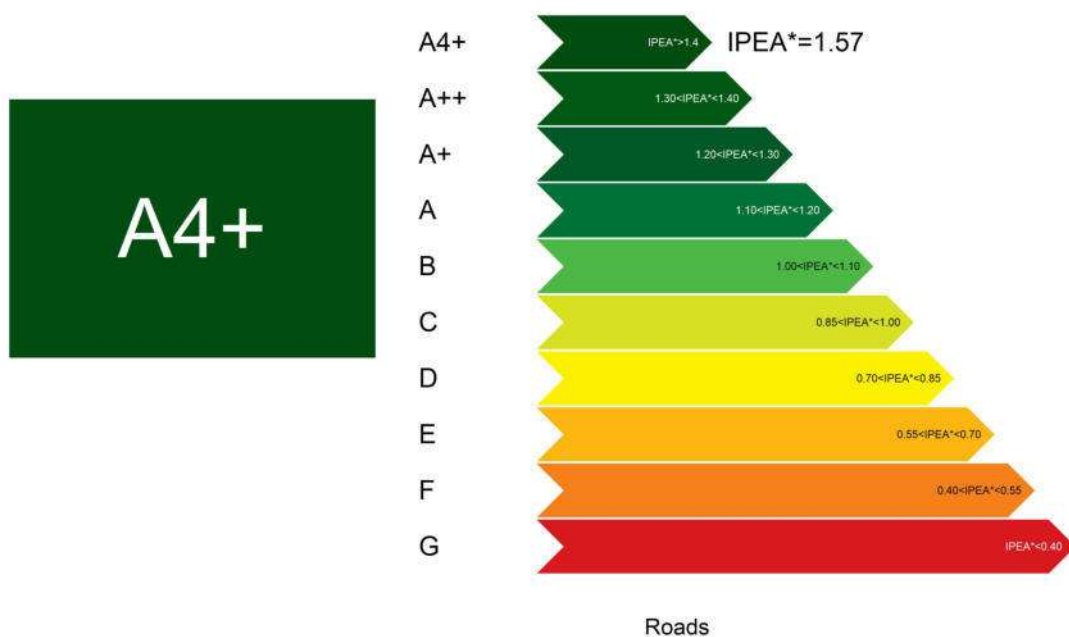
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	4024 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	114.971 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



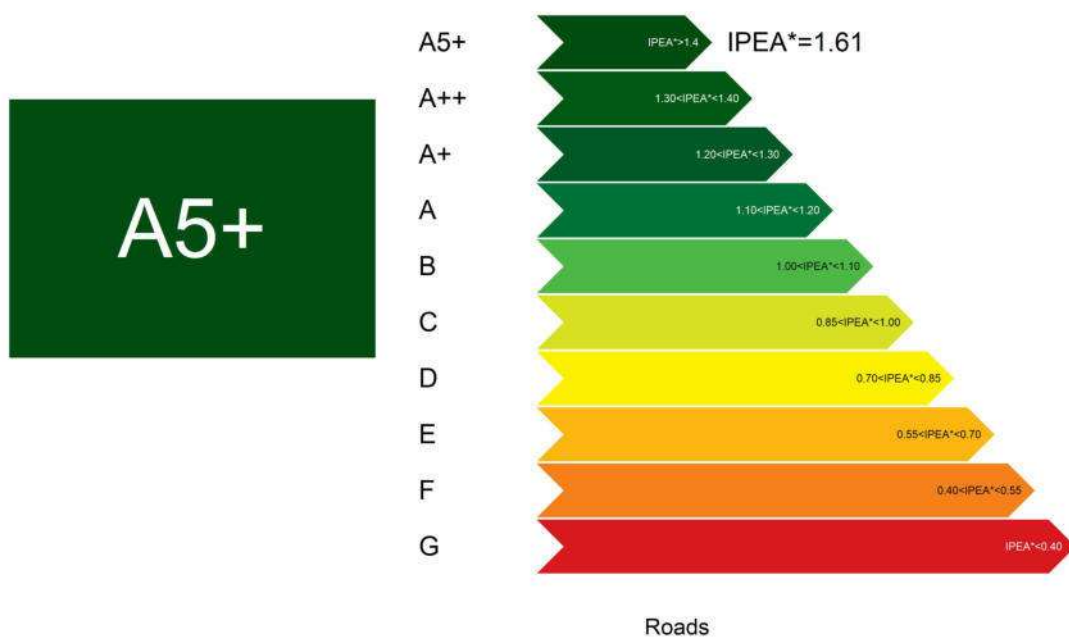
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



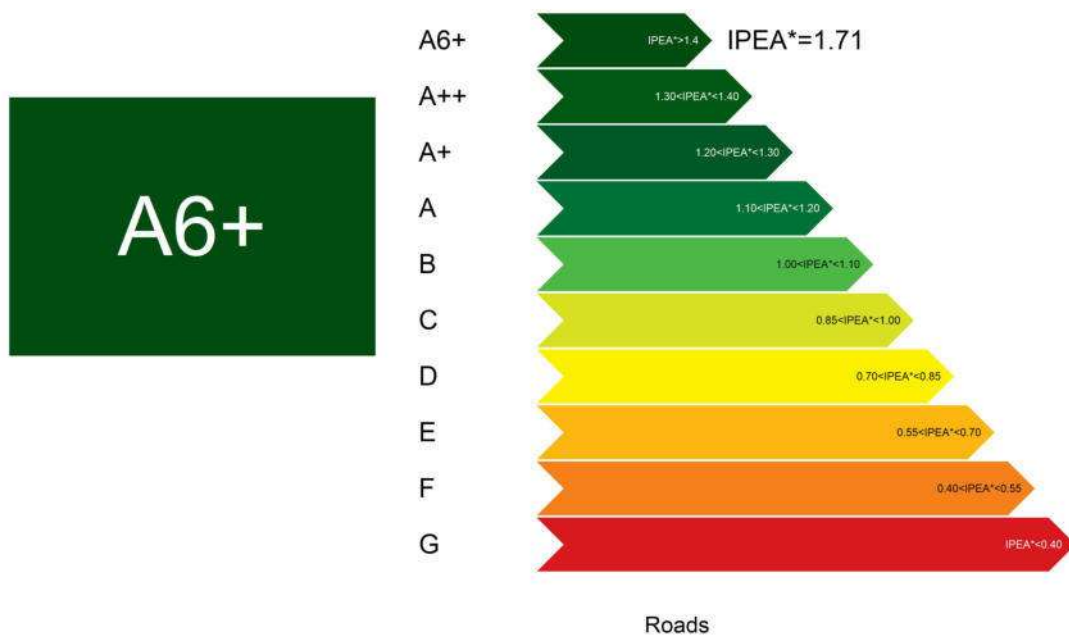
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



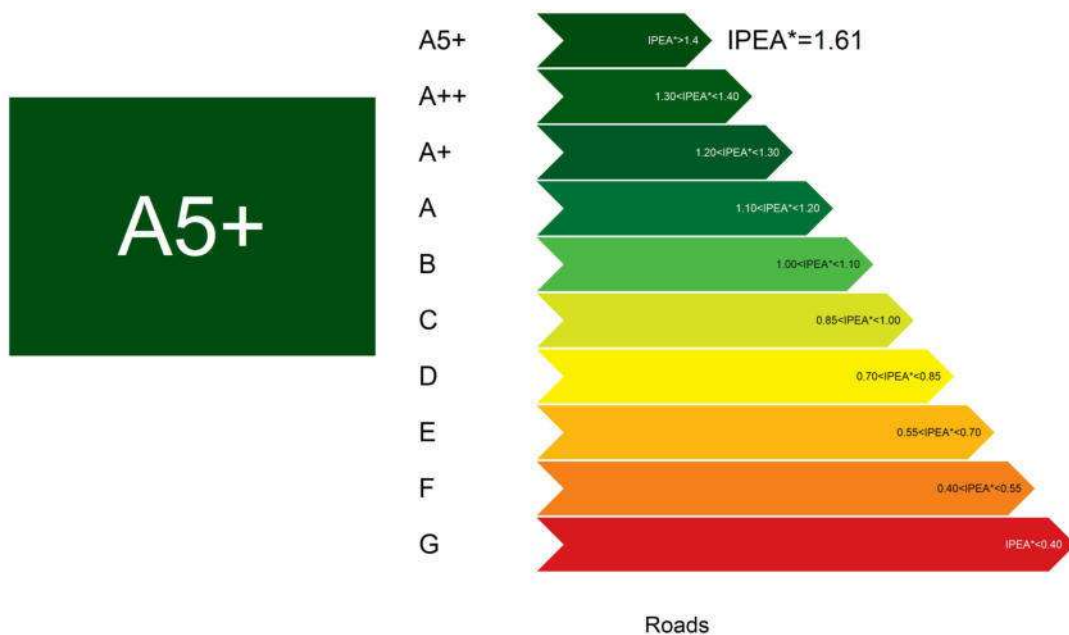
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-60W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-60W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	7084 lm	Luminaire Power	60.0 W	Efficacy	118.063 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	8677 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



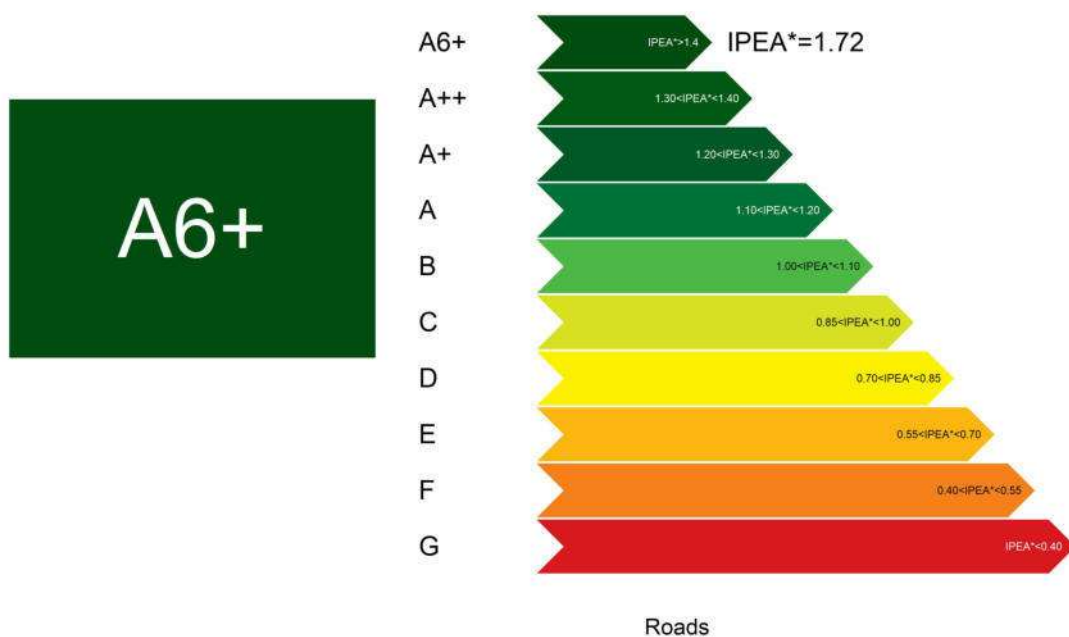
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



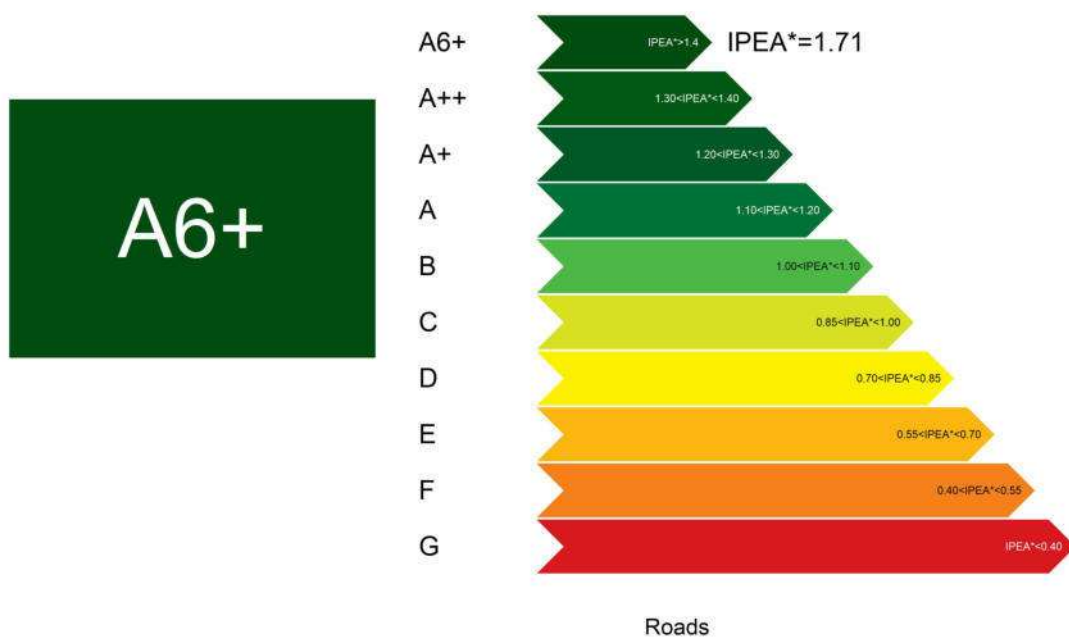
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-4-OS

Luminaire Flux	4398 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	125.311 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



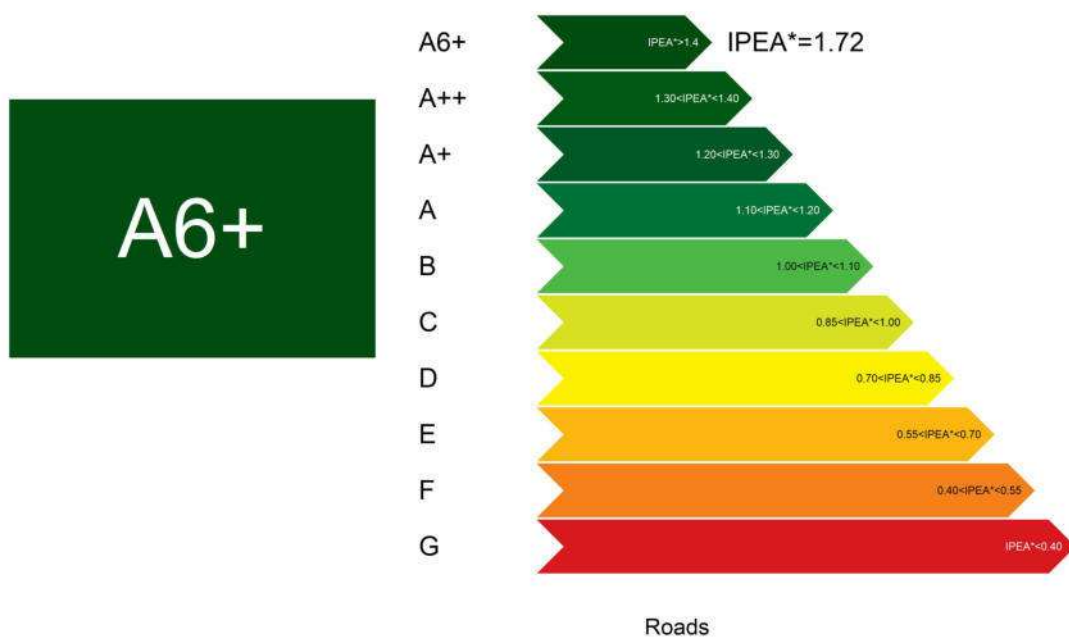
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



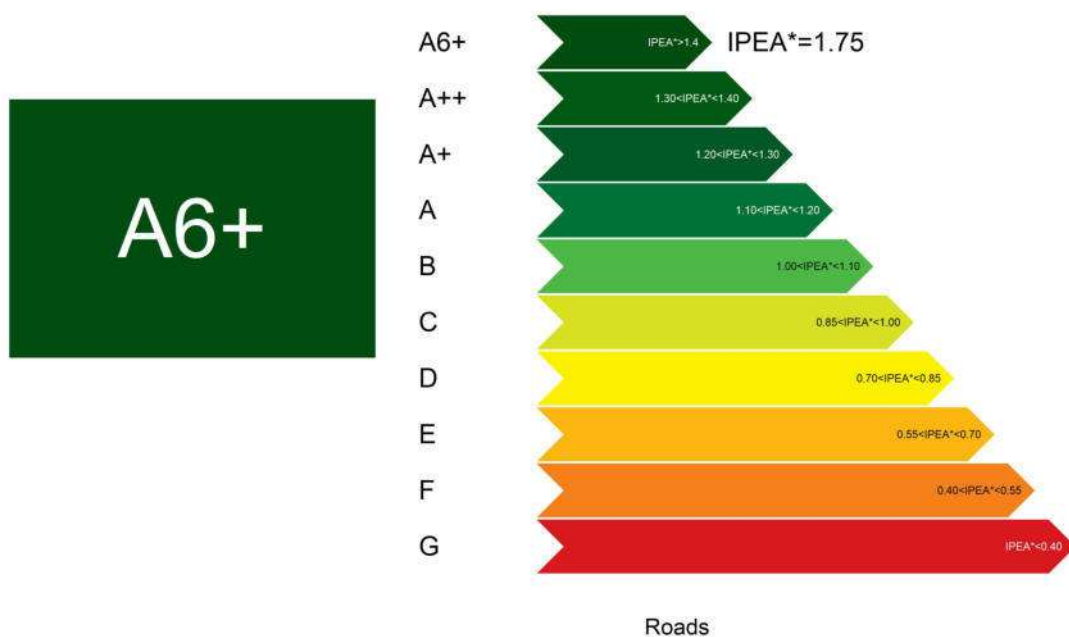
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

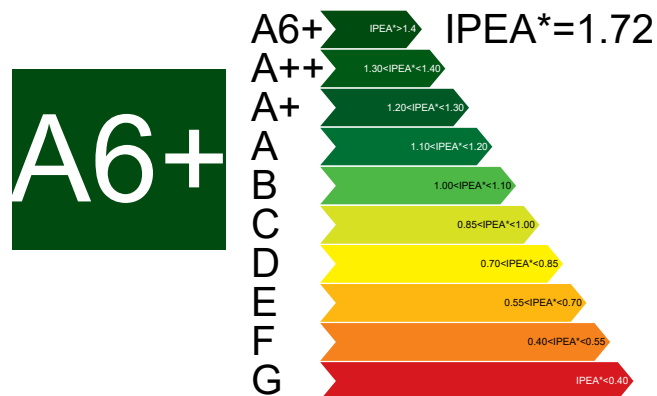
Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



IPEA* Assessment - Decree of Environment Ministry - 27th september 2017

Luminaire

Luminaire Data	Operator
Code: HADES NEW	Name:
Manufacturer: SME OPTICS	Company: SME OPTICS
Name: HDN-20W-307-12L-STR-1-OS	Date: 27 / 01 / 2024
Light Source: LEDs [3030]	File : test.xml
Application: Roads	
Energy Classification	IPEA*



Other Data			
Source and Code	LEDs [3030]	Source Features	
Color temperature and CRI	Tc:3000 Ra:70	Optics	
Attachments		Insulation Class	
Ballast		Driver Reliability	
Source Flux	3080.0 lm	Luminaire Power	
Total Flux	2514.5 lm	Source Life	
LLMF		LSF	
Light Pollution		Certificates	
Price		Warranty	

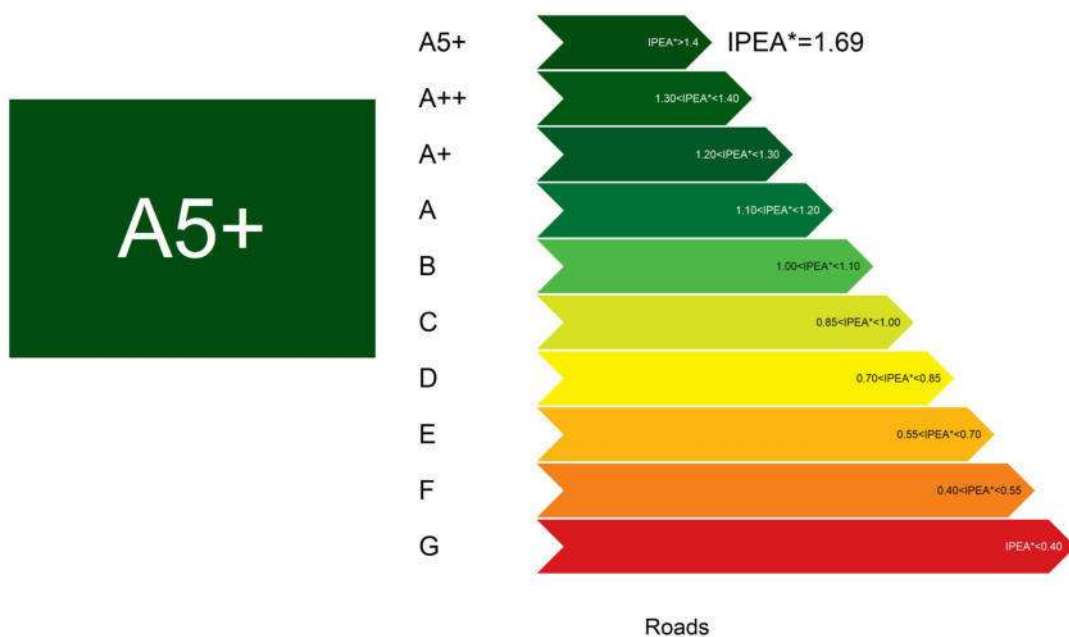
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-45W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-45W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5552 lm	Luminaire Power	45.0 W	Efficacy	123.383 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6801 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



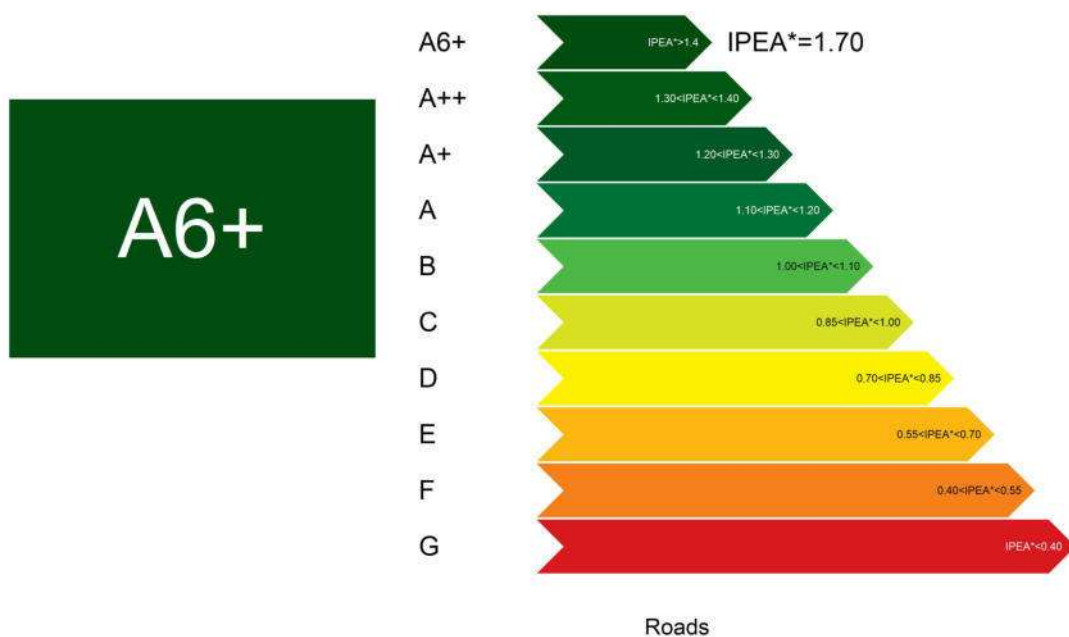
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	2485 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	124.256 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



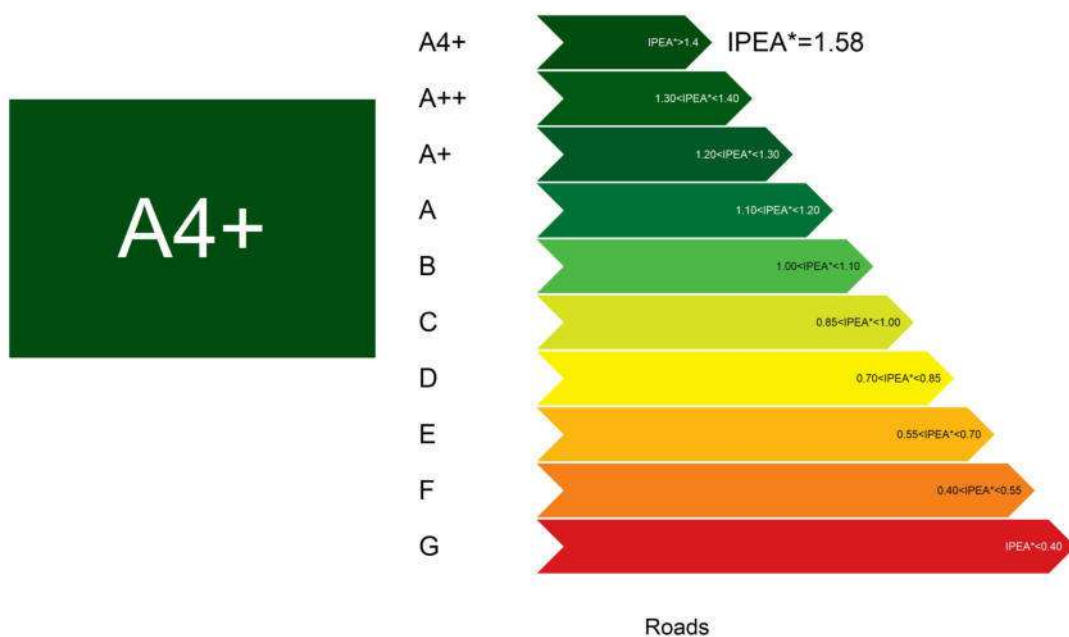
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-60W-307-24L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-60W-307-24L-STR-4-OS

Luminaire Flux	6958 lm	Luminaire Power	60.0 W	Efficacy	115.968 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	8677 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



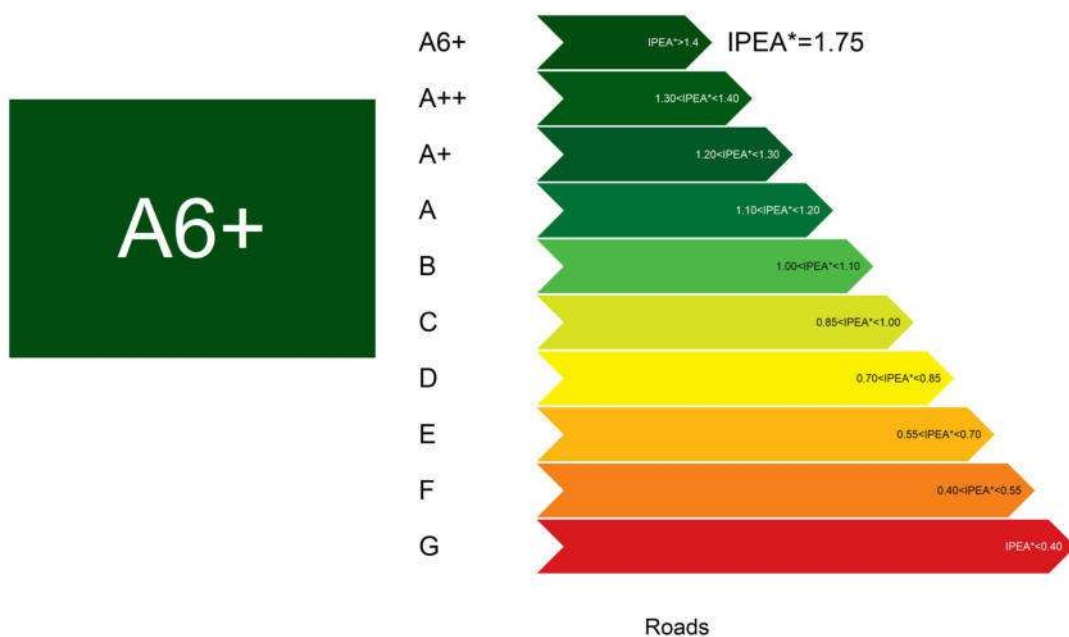
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



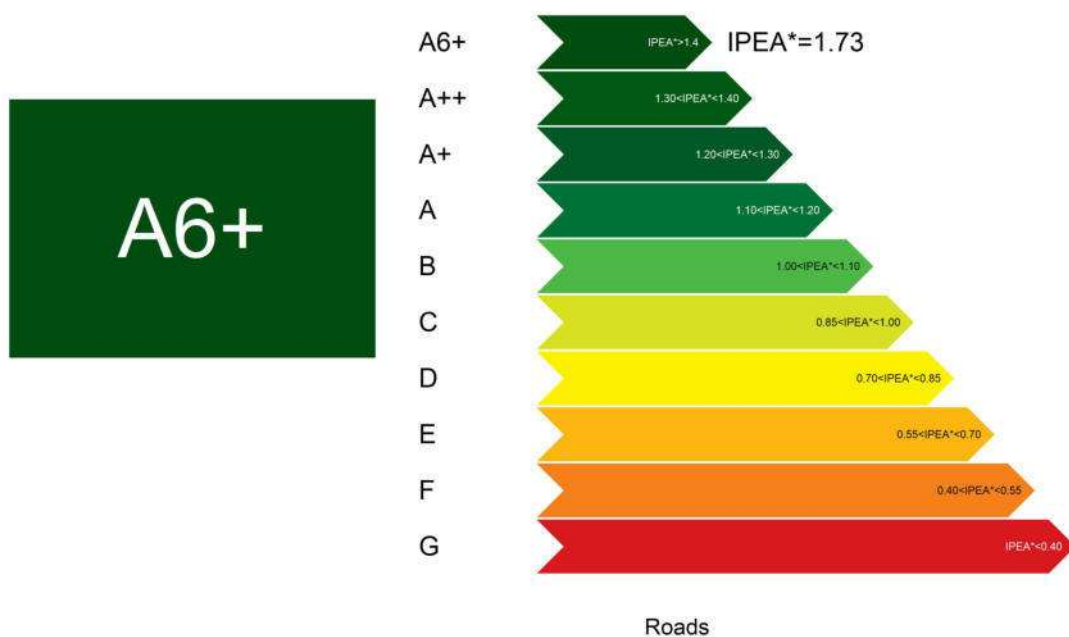
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS

Luminaire Flux	3169 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	126.761 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



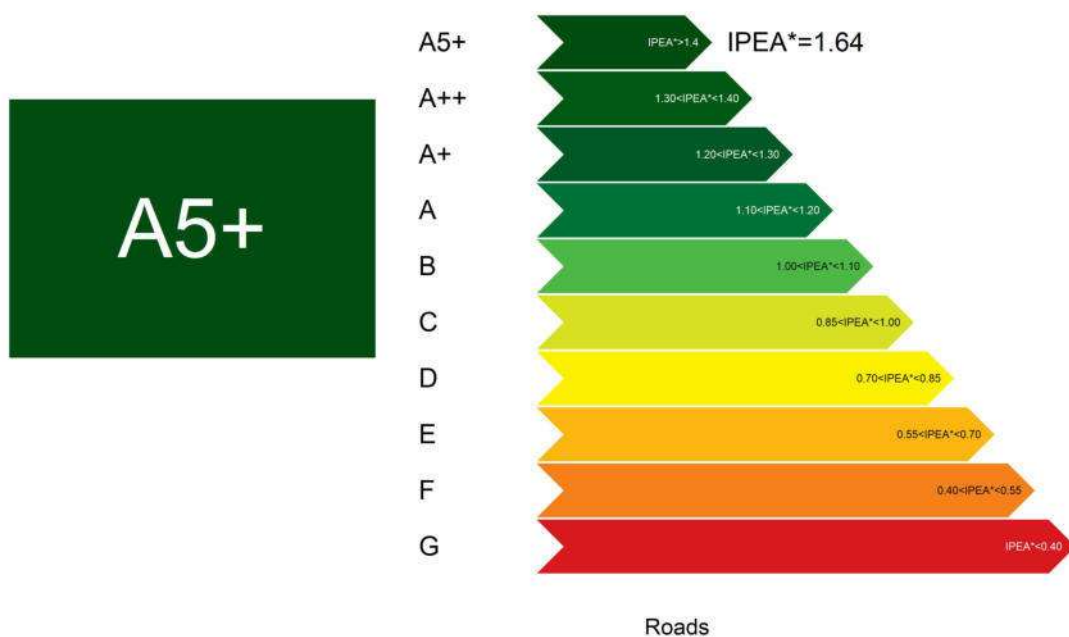
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



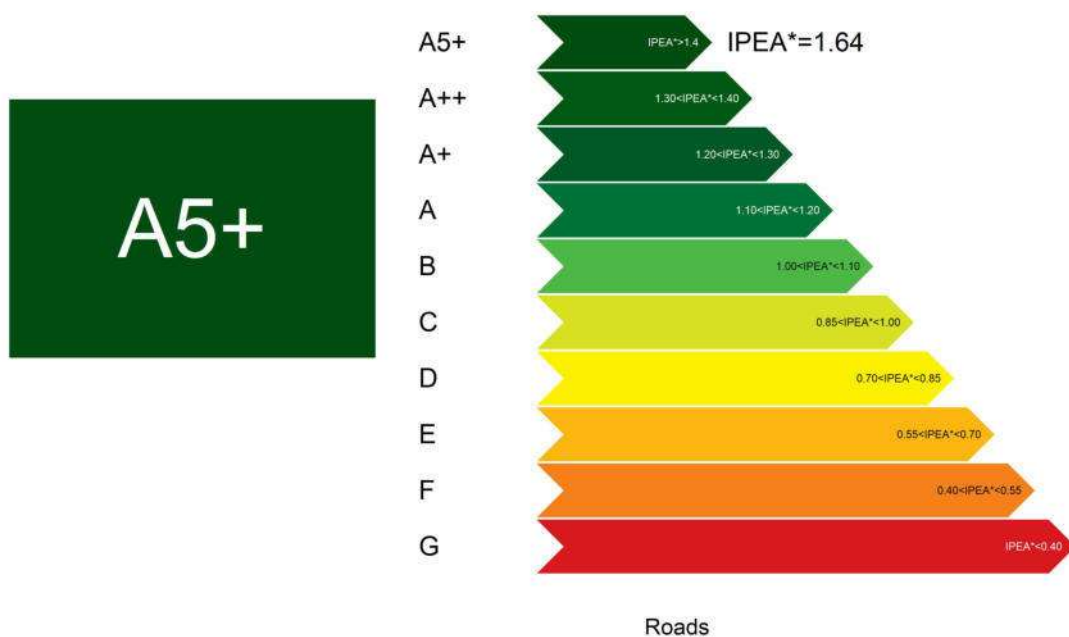
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



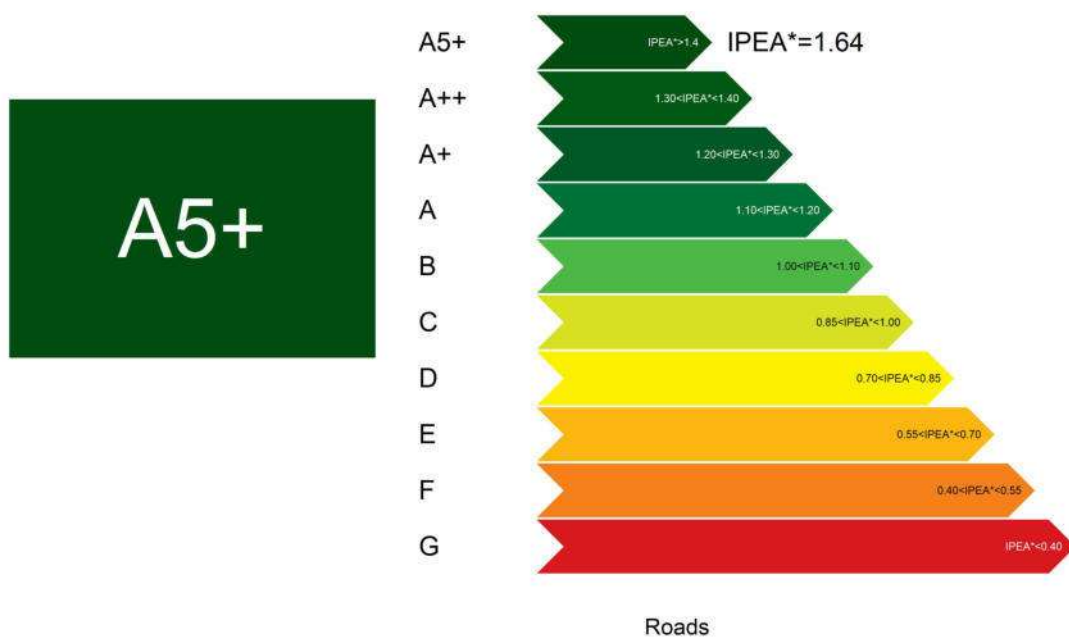
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



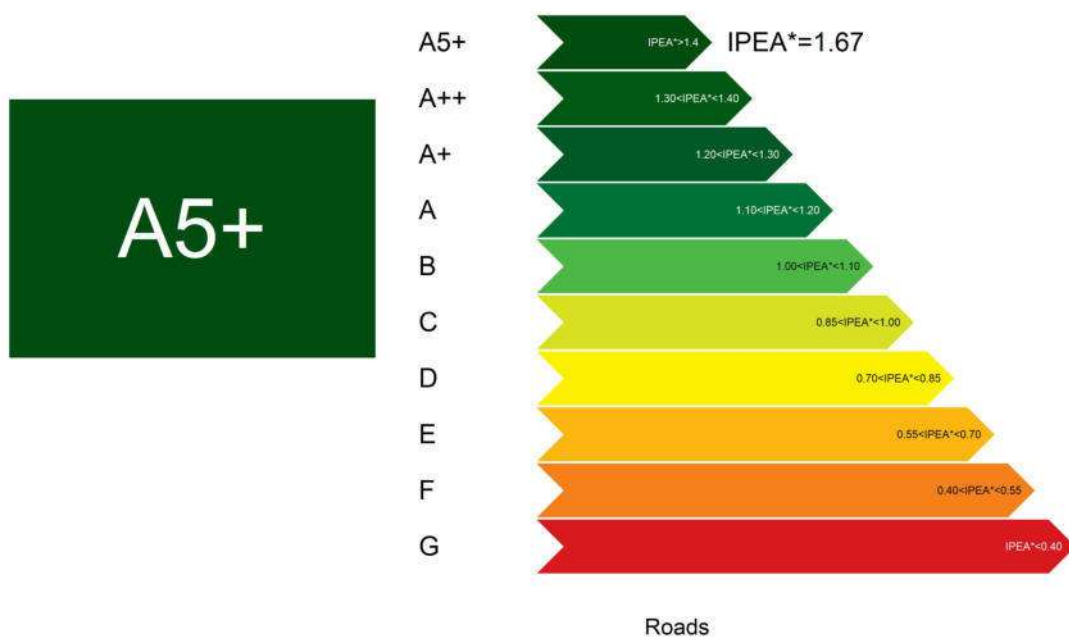
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



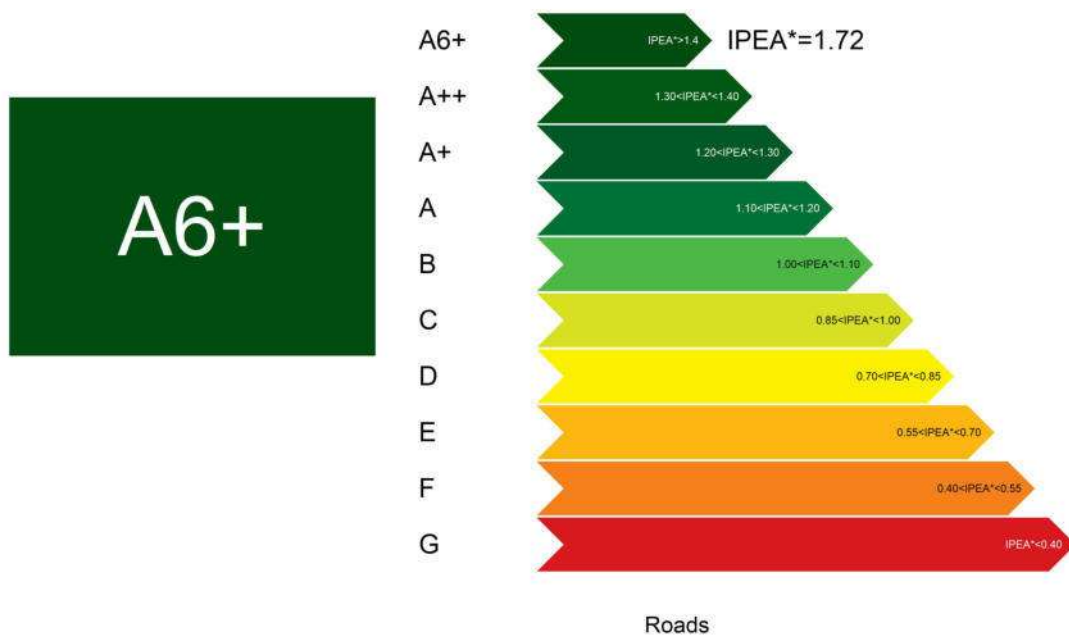
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



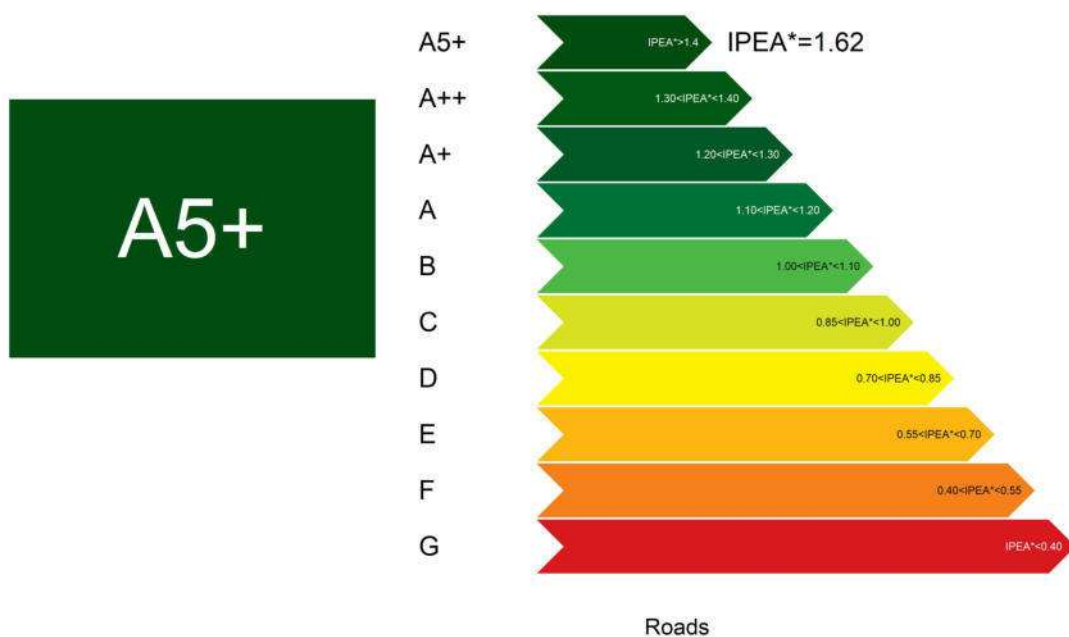
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



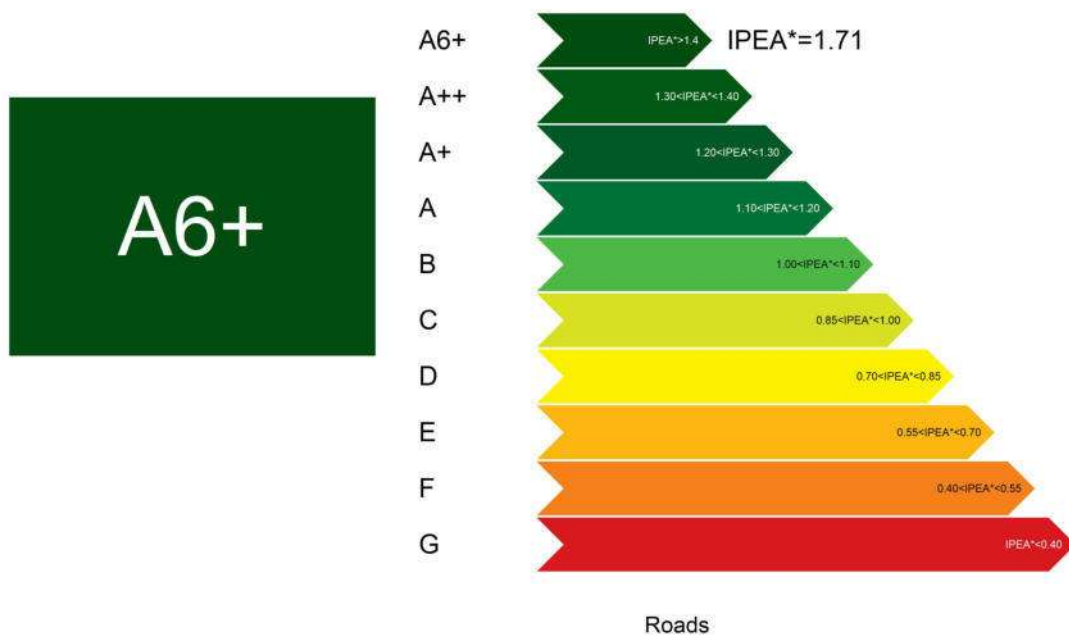
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



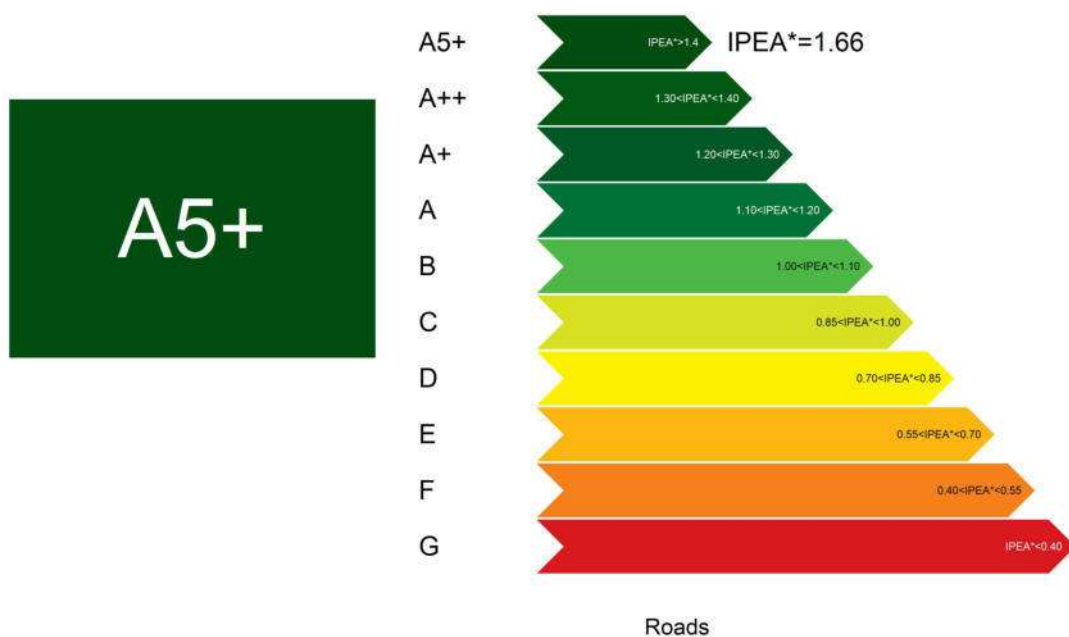
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



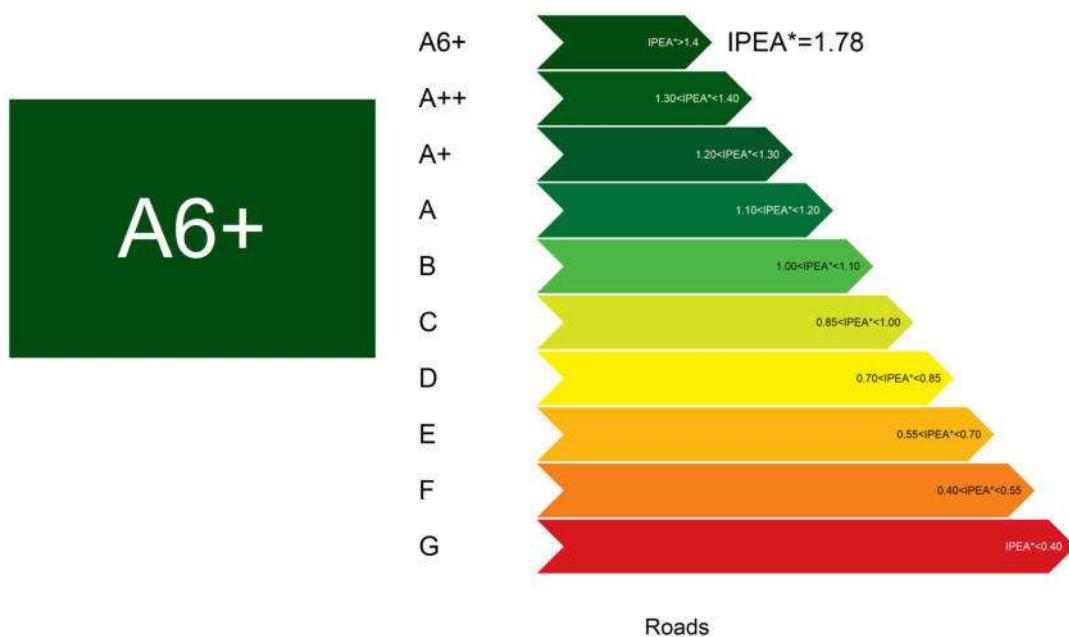
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-50W-307-24L-PRF-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-50W-307-24L-PRF-1-OS

Luminaire Flux	6514 lm	Luminaire Power	50.0 W	Efficacy	130.280 lm/W	Efficiency	87.42%
Source Flux	7451 lm	Maximum value	962.85 cd/klm	Position	C=100.00 G=46.00	CG	Asymmetrical



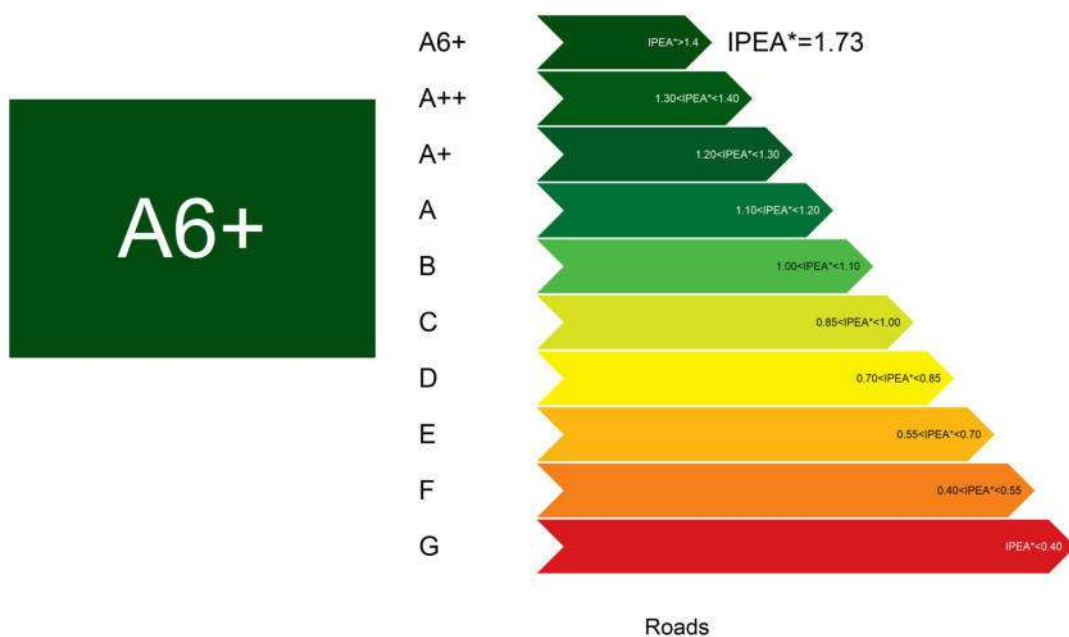
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-4-OS

Luminaire Flux	3169 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	126.761 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



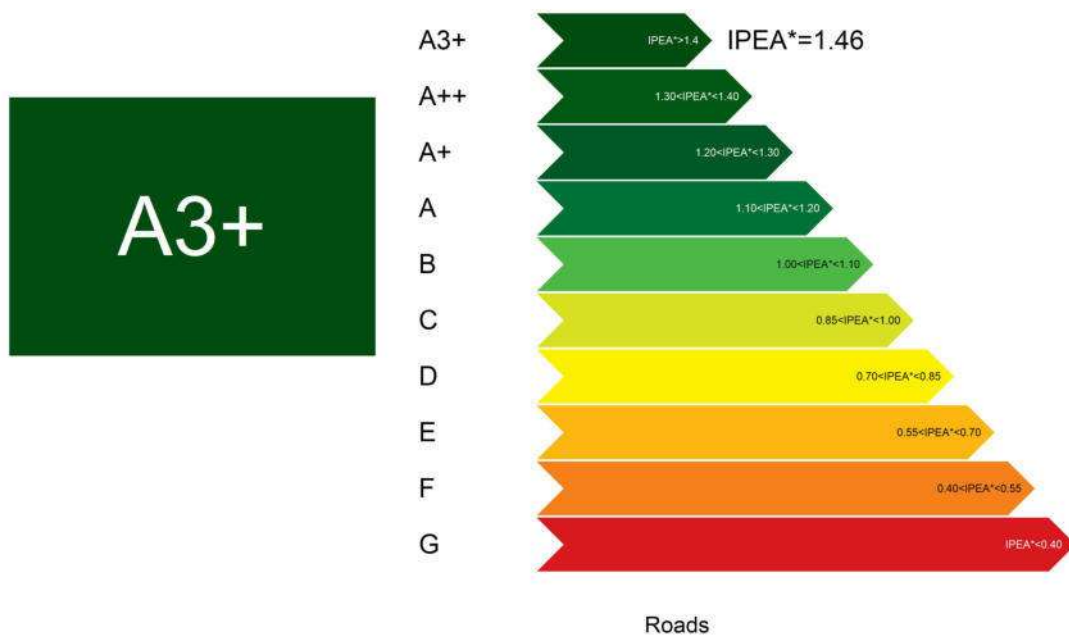
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	3760 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	107.126 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



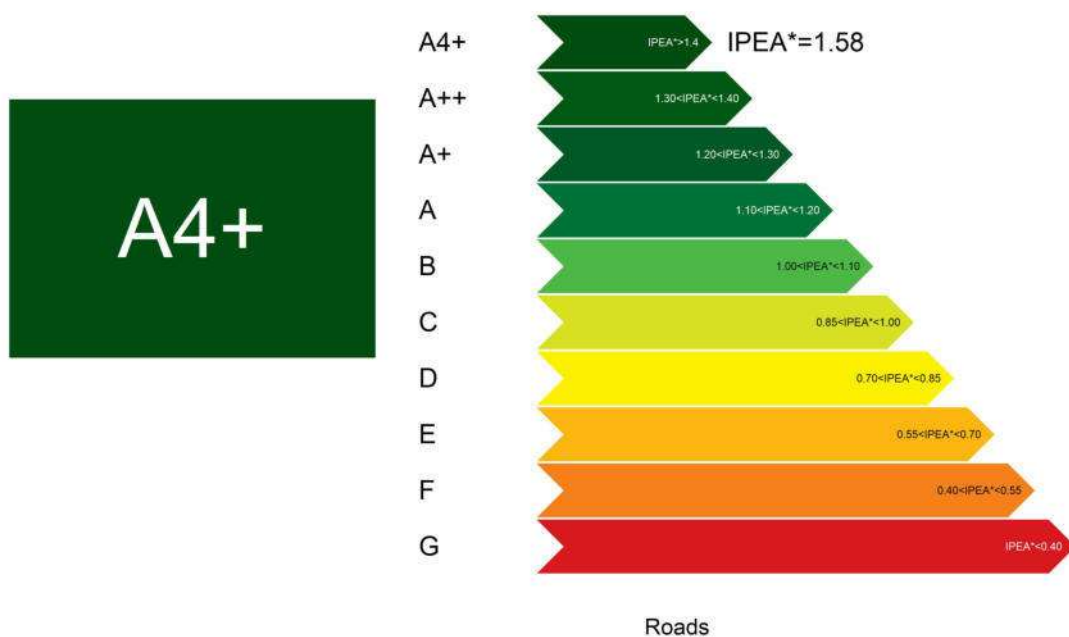
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-4-OS

Luminaire Flux	3479 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	115.955 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



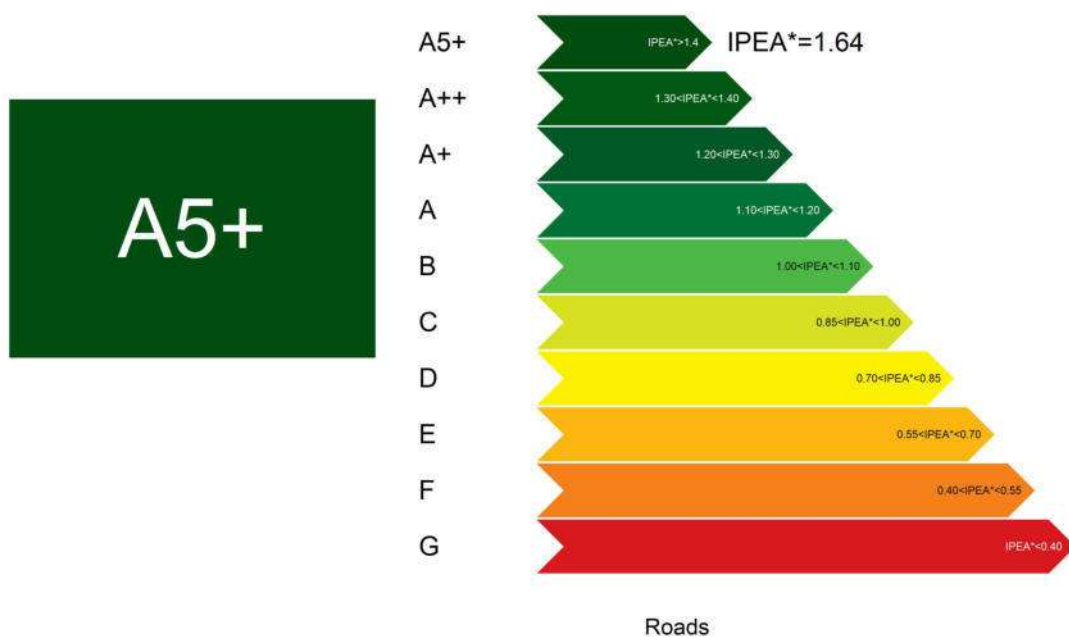
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



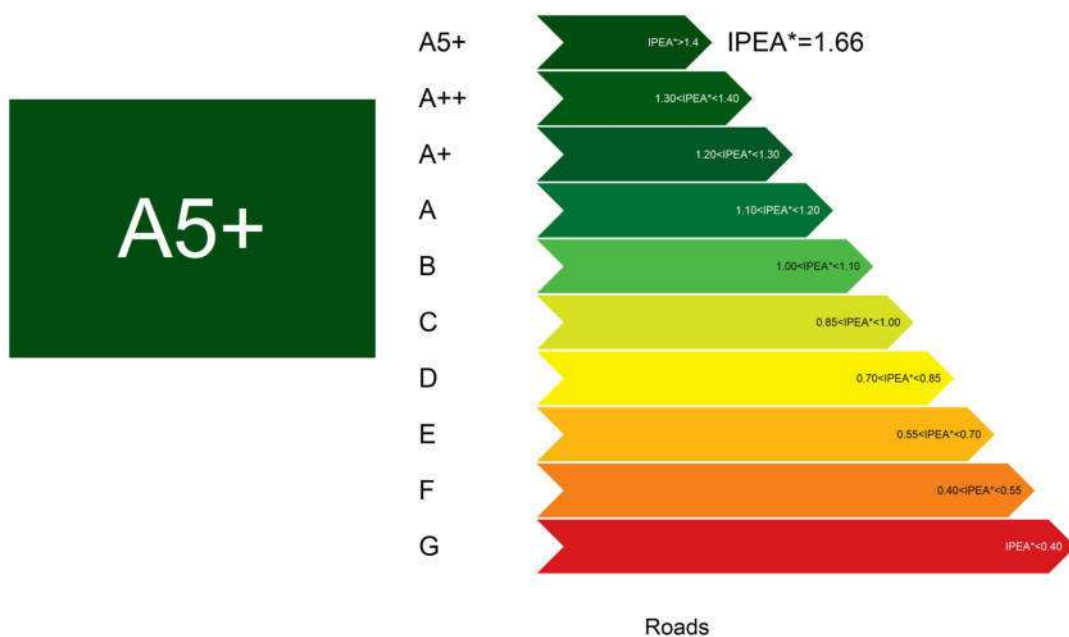
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



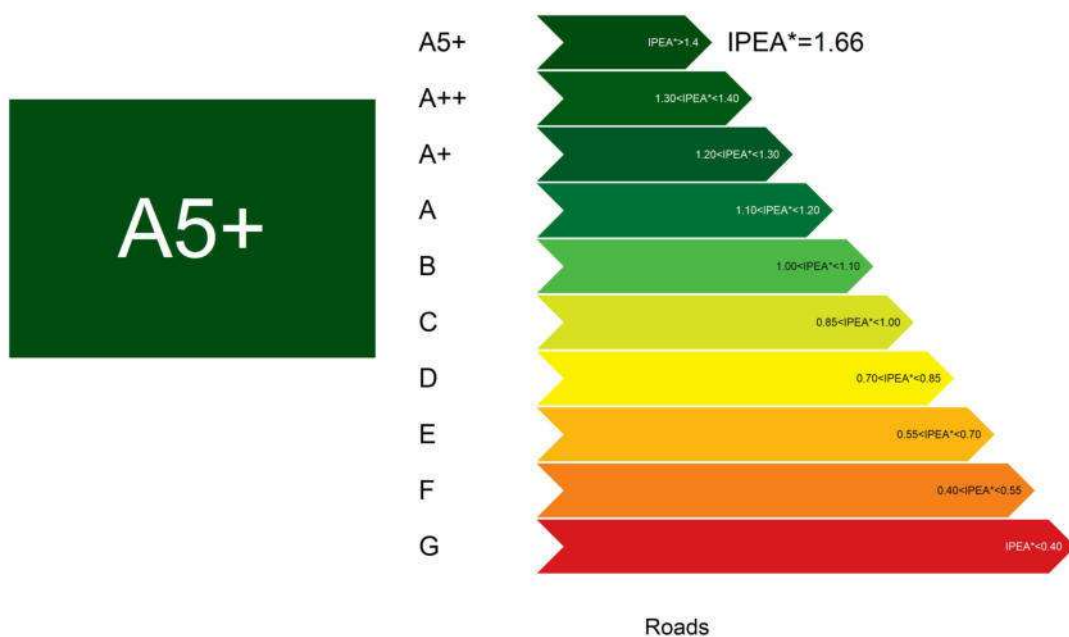
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



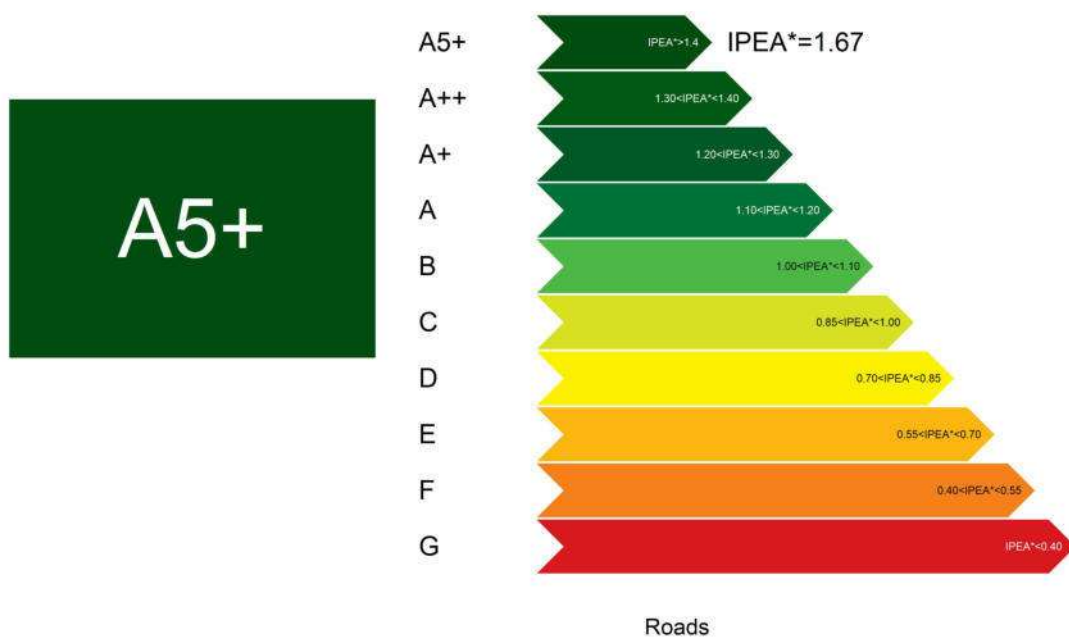
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

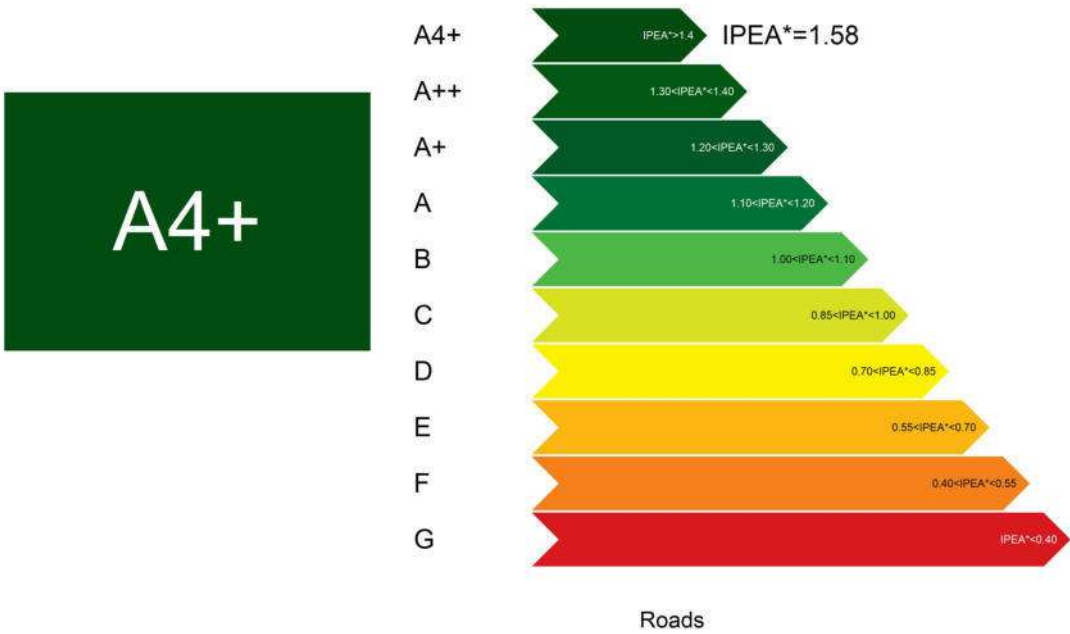
Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



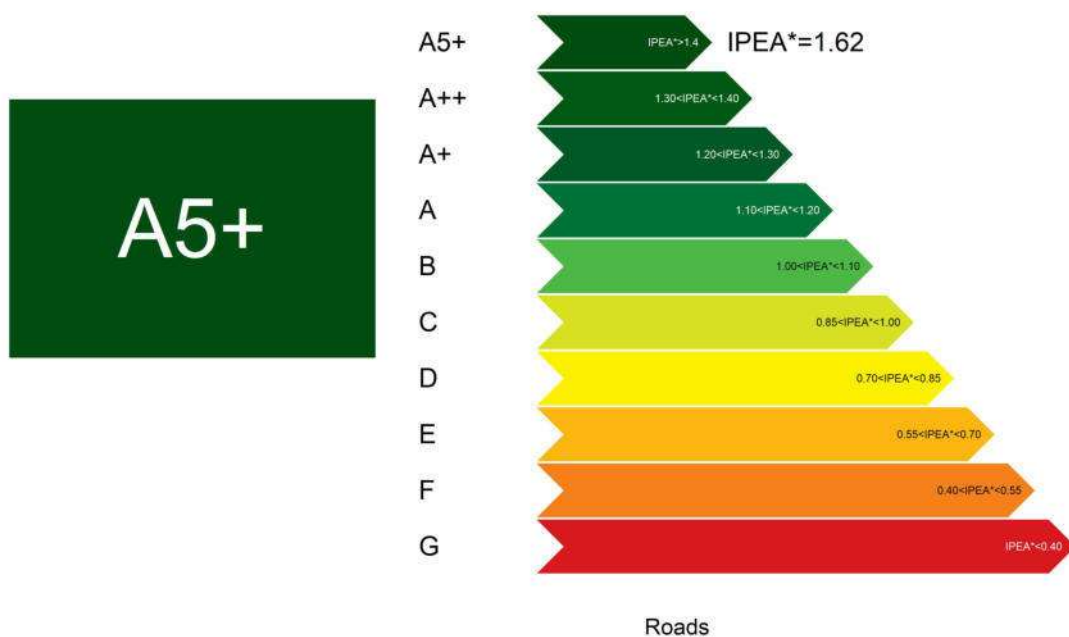
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-75W-307-36L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-75W-307-36L-STR-2-OS

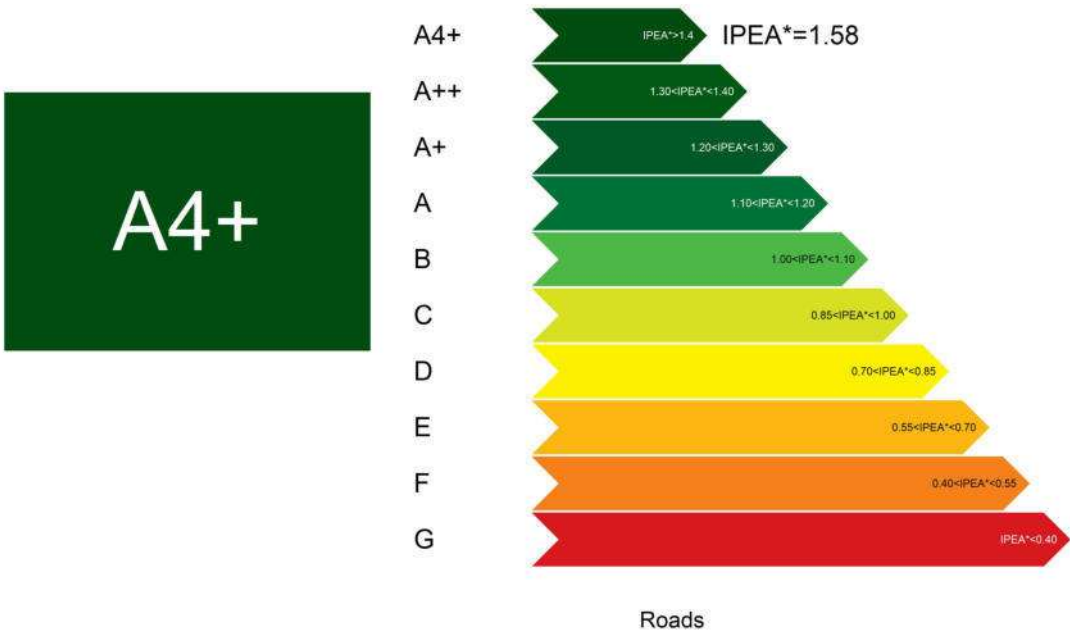
Luminaire Flux	9180 lm	Luminaire Power	75.1 W	Efficacy	122.238 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	11177 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



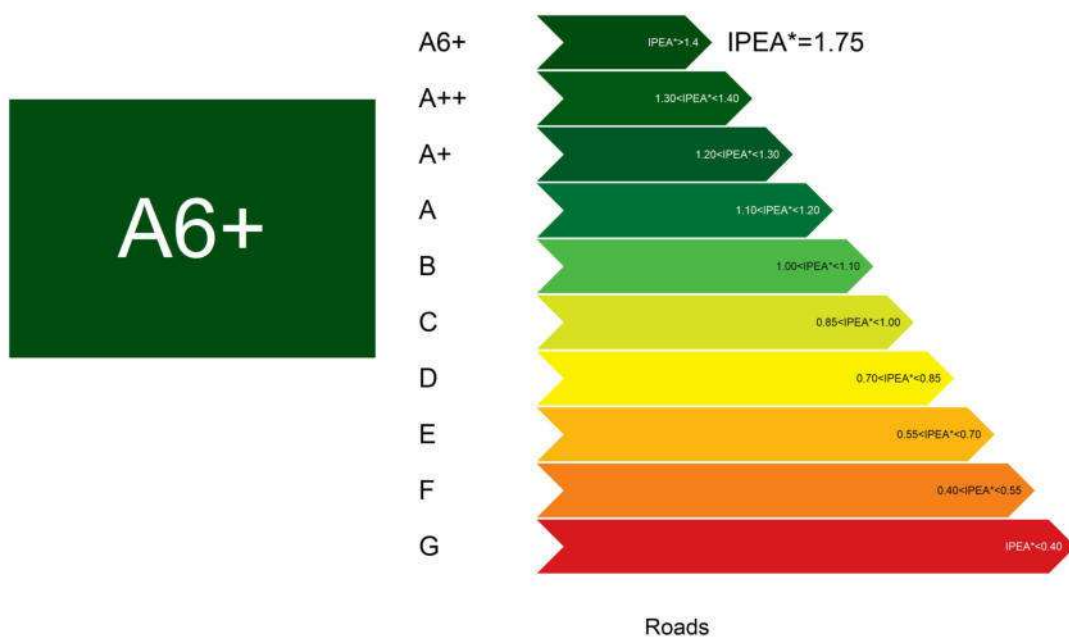
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



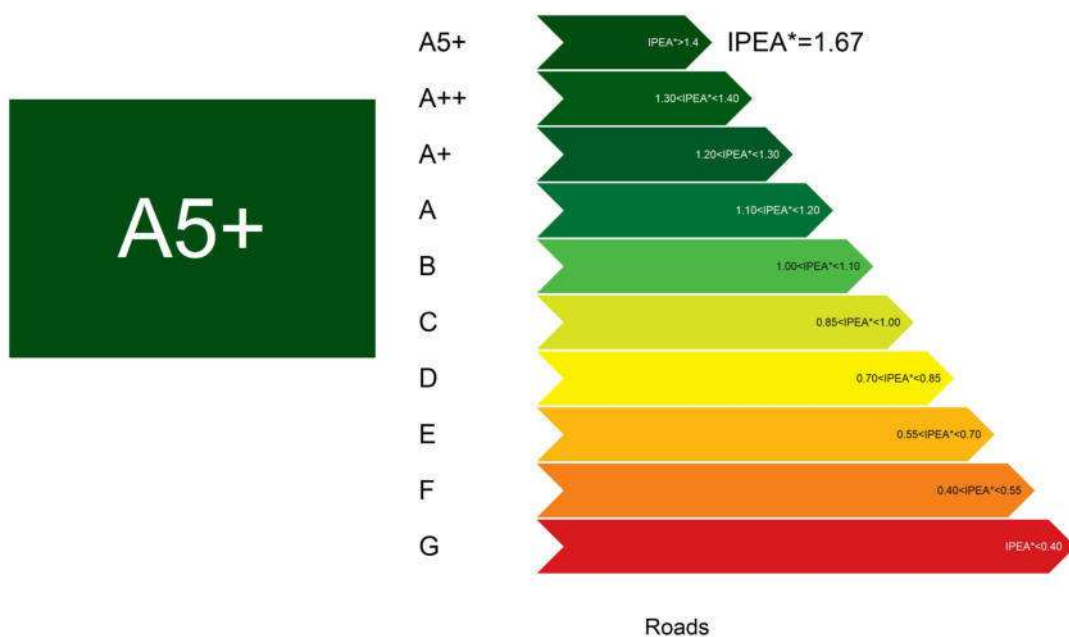
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



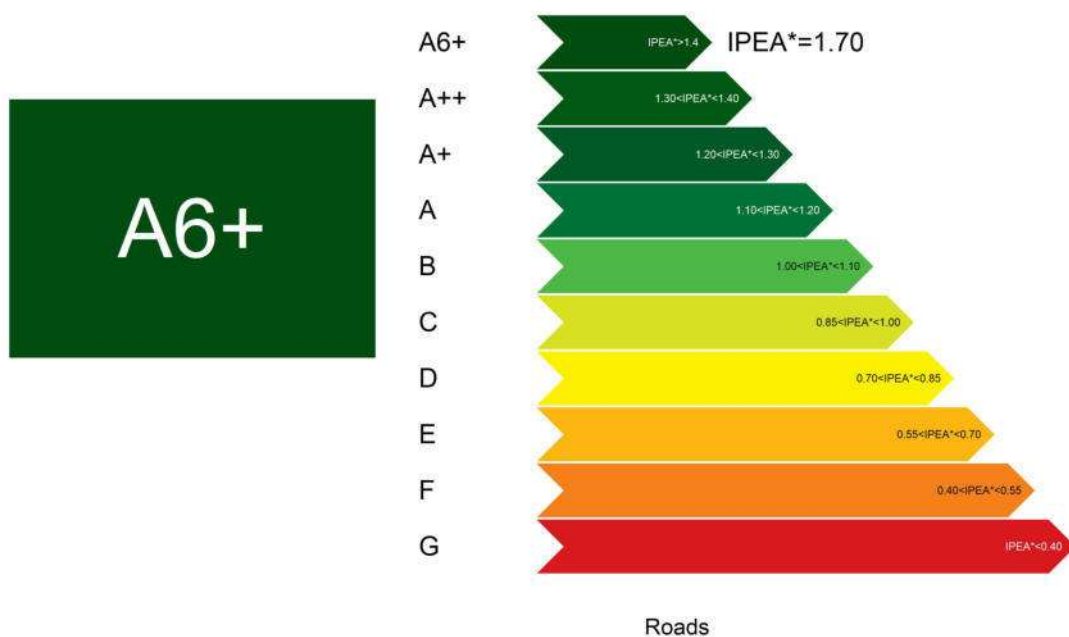
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	2485 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	124.256 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



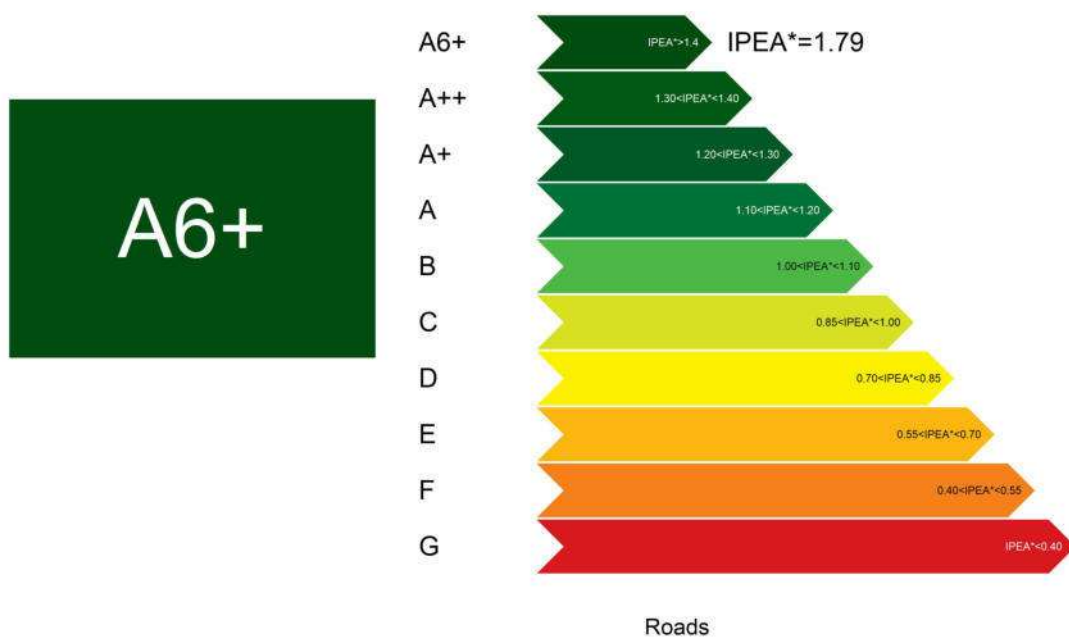
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



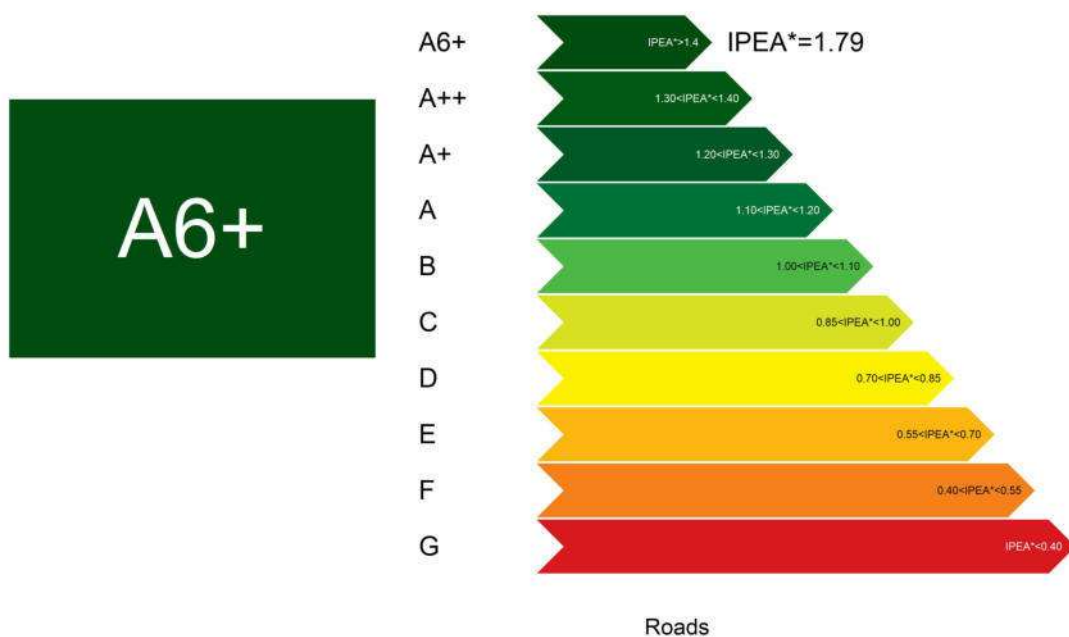
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-PRF-4-OS

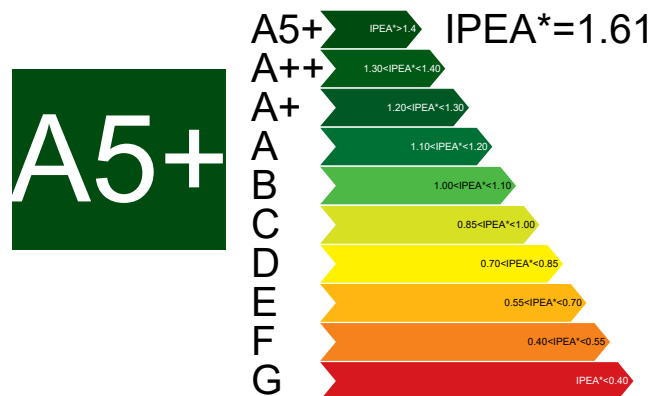
Luminaire Flux	2620 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	130.980 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



IPEA* Assessment - Decree of Environment Ministry - 27th september 2017

Luminaire

Luminaire Data	Operator
Code: HADES NEW	Name:
Manufacturer: SME OPTICS	Company: SME OPTICS
Name: HDN-30W-307-12L-STR-1-OS	Date: 27 / 01 / 2024
Light Source: LEDs [3030]	File : test.xml
Application: Roads	
Energy Classification	IPEA*



Other Data			
Source and Code	LEDs [3030]	Source Features	
Color temperature and CRI	Tc:3000 Ra:70	Optics	
Attachments		Insulation Class	
Ballast		Driver Reliability	
Source Flux	4338.0 lm	Luminaire Power	
Total Flux	3541.5 lm	Source Life	
LLMF		LSF	
Light Pollution		Certificates	
Price		Warranty	

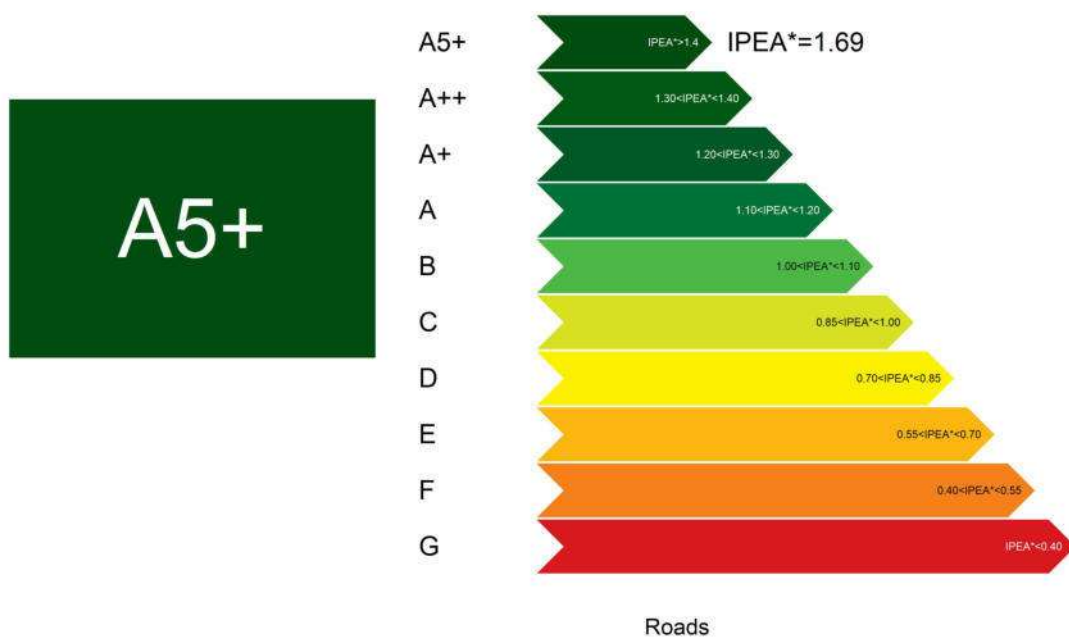
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-4-OS

Luminaire Flux	2470 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	123.493 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



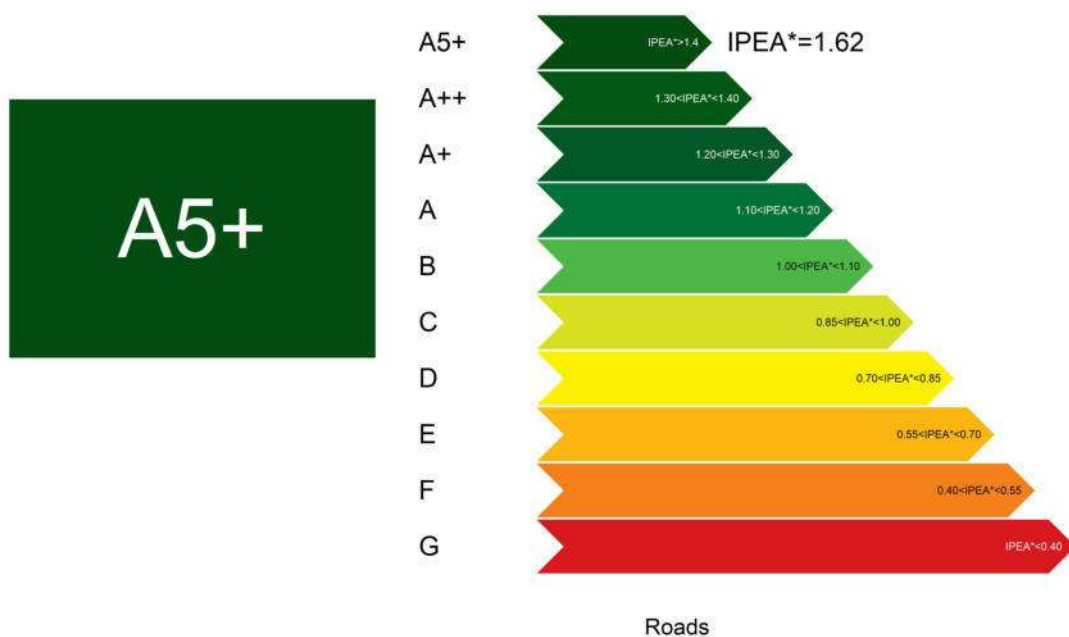
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



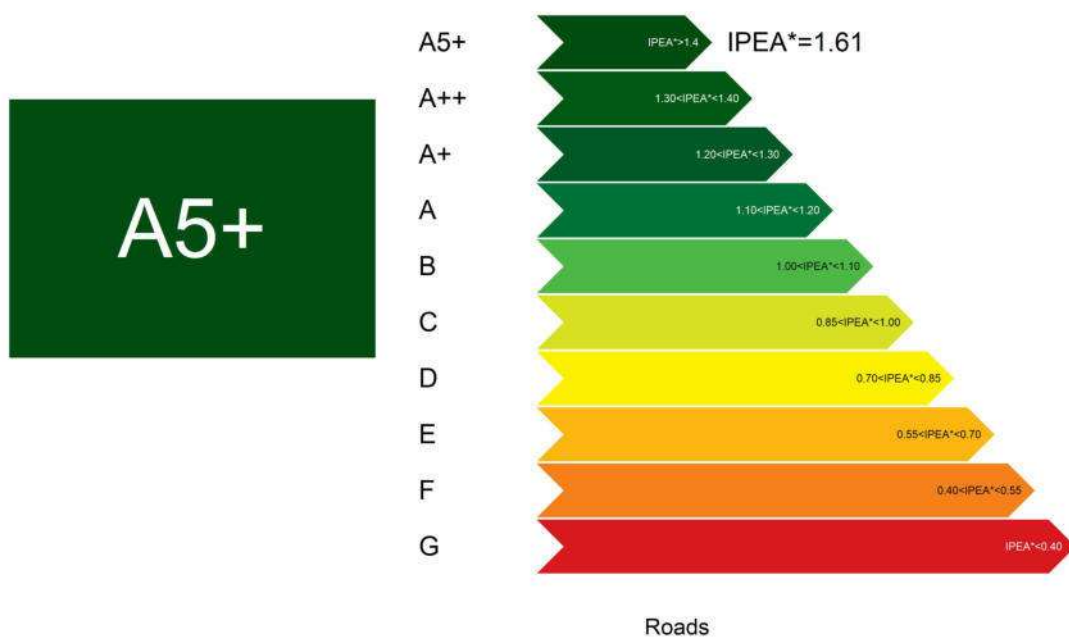
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



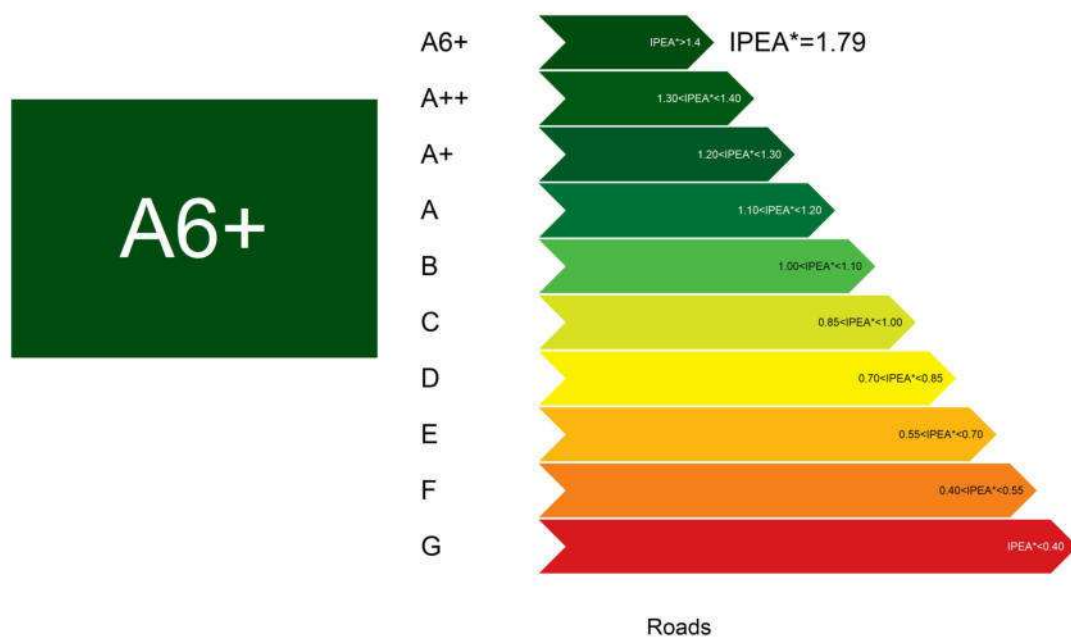
Luminaire

Code ELIO-L
Name ELL-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name ELL-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



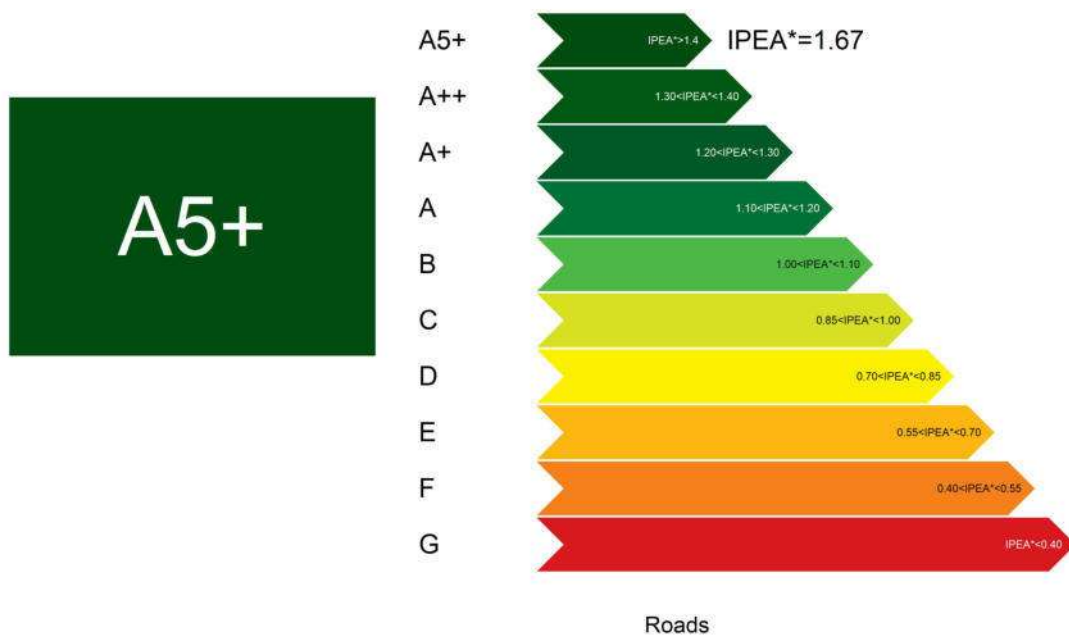
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-50W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-50W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	6120 lm	Luminaire Power	50.0 W	Efficacy	122.395 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	7451 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



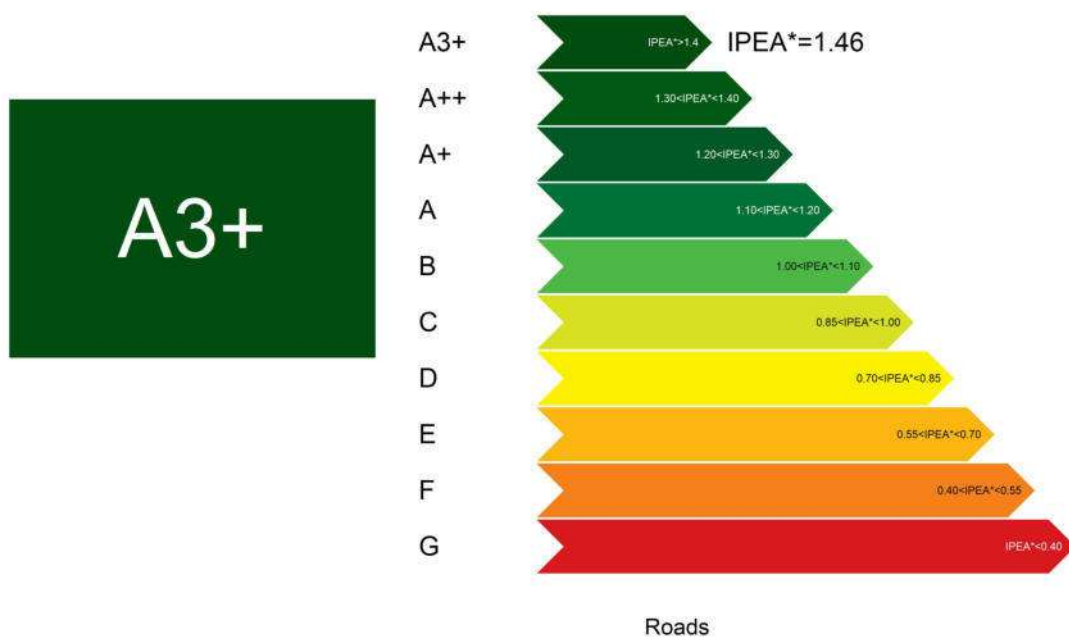
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	3760 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	107.126 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical

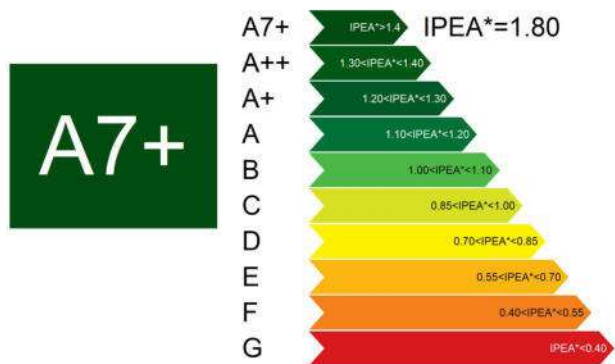


Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5059 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	126.149 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

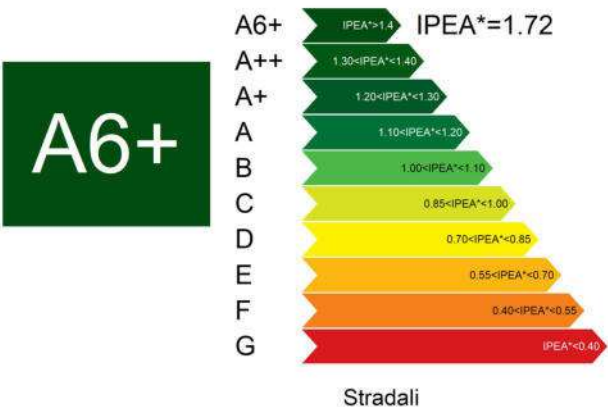
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5058.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-20W-307-12L-STR-1-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-20W-307-12L-STR-1-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2514 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	125.724 lm/W	Rendimento	81.64%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	511.85 cd/klm	Posizione	C=15.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2514.5 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

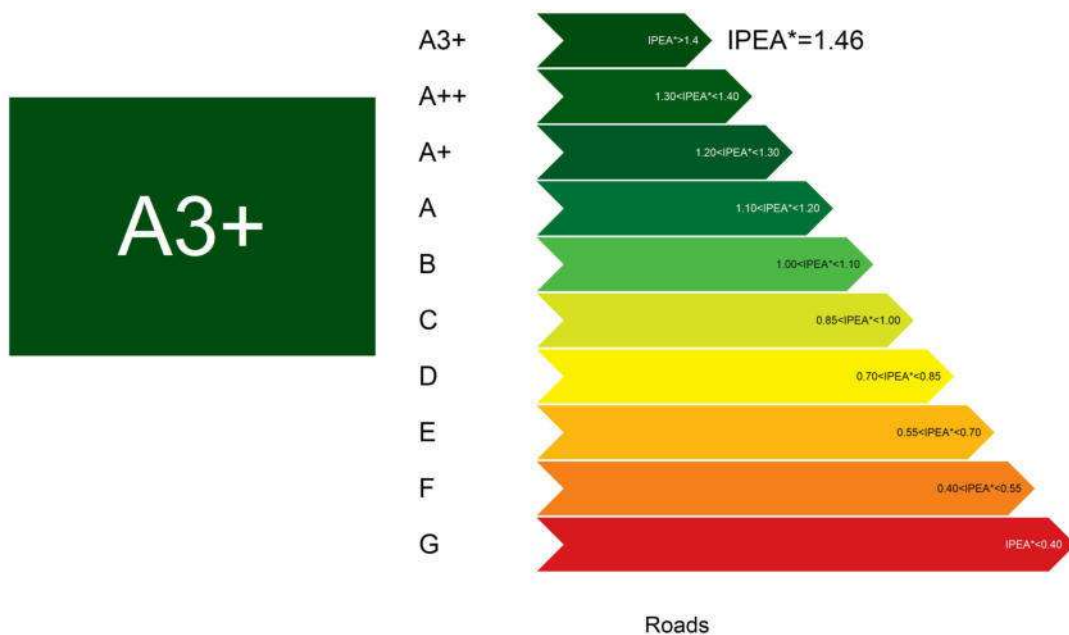
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	3760 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	107.126 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical

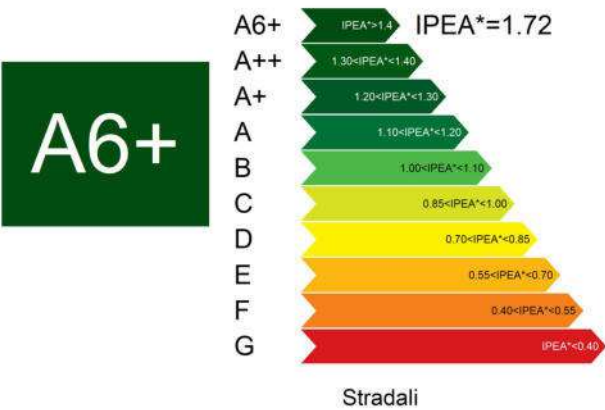


Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5059 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	126.149 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5058.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

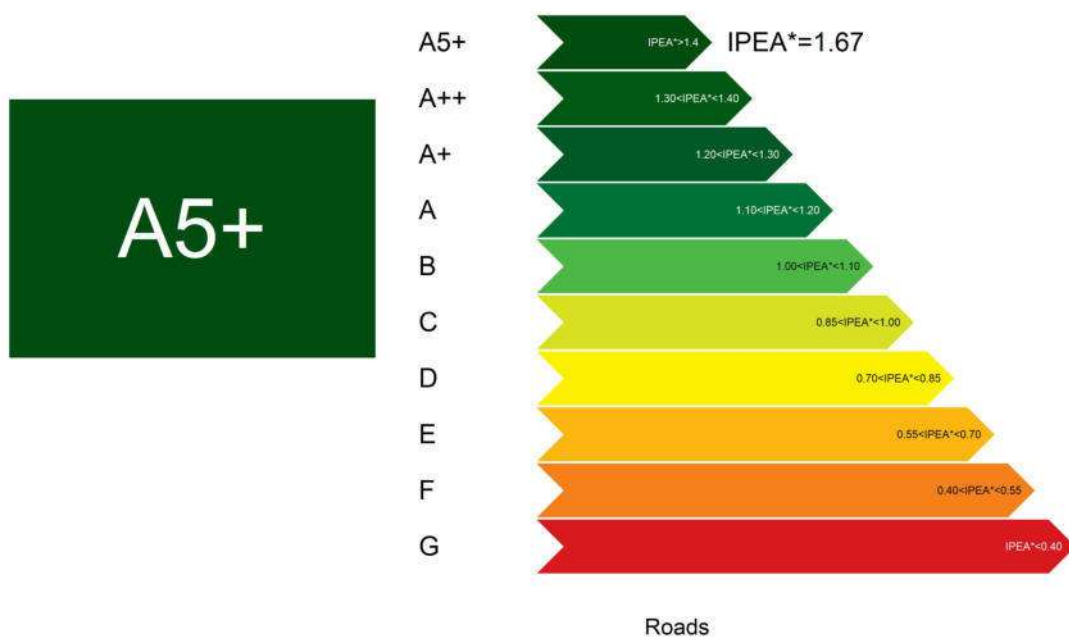
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-50W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-50W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	6120 lm	Luminaire Power	50.0 W	Efficacy	122.395 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	7451 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical

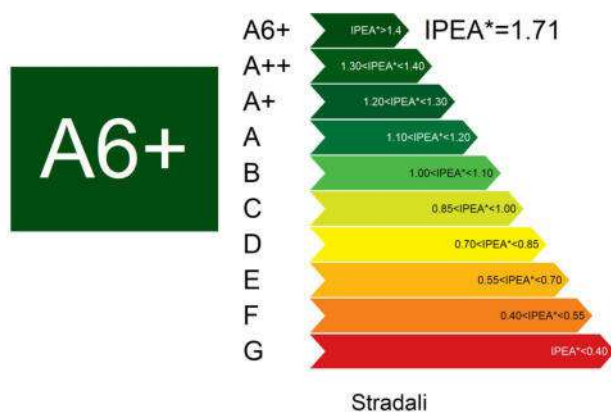


Apparecchio
Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-1-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-1-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5028 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	125.390 lm/W	Rendimento	81.64%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	511.85 cd/klm	Posizione	C=15.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5028.1 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

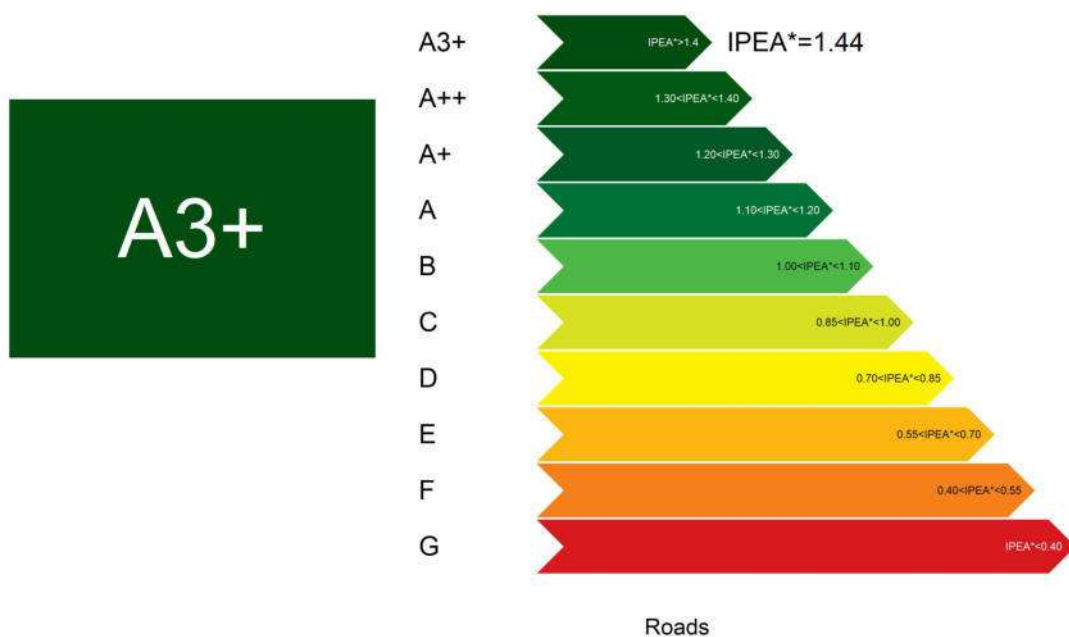
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



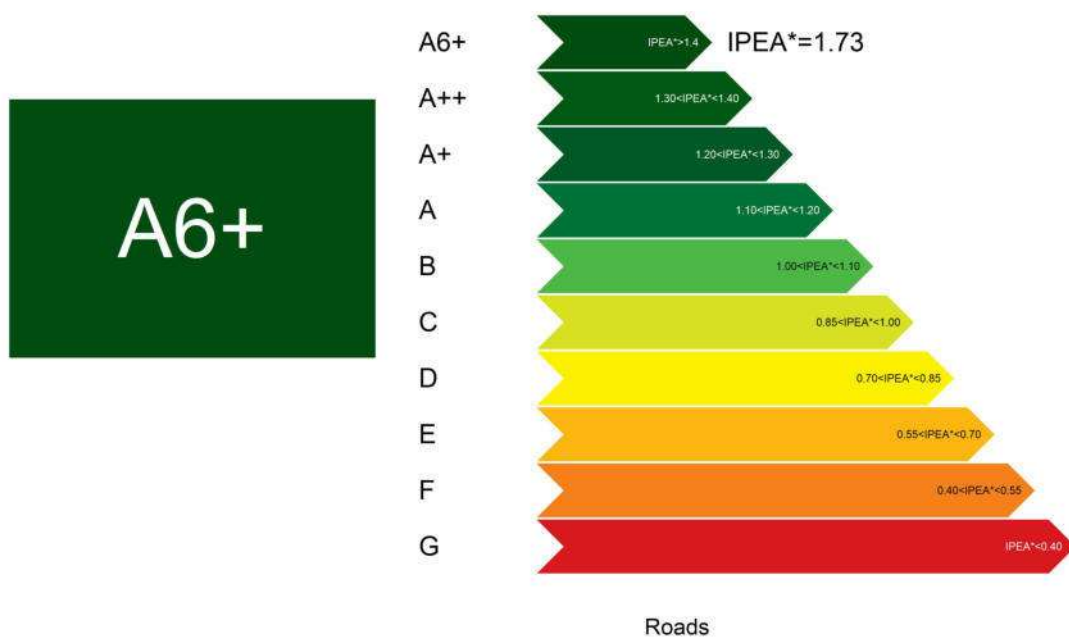
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



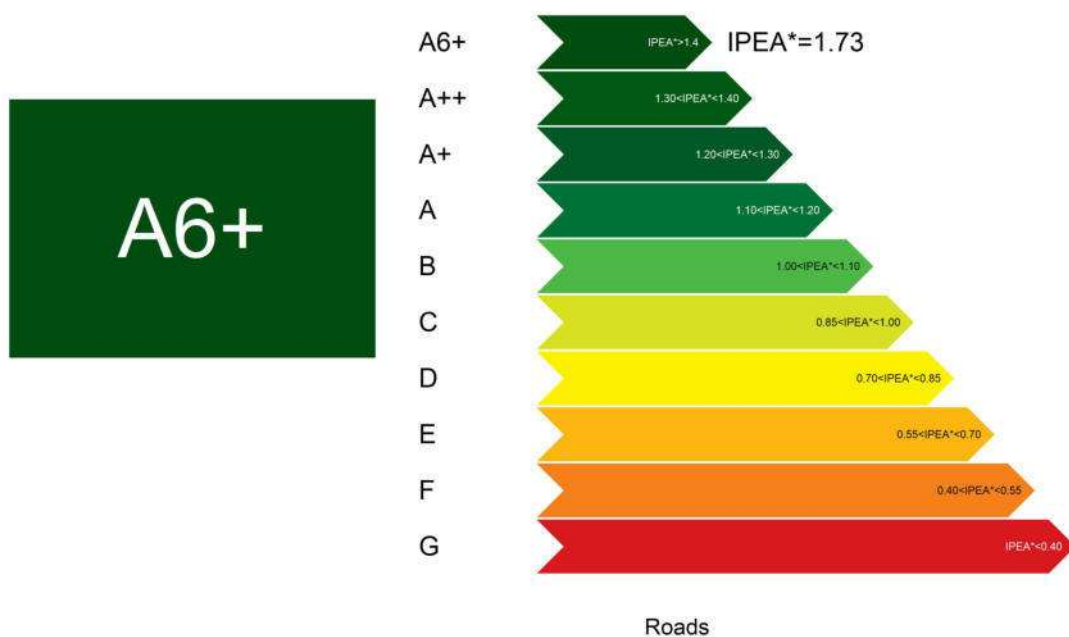
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



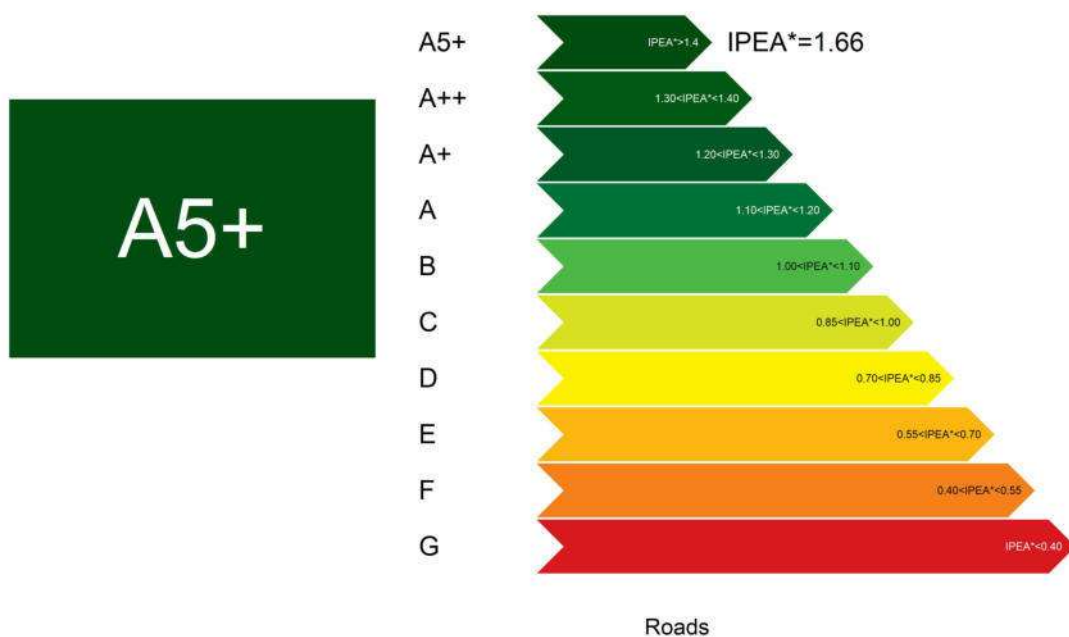
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-65W-307-24L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-65W-307-24L-PRF-4-OS

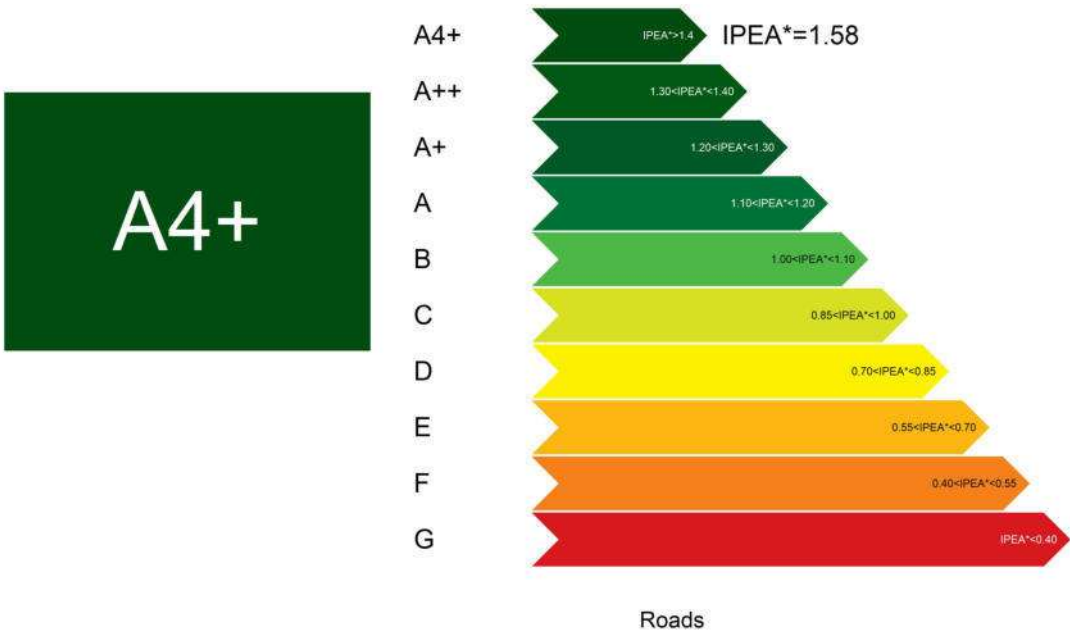
Luminaire Flux	7887 lm	Luminaire Power	65.0 W	Efficacy	121.336 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	9273 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

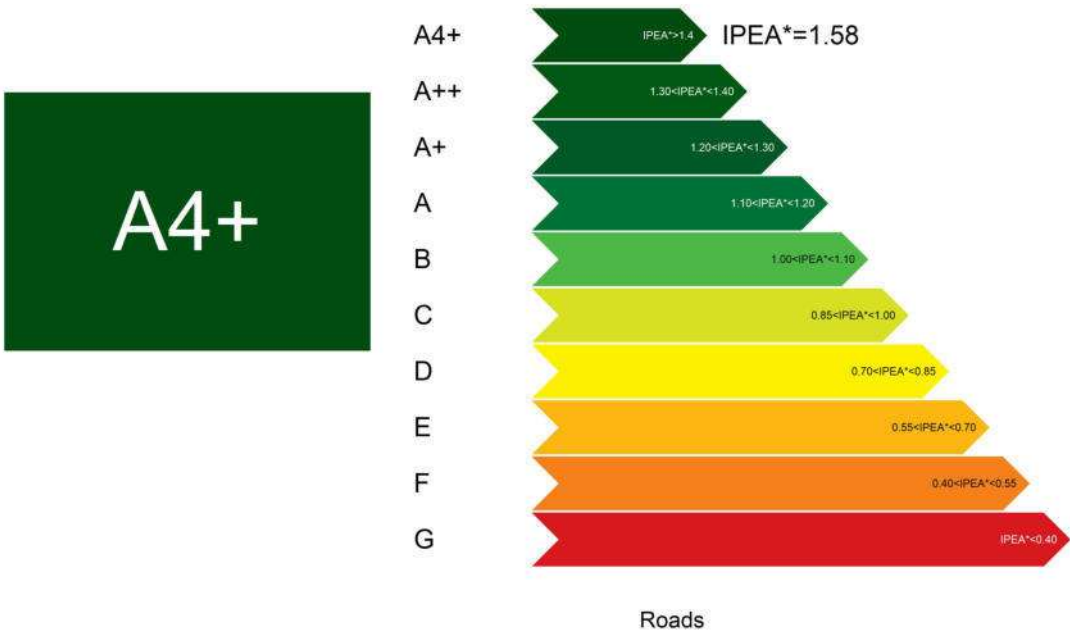
Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



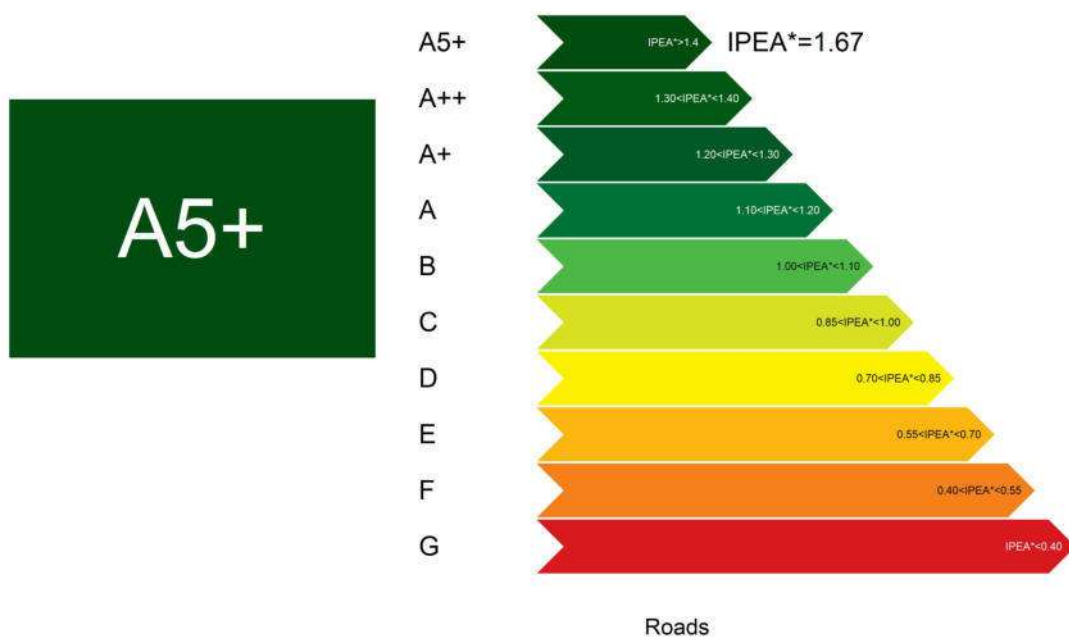
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



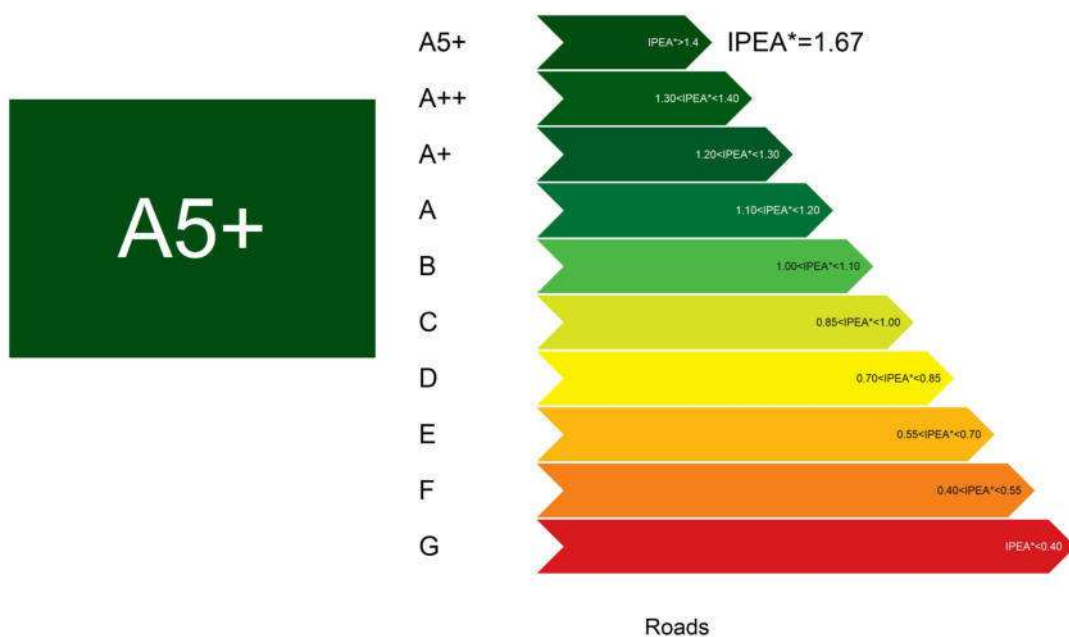
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



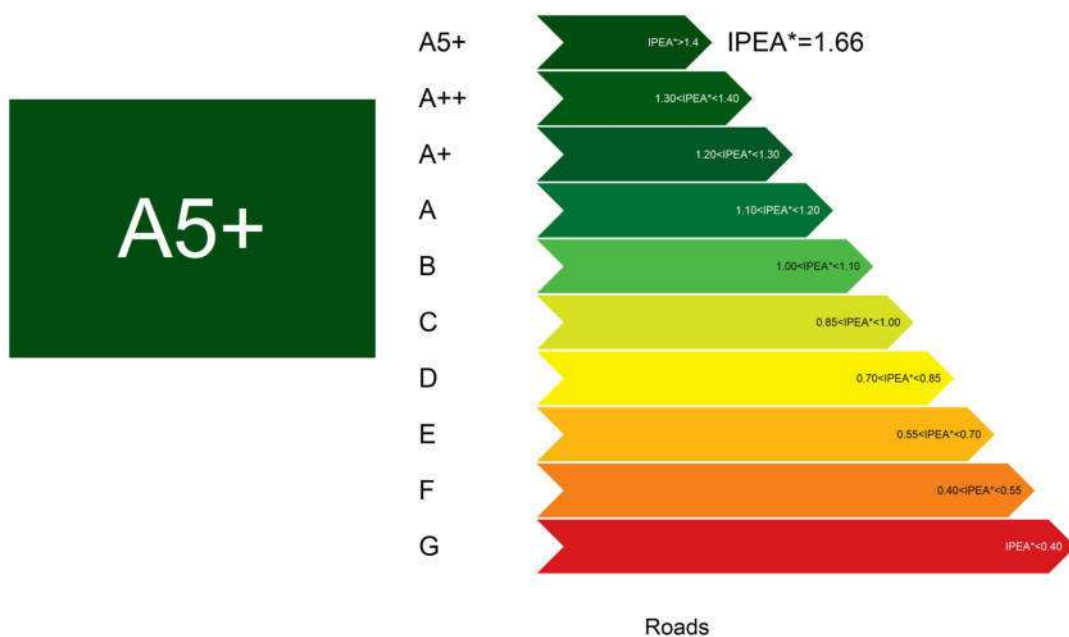
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



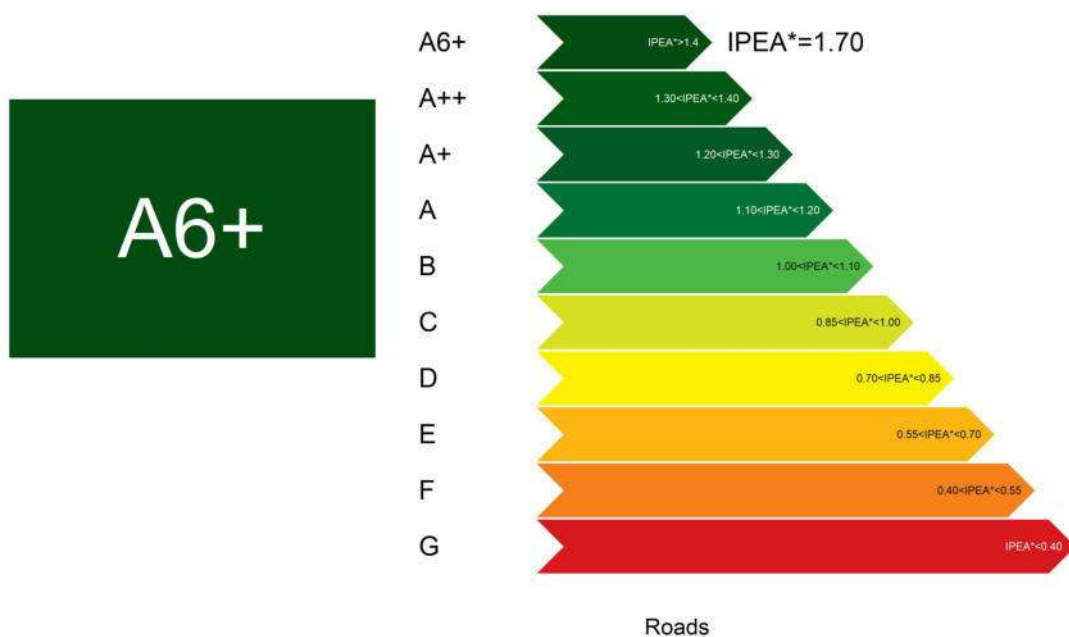
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-45W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-45W-307-24L-STR-2-OS

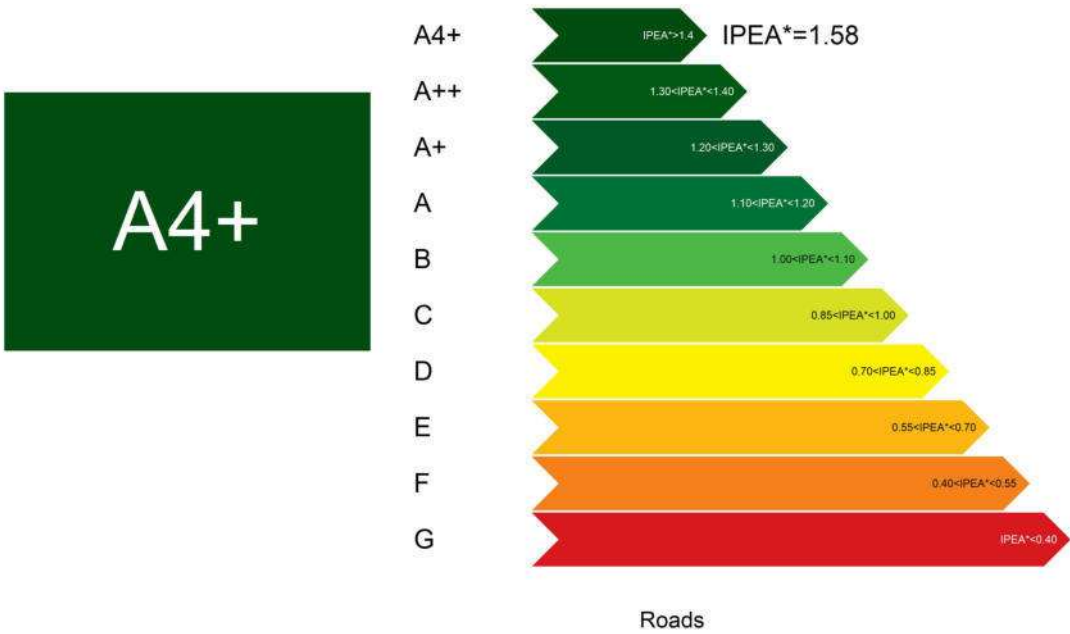
Luminaire Flux	5586 lm	Luminaire Power	45.0 W	Efficacy	124.131 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	6801 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS
Measurement
Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



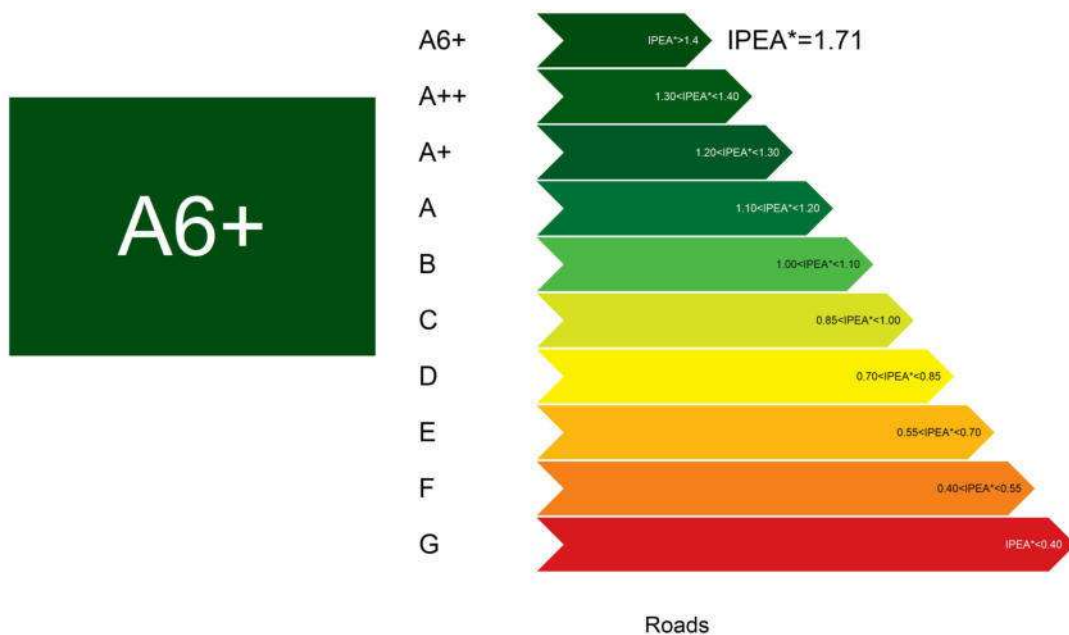
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



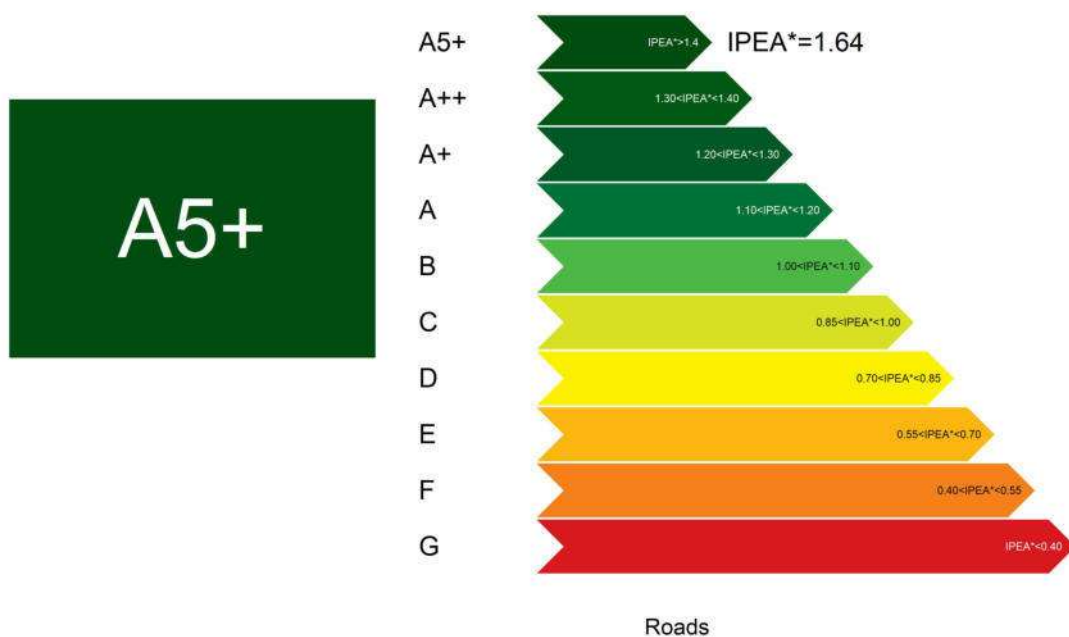
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Luminaire Flux	2995 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	119.786 lm/W	Efficiency	80.37%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1407.26 cd/klm	Position	C=100.00 G=60.00	CG	Asymmetrical



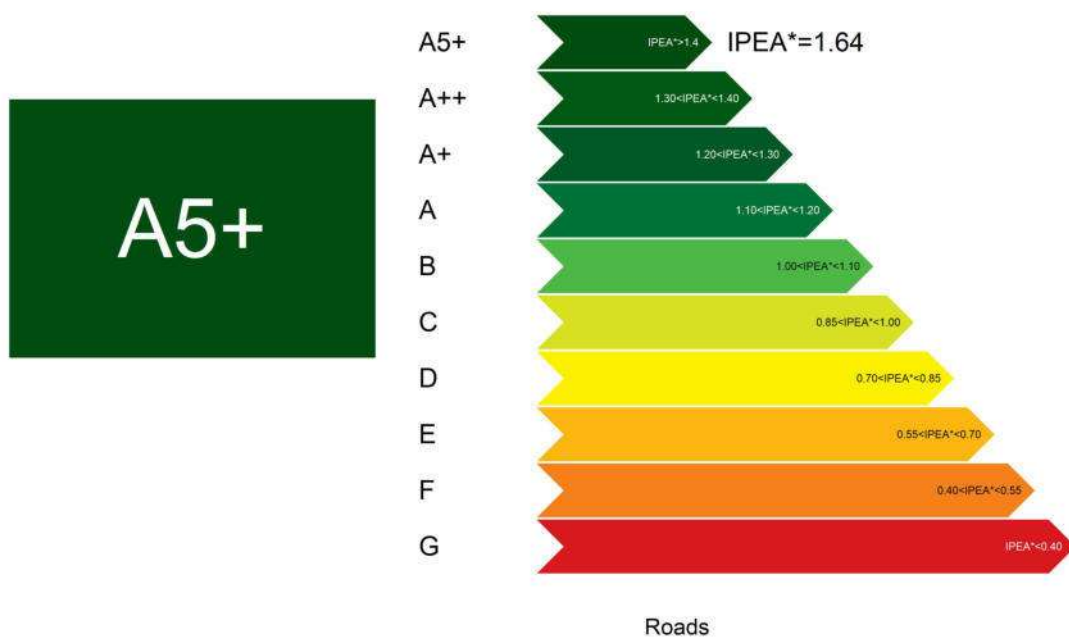
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Luminaire Flux	2995 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	119.786 lm/W	Efficiency	80.37%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1407.26 cd/klm	Position	C=100.00 G=60.00	CG	Asymmetrical



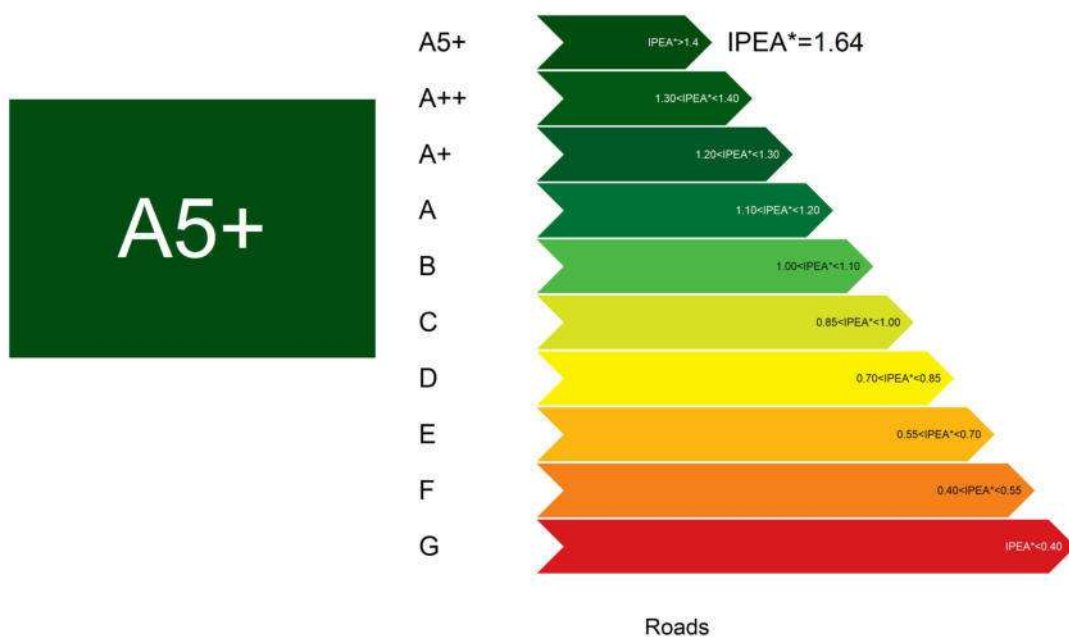
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-3-OS

Luminaire Flux	2995 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	119.786 lm/W	Efficiency	80.37%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1407.26 cd/klm	Position	C=100.00 G=60.00	CG	Asymmetrical



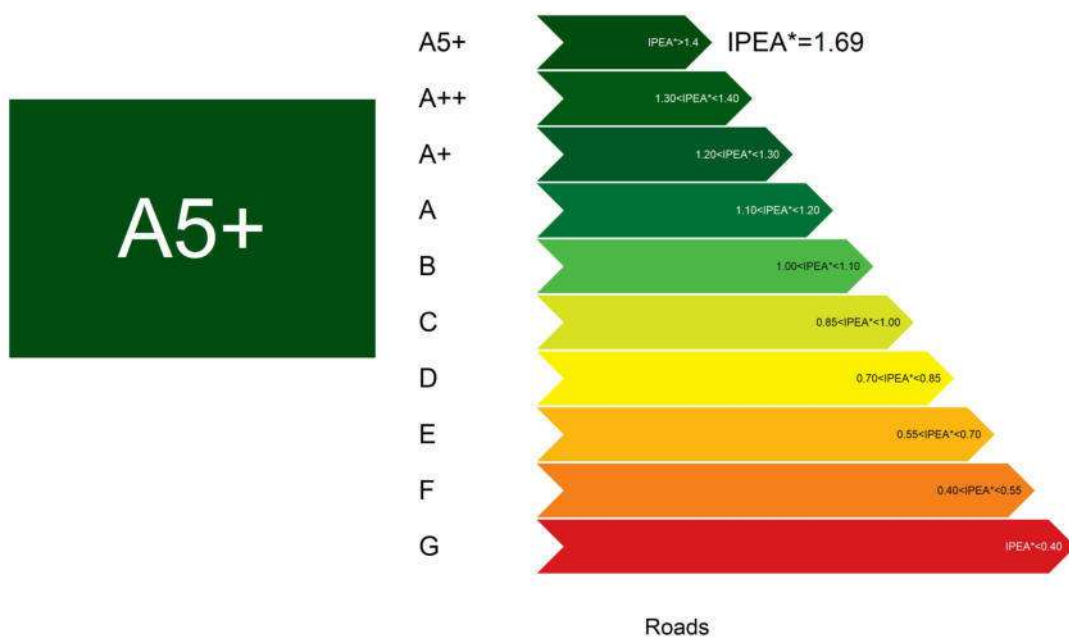
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-45W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-45W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5552 lm	Luminaire Power	45.0 W	Efficacy	123.383 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6801 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



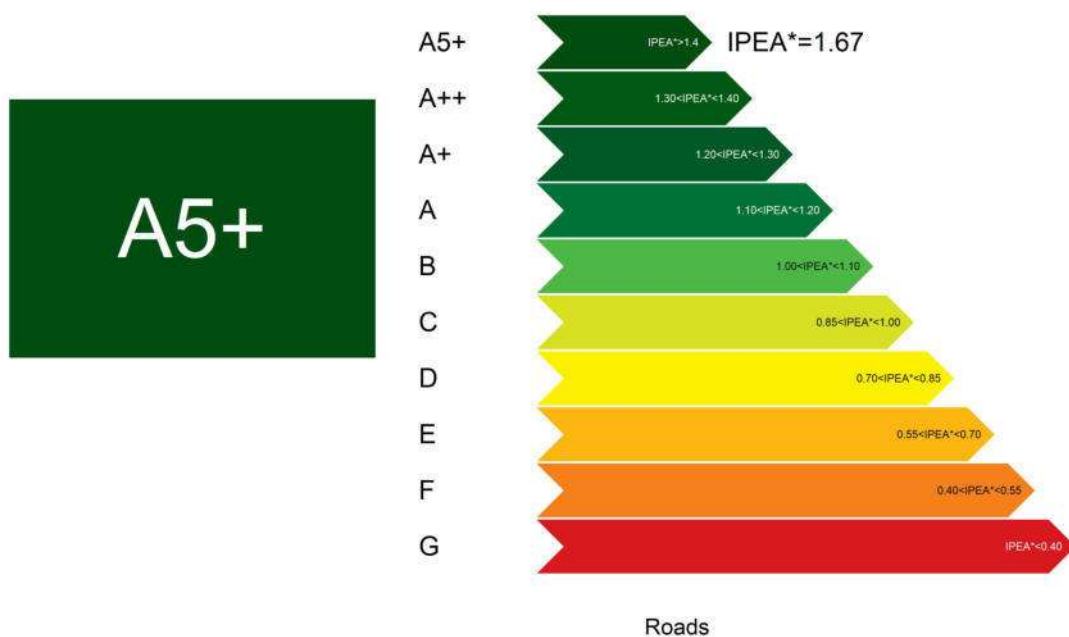
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



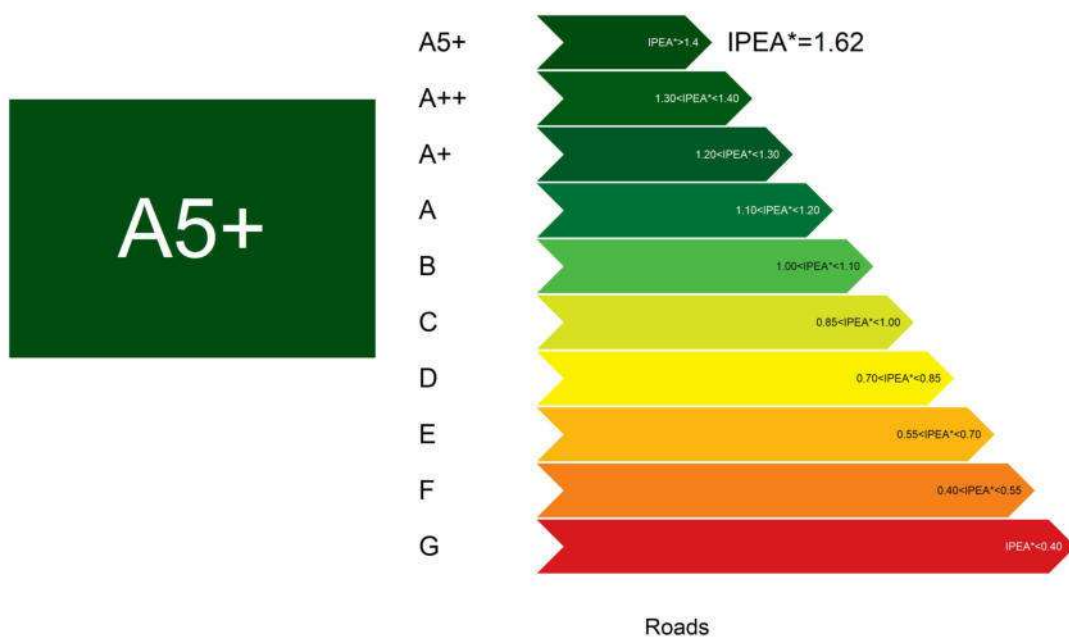
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



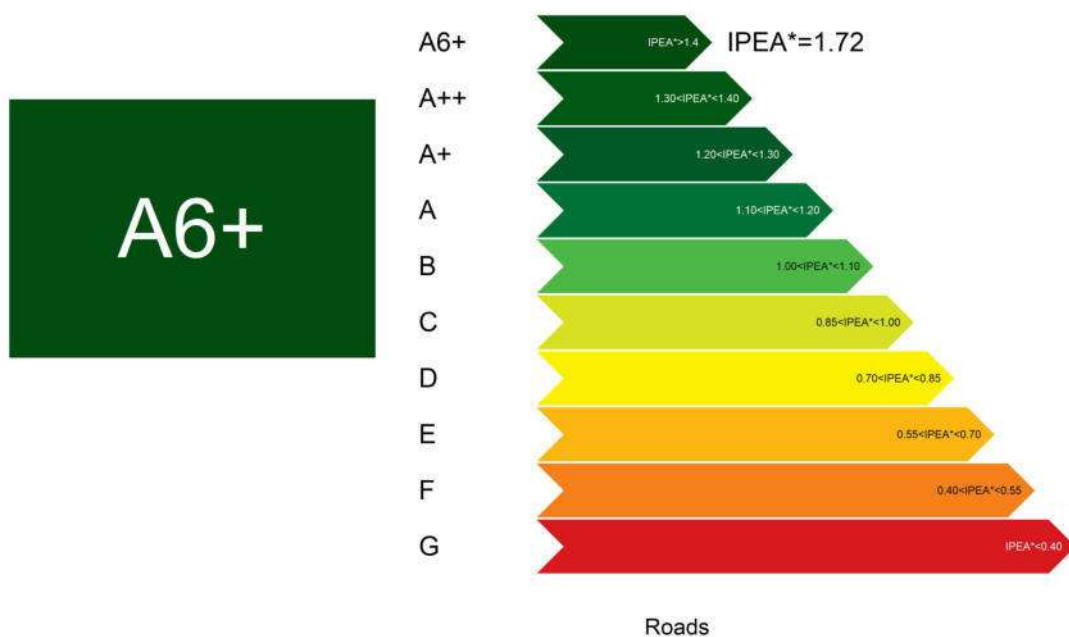
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-40W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-40W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	5059 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	126.149 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



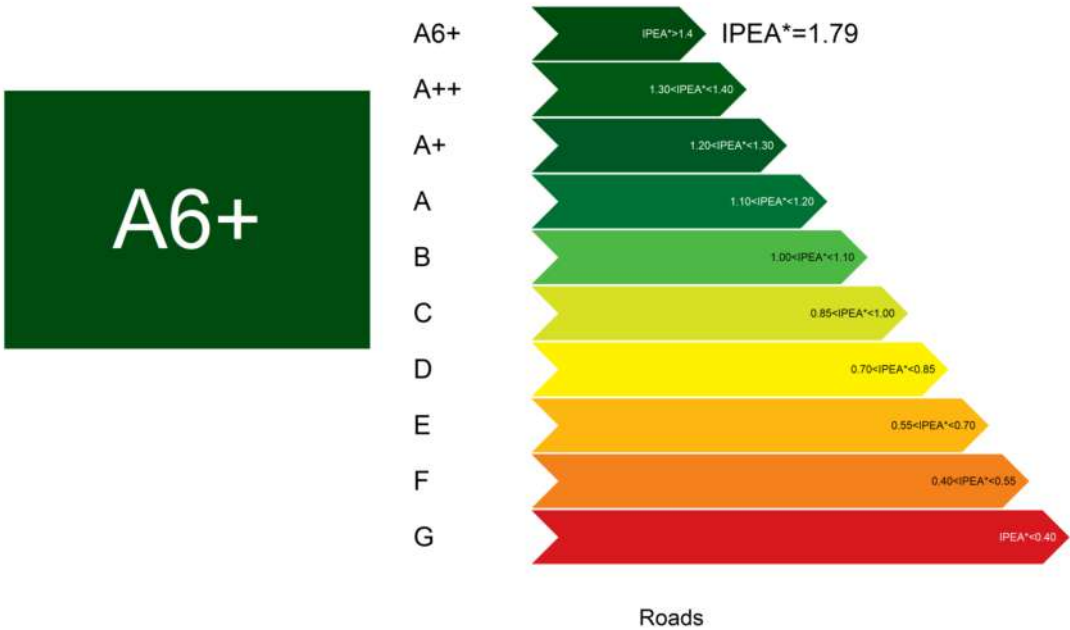
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



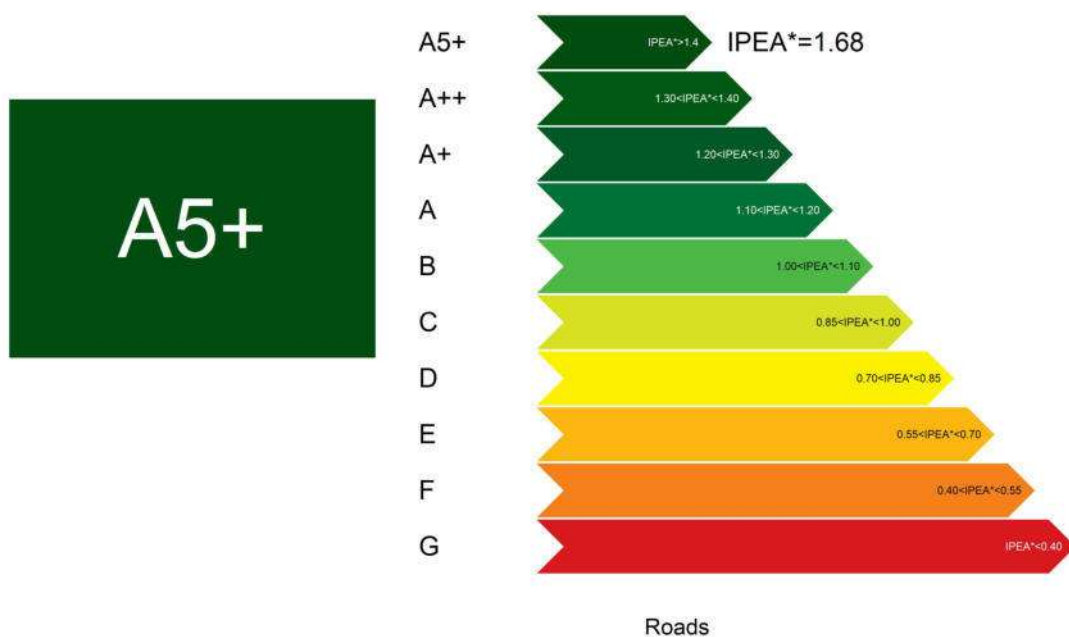
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-35W-307-12L-PRF-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-35W-307-12L-PRF-1-OS

Luminaire Flux	4309 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	123.119 lm/W	Efficiency	87.42%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	962.85 cd/klm	Position	C=100.00 G=46.00	CG	Asymmetrical



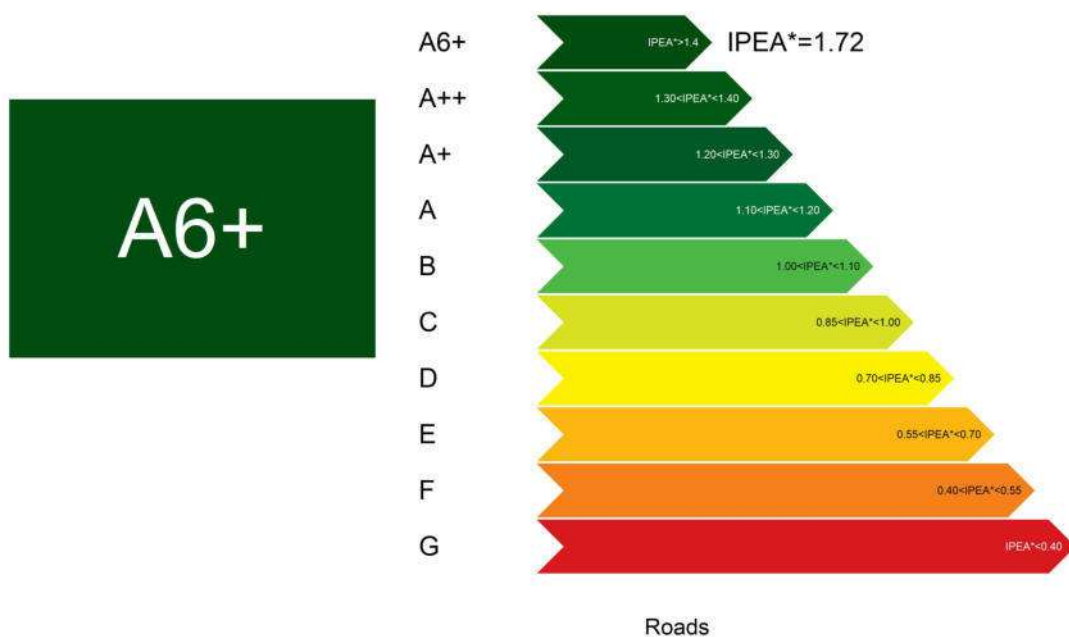
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-20W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-20W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	2514 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	125.724 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



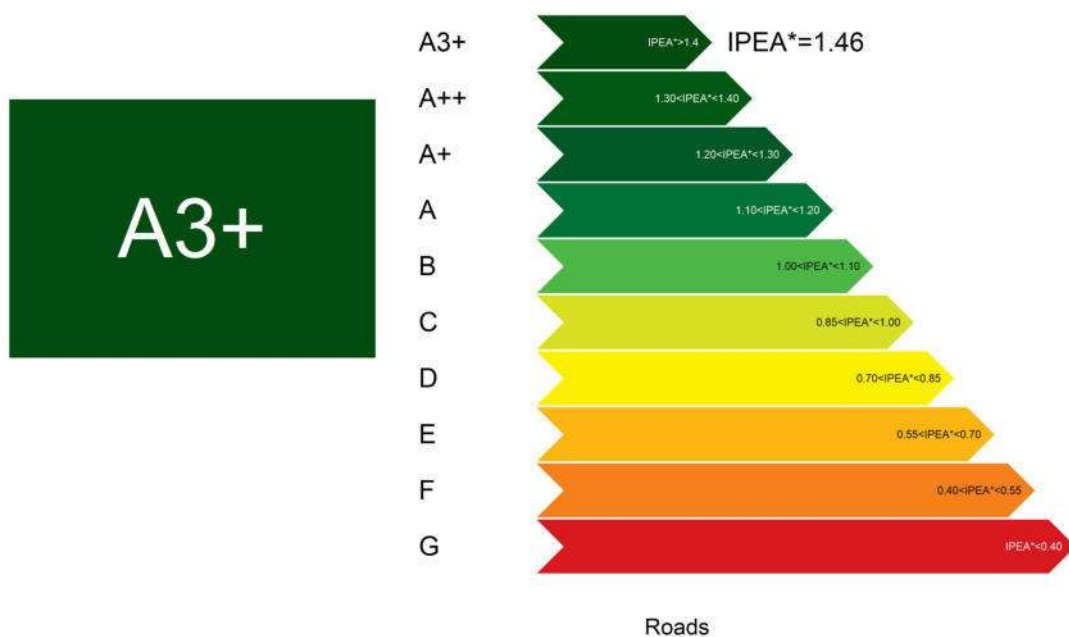
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-35W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-35W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	3760 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	107.126 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



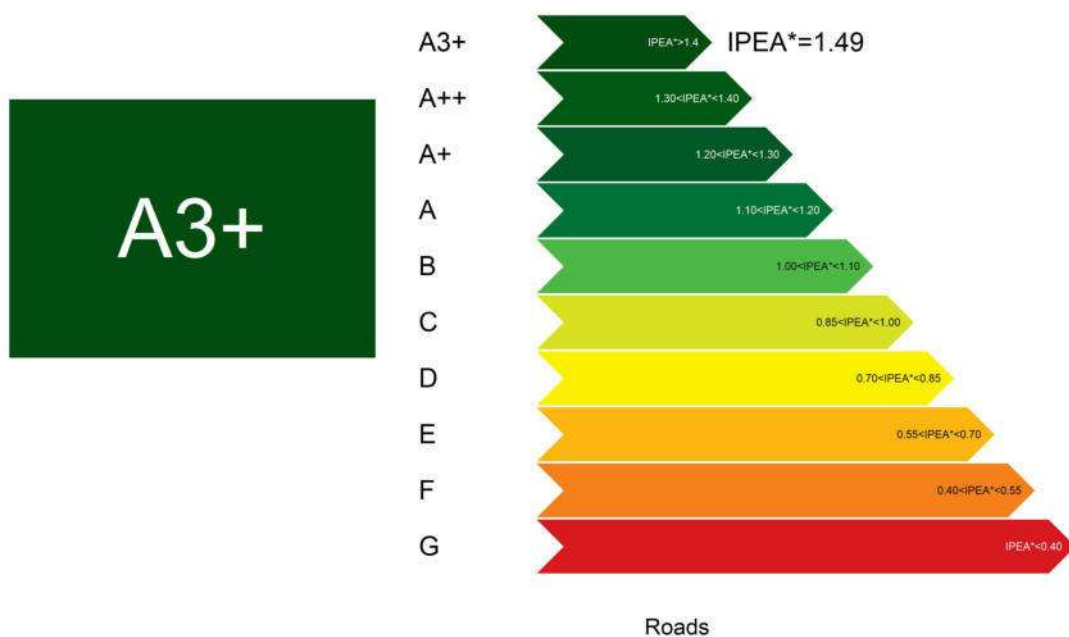
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



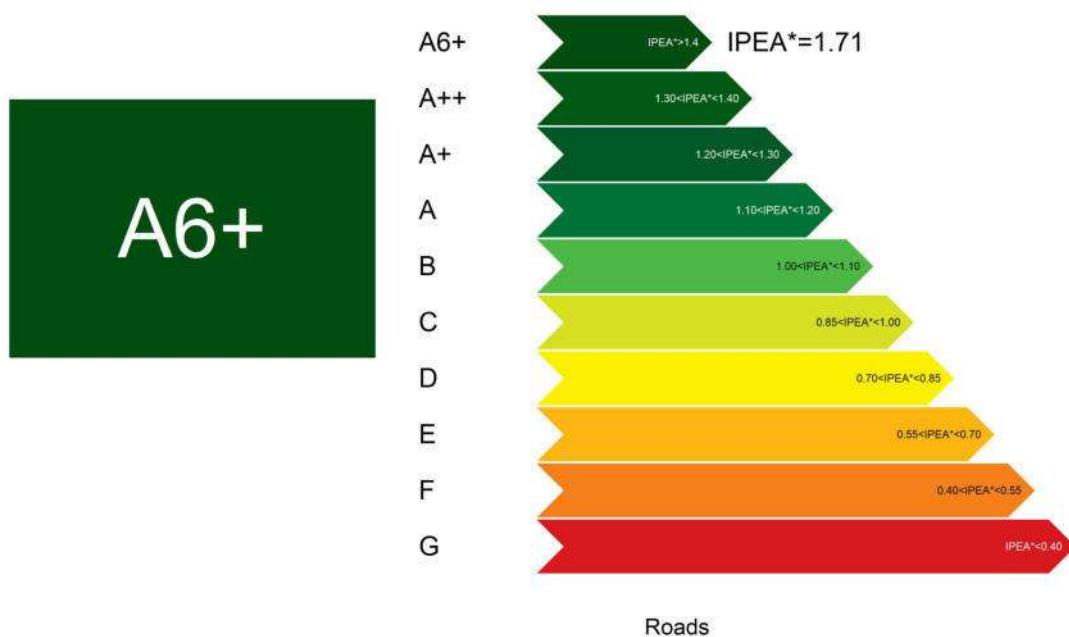
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS

Luminaire Flux	3134 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	125.359 lm/W	Efficiency	84.11%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1457.05 cd/klm	Position	C=90.00 G=53.00	CG	Asymmetrical



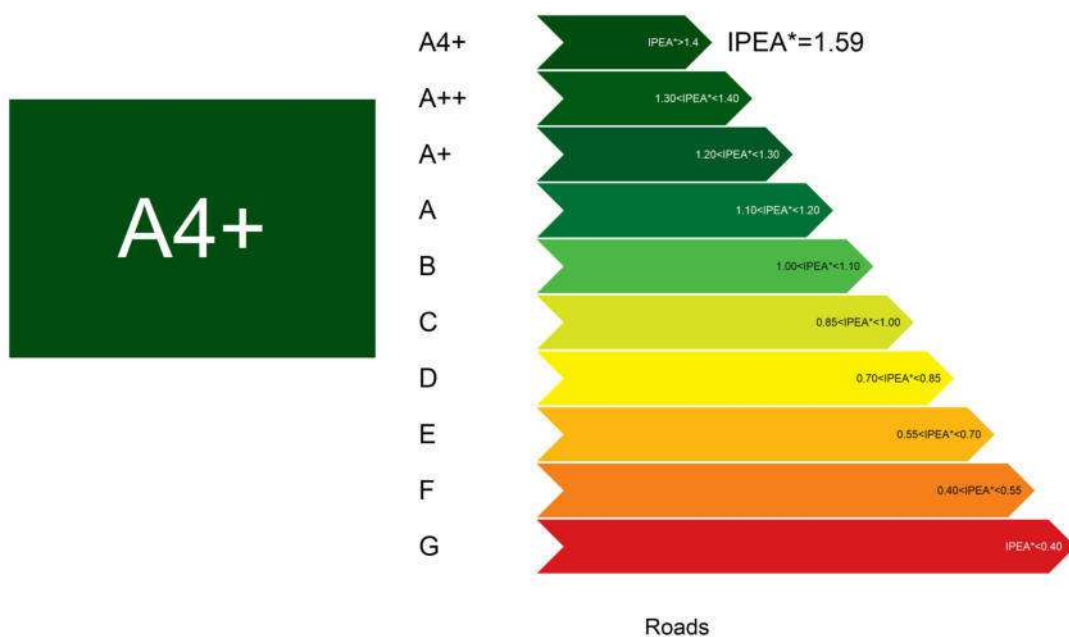
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-30W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-30W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	116.671 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



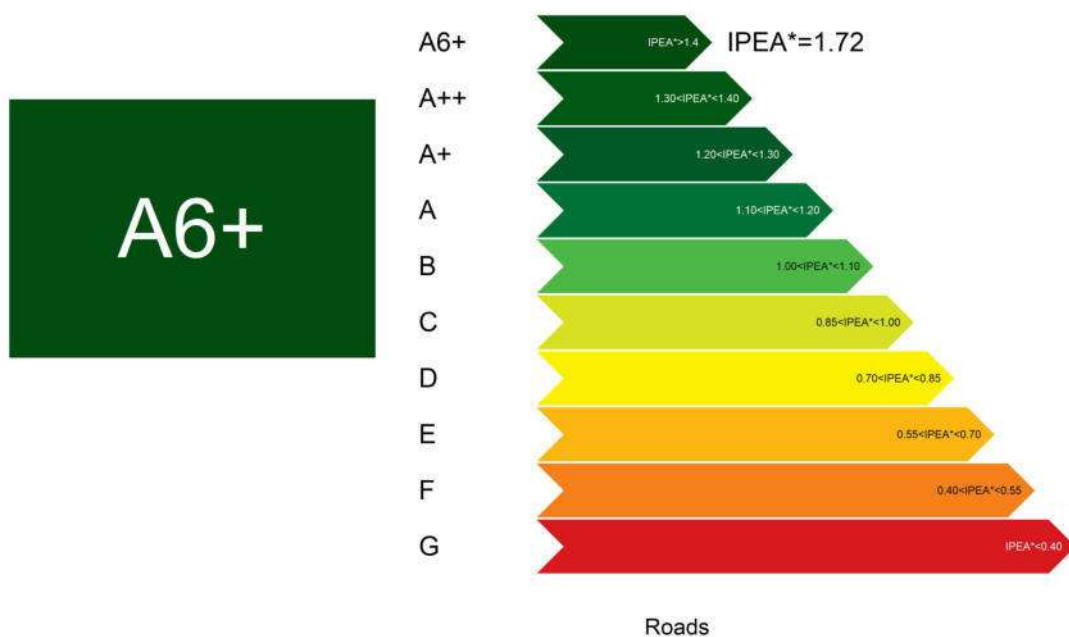
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-40W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-40W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	5059 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	126.149 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



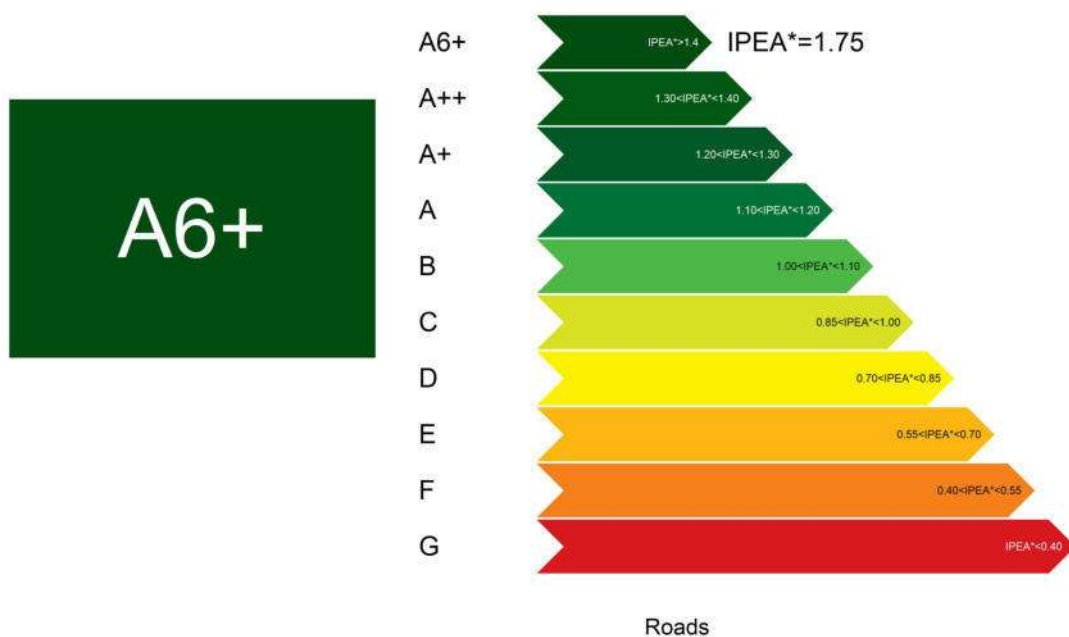
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



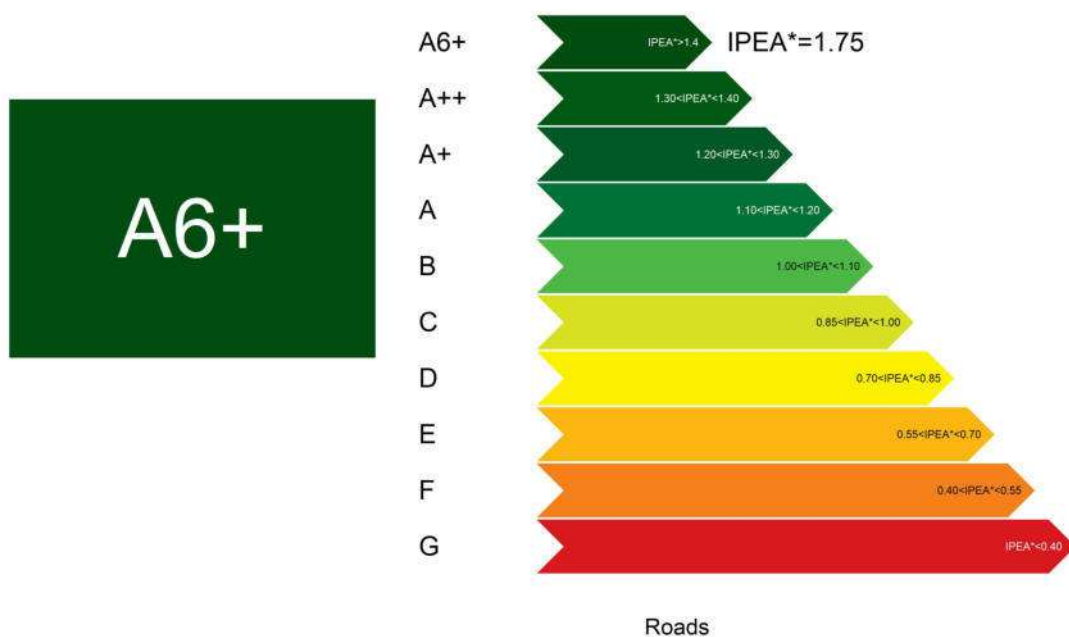
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



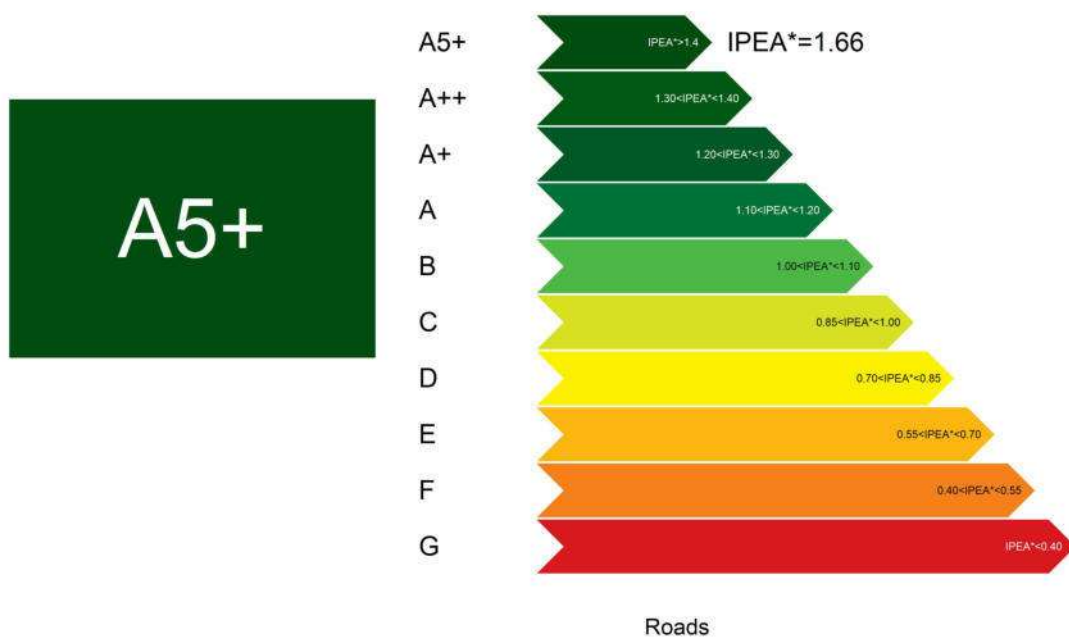
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3042 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	121.674 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



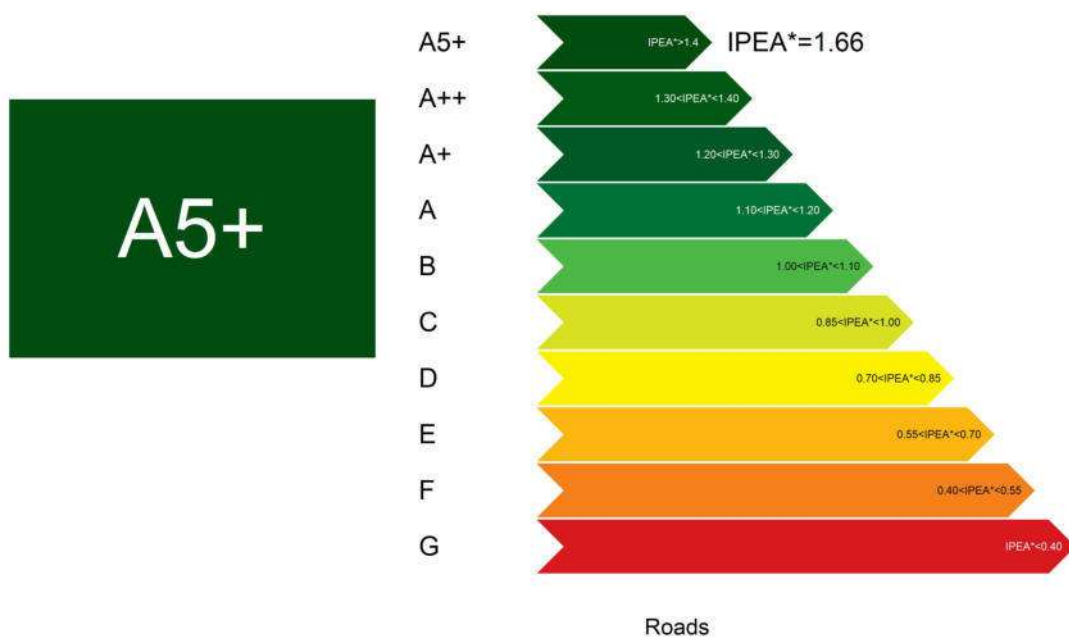
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-30W-307-12L-PRF-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-30W-307-12L-PRF-2-OS

Luminaire Flux	3649 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	121.625 lm/W	Efficiency	84.11%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	1457.05 cd/klm	Position	C=90.00 G=53.00	CG	Asymmetrical



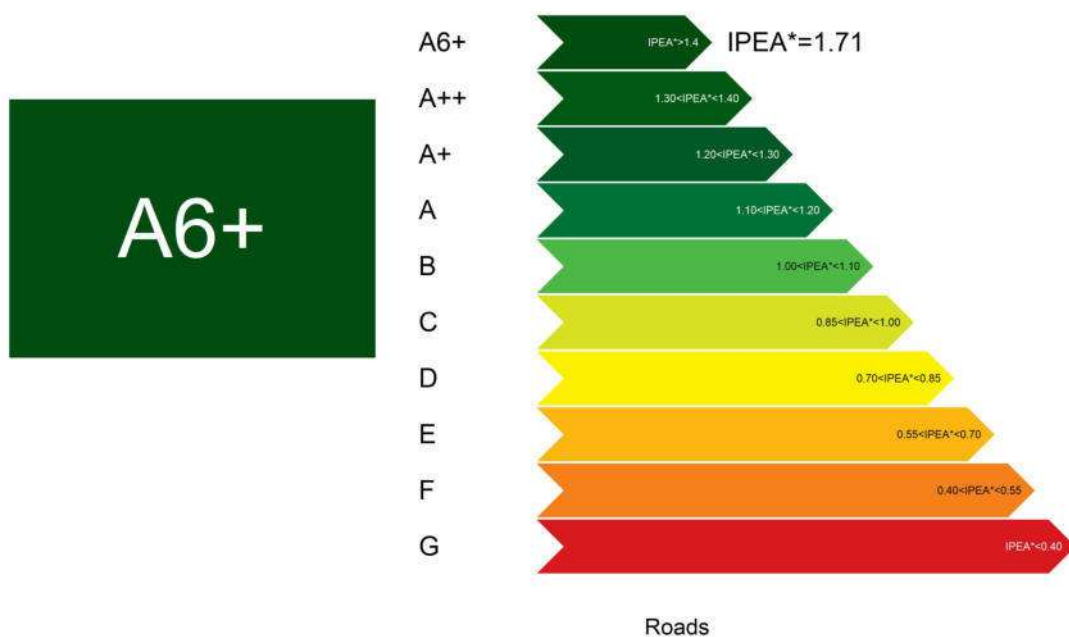
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-PRF-2-OS

Luminaire Flux	3134 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	125.359 lm/W	Efficiency	84.11%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1457.05 cd/klm	Position	C=90.00 G=53.00	CG	Asymmetrical



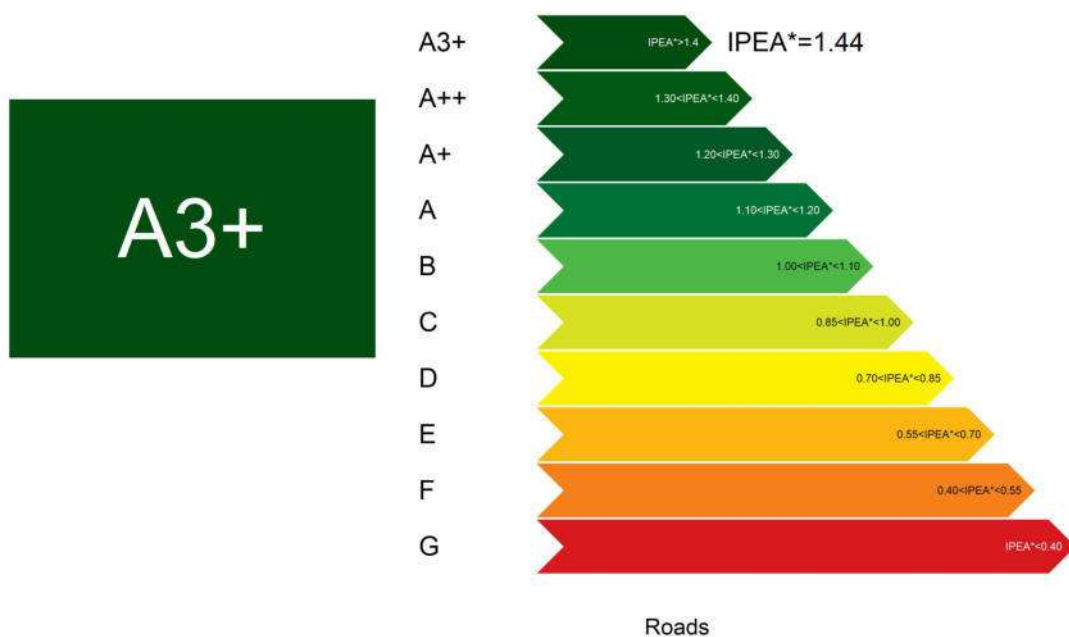
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



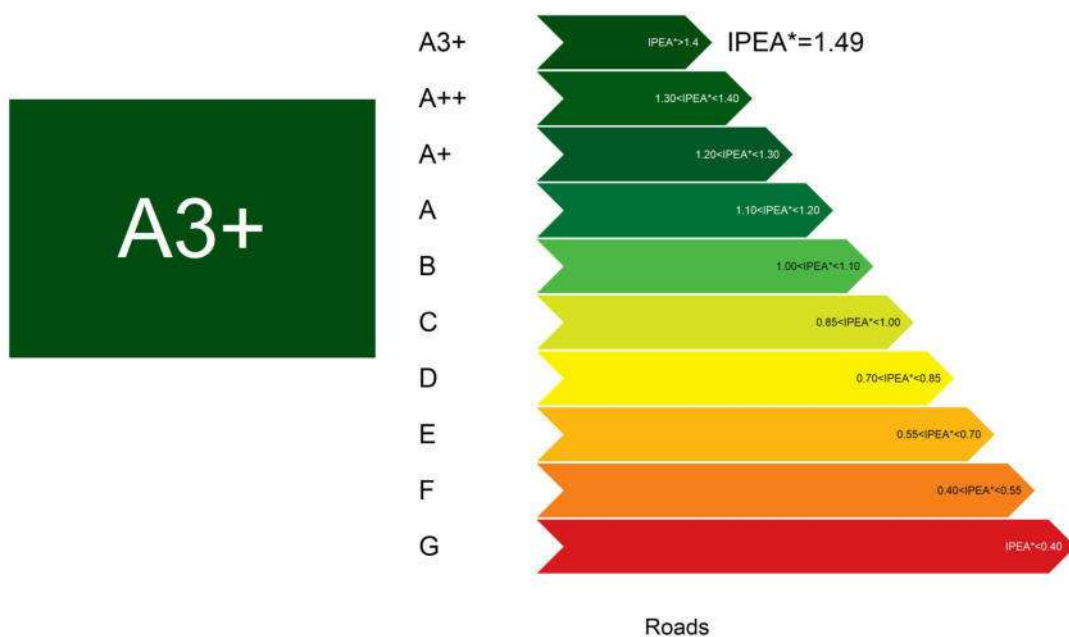
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



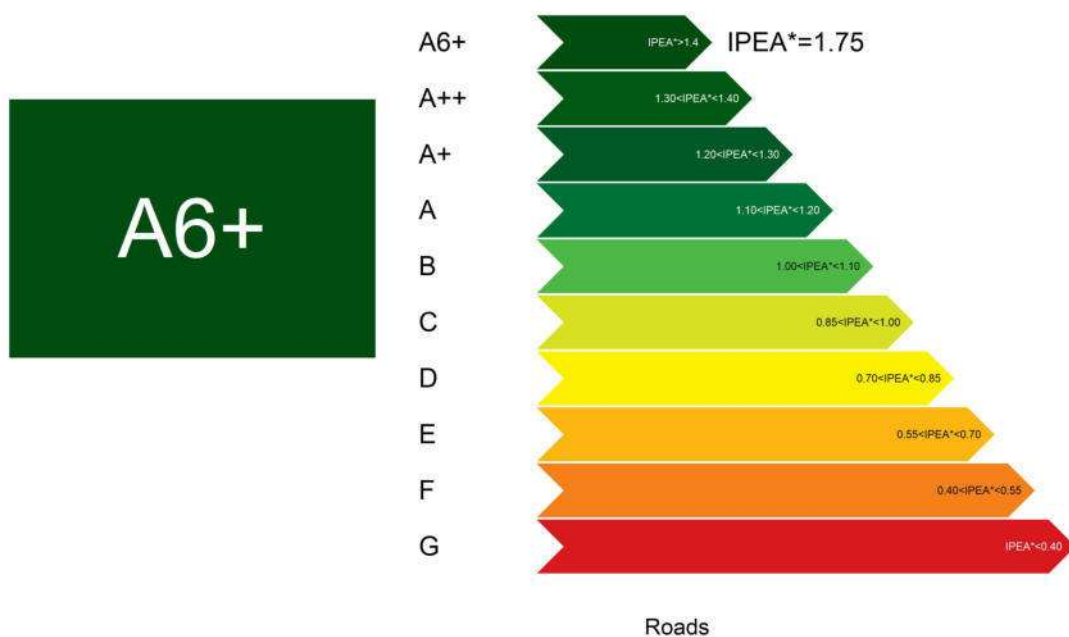
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-CLP-1-OS

Luminaire Flux	3196 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	127.859 lm/W	Efficiency	85.79%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1024.00 cd/klm	Position	C=165.00 G=69.00	CG	Asymmetrical



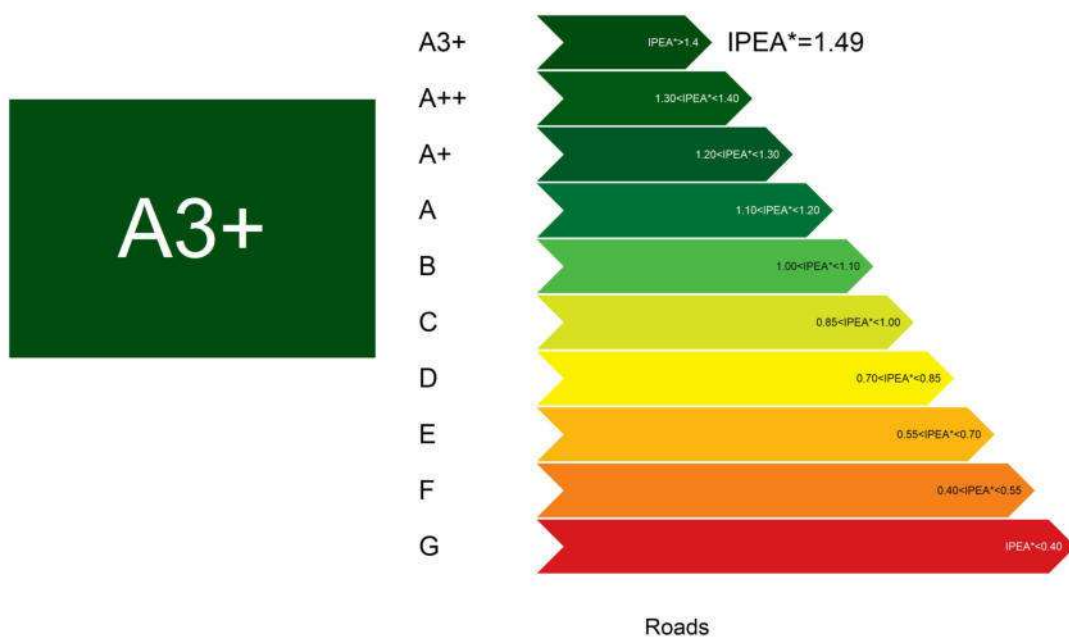
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



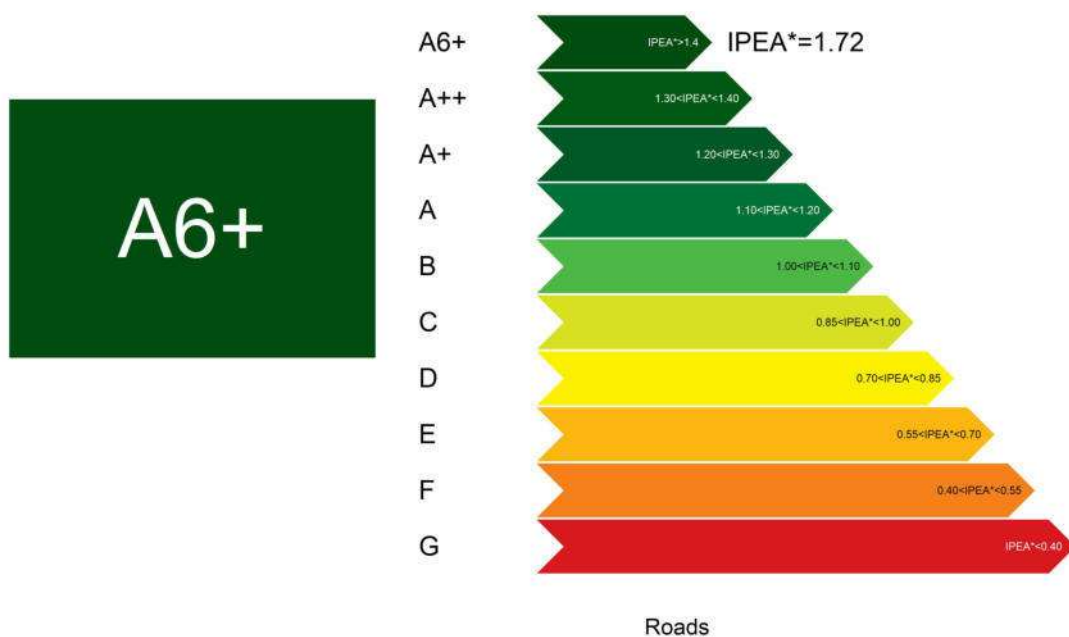
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



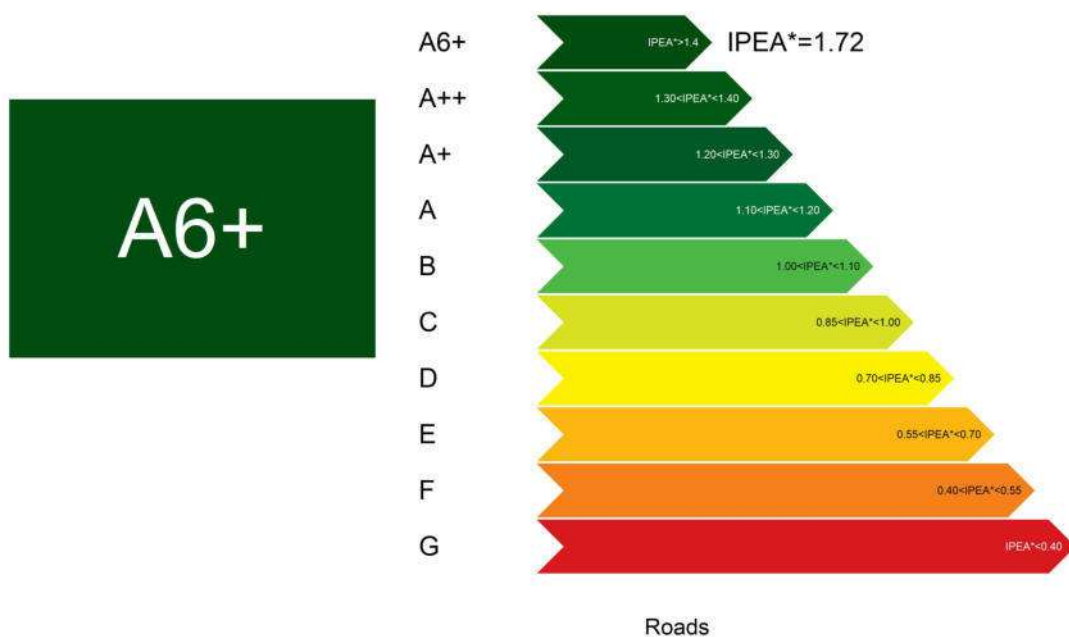
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-24L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-24L-STR-5-OS

Luminaire Flux	4426 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	126.086 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



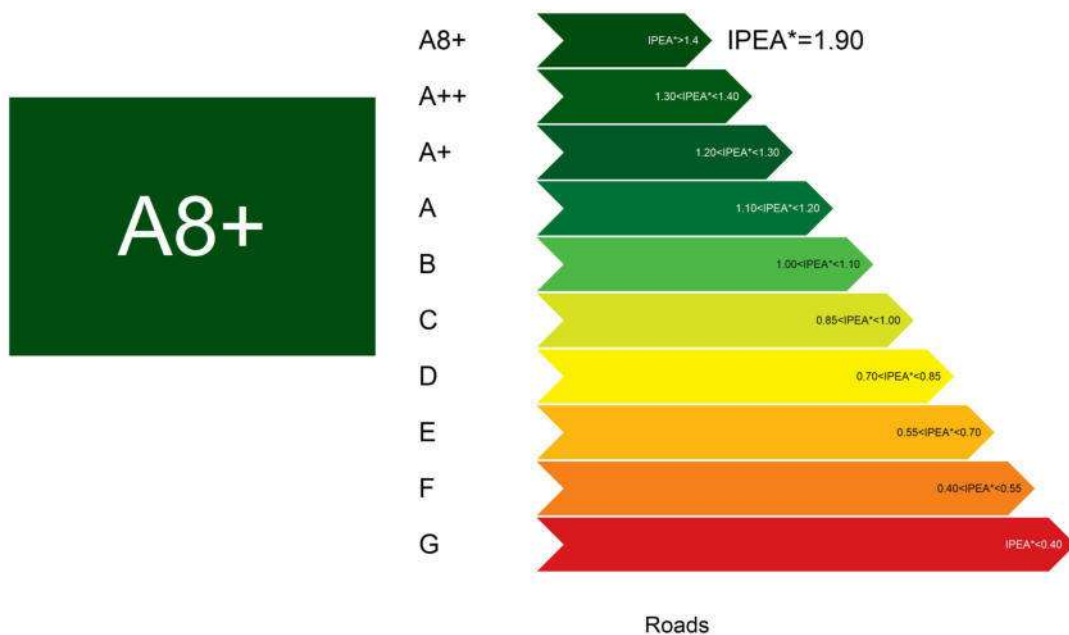
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-15W-307-12L-PRF-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-15W-307-12L-PRF-1-OS

Luminaire Flux	2089 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	139.239 lm/W	Efficiency	87.42%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	962.85 cd/klm	Position	C=100.00 G=46.00	CG	Asymmetrical



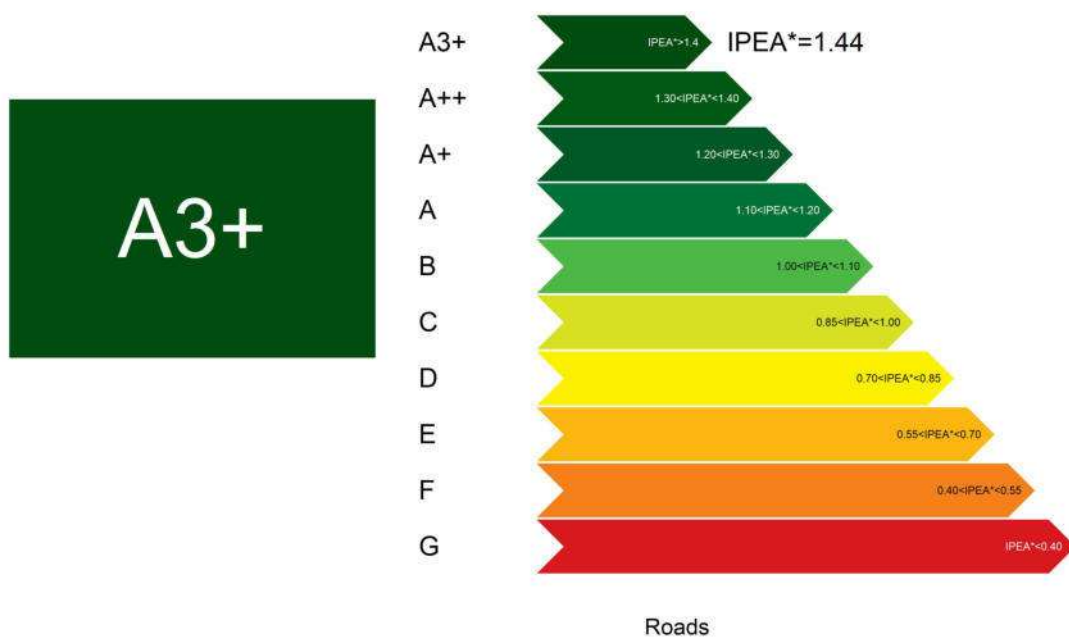
Luminaire

Code SELENE
Name SEL-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name SEL-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



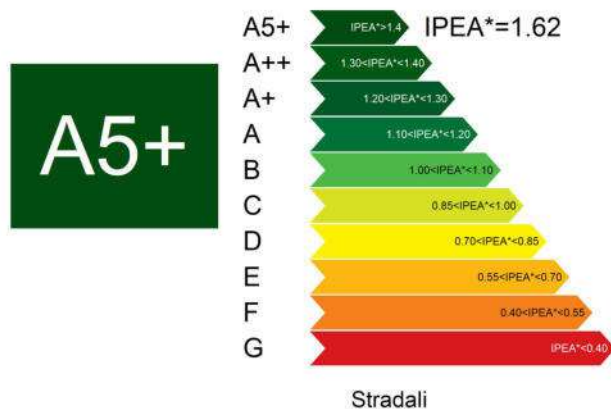
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-30W-307-12L-STR-2-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-30W-307-12L-STR-2-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	3563 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	118.765 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3562.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

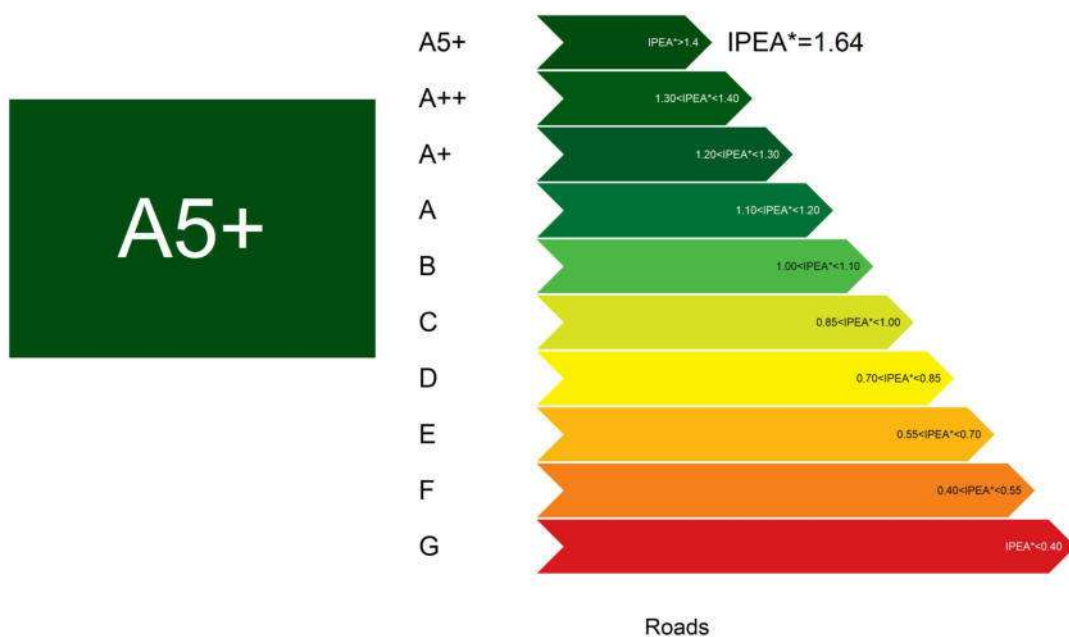
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-STR-5-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-STR-5-OS

Luminaire Flux	3006 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	120.254 lm/W	Efficiency	80.69%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	450.68 cd/klm	Position	C=170.00 G=66.00	CG	Asymmetrical



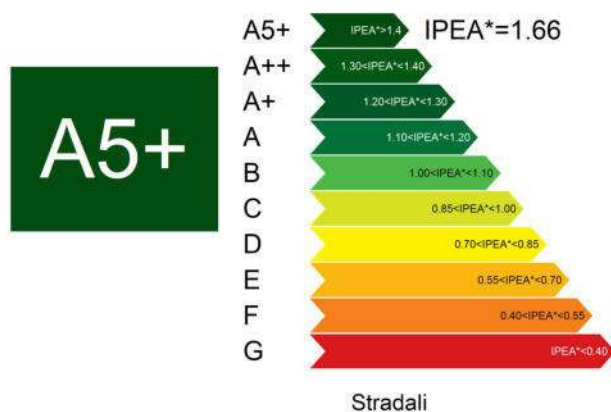
Apparecchio

Codice ELIO-L
Nome ELL-50W-307-24L-STR-1-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-50W-307-24L-STR-1-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	6083 lm	Potenza Apparecchio	50.0 W	Efficacia	121.658 lm/W	Rendimento	81.64%
Flusso Sorgente	7451 lm	Valore Massimo	511.85 cd/klm	Posizione	C=15.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	7451.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	6082.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-25W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

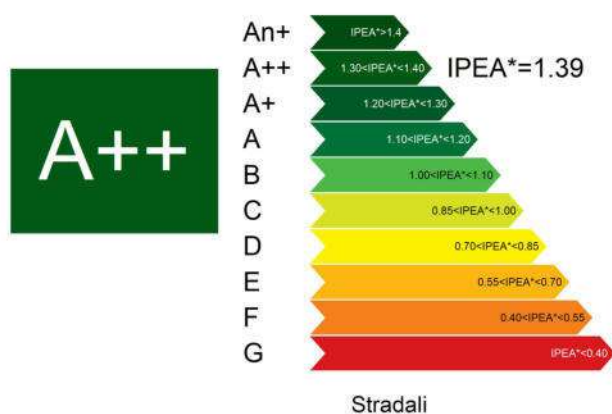
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-25W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2554 lm	Potenza Apparecchio	25.0 W	Efficacia	102.171 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	3726 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3726.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2554.3 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

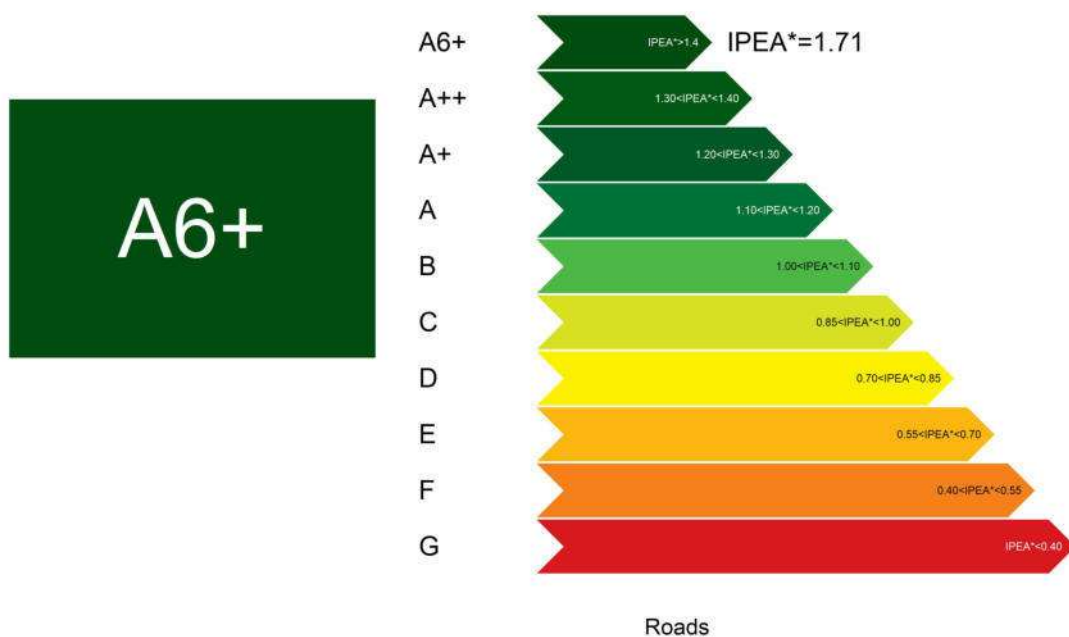
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-25W-307-12L-PRF-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-25W-307-12L-PRF-2-OS

Luminaire Flux	3134 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	125.359 lm/W	Efficiency	84.11%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	1457.05 cd/klm	Position	C=90.00 G=53.00	CG	Asymmetrical



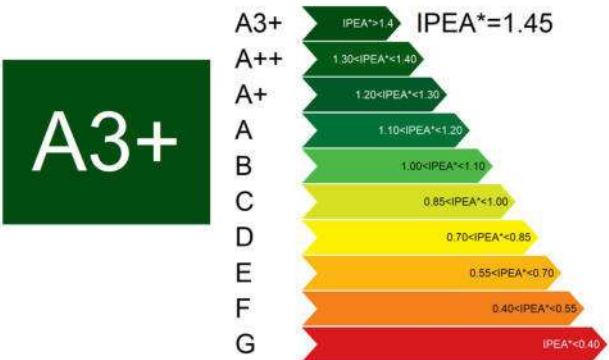
Apparecchio

Codice ELIO-L
Nome ELL-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Aree Pedonali, Percorsi Pedonali, Percorsi Ciclabili, Aree Ciclo-Pedonali

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

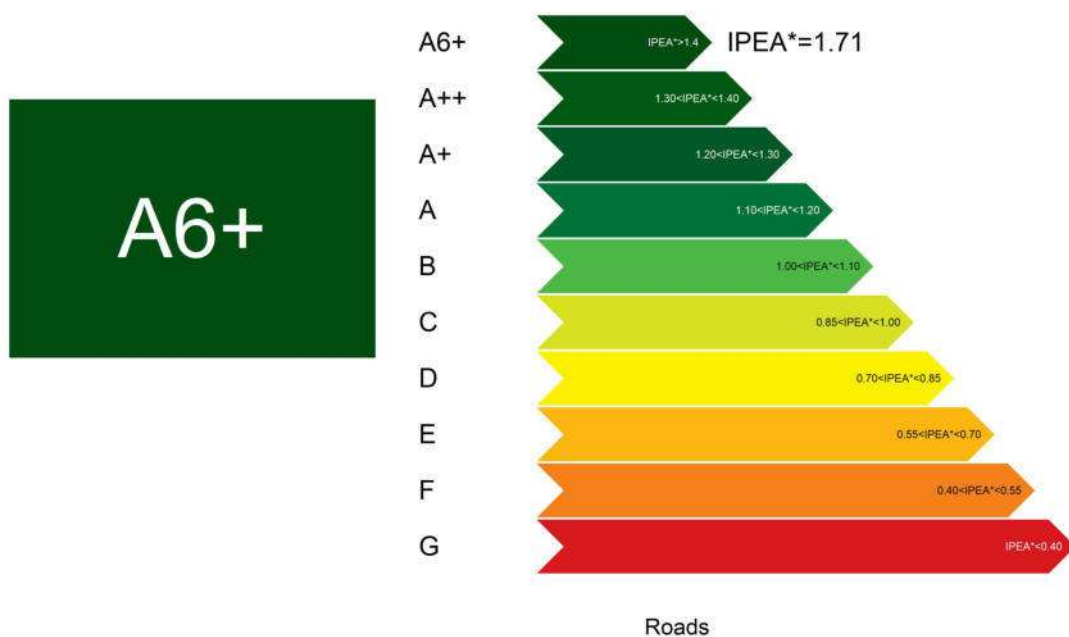
Luminaire

Code ELIO-L
Name ELL-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name ELL-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



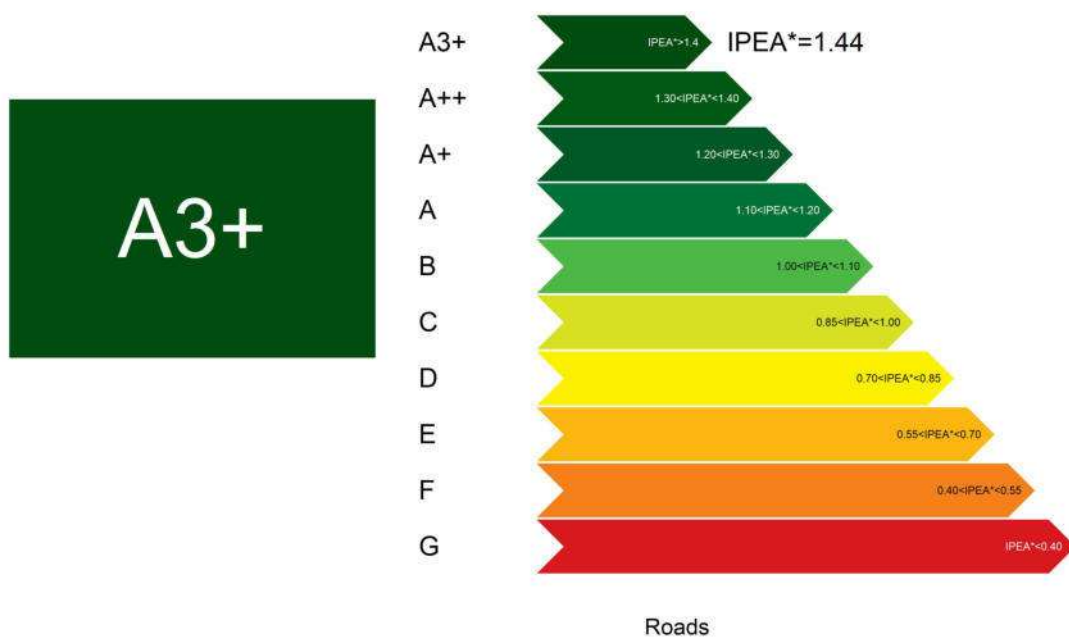
Luminaire

Code AURA-S
Name AURS-40W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name AURS-40W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	4222 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	105.291 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



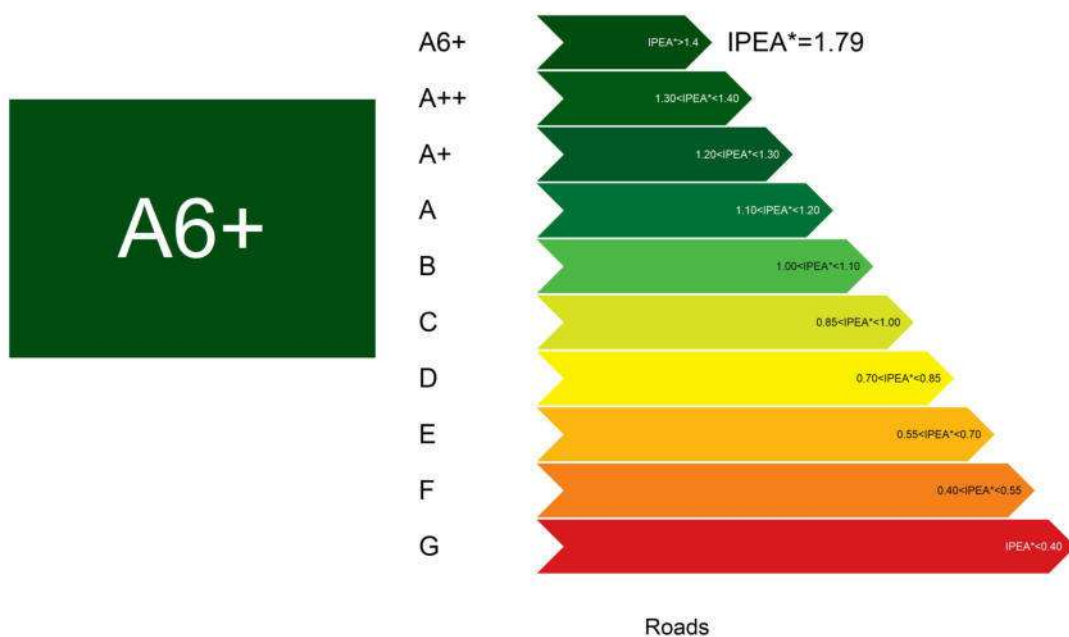
Luminaire

Code AURA-S
Name AURS-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name AURS-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



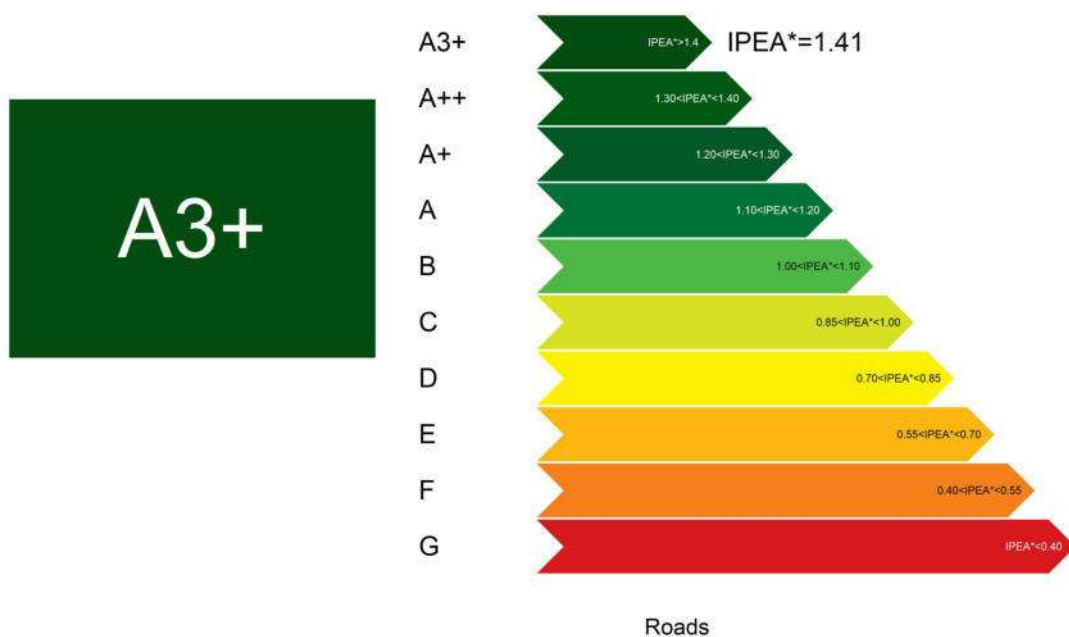
Luminaire

Code HADES NEW
Name HDN-45W-307-24L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name HDN-45W-307-24L-STR-3-OS

Luminaire Flux	4662 lm	Luminaire Power	45.0 W	Efficacy	103.606 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	6801 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



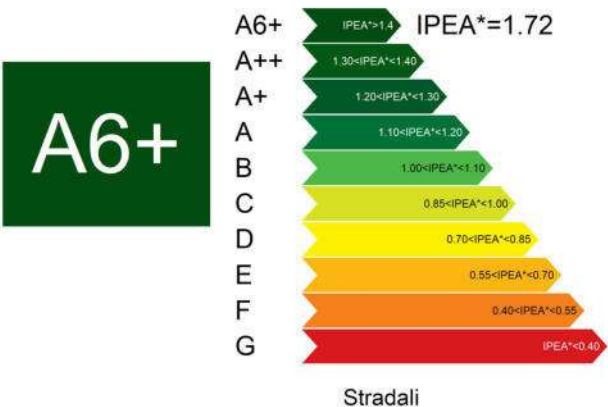
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-40W-307-24L-STR-2-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5059 lm	Potenza Apparecchio	40.1 W	Efficacia	126.149 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	6159 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	6159.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5058.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

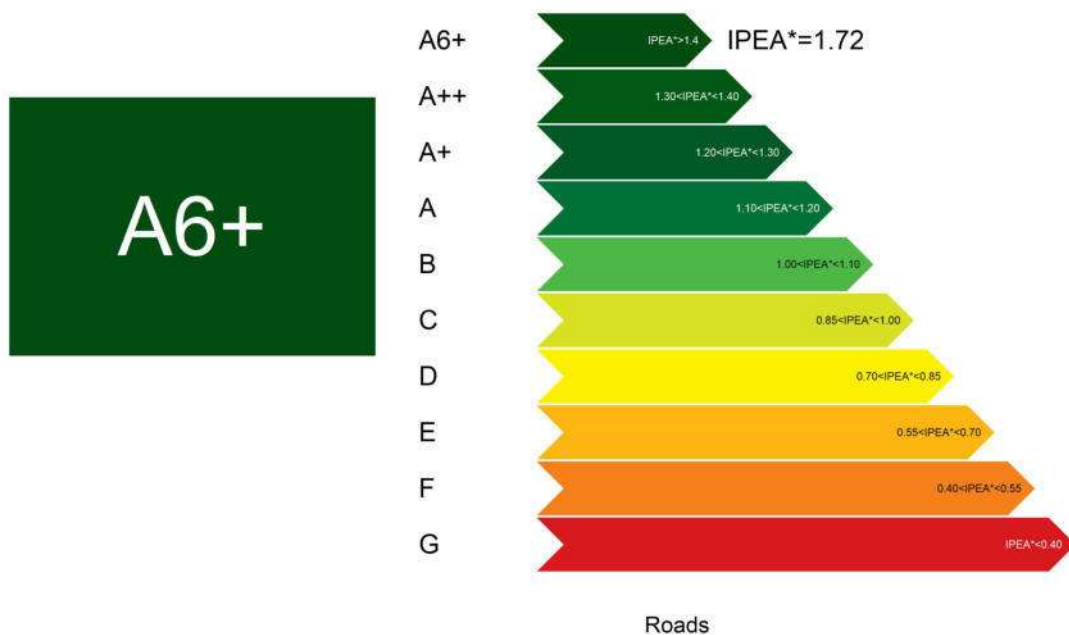
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-40W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-40W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	5059 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	126.149 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

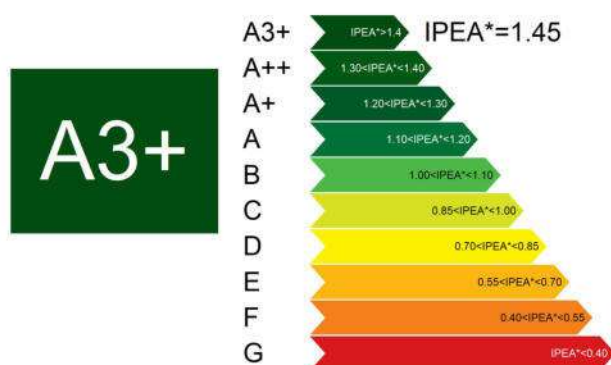
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-15W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	1638 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	109.182 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Aree Pedonali, Percorsi Pedonali, Percorsi Ciclabili, Aree Ciclo-Pedonali

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	1637.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

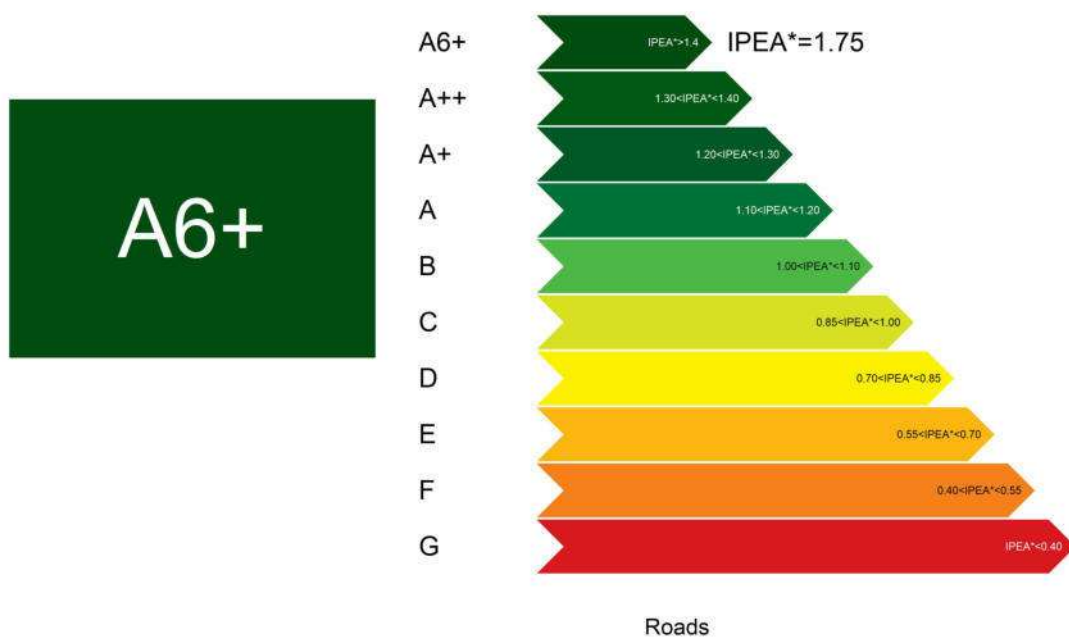
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-24L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4505 lm	Luminaire Power	35.1 W	Efficacy	128.348 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	5485 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



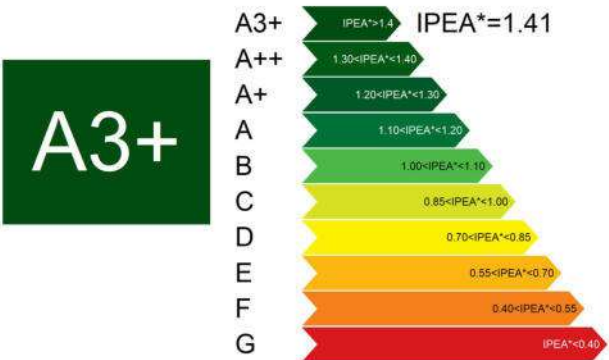
Apparecchio

Codice ELIO-L
Nome ELL-30W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-30W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2974 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	99.128 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



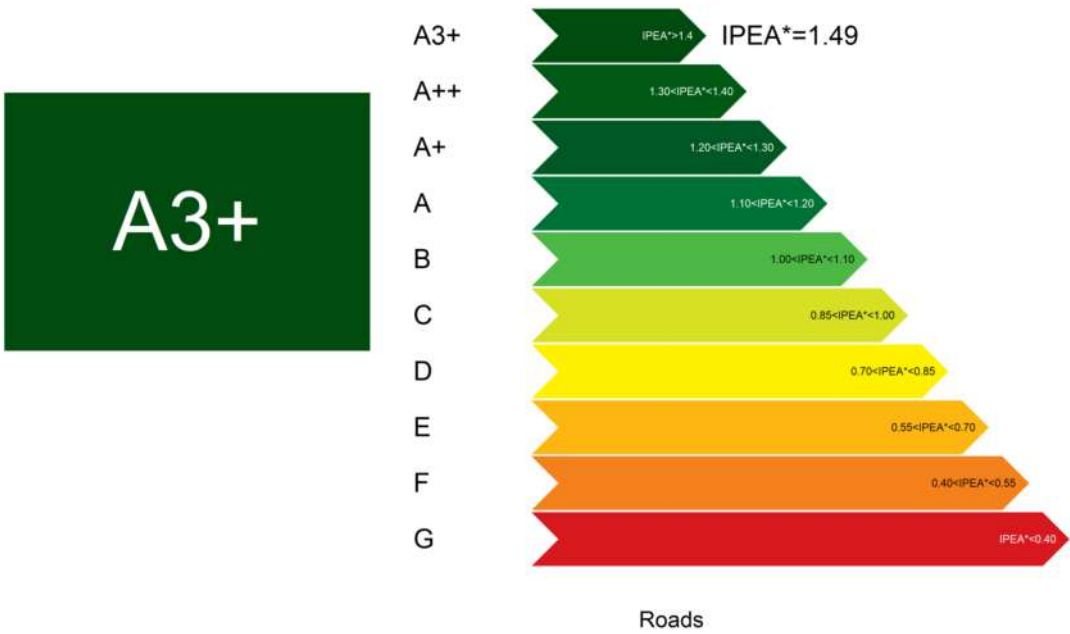
Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2973.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire
Code SELENE
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS
Measurement
Code Measured Test
Name SEL-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical

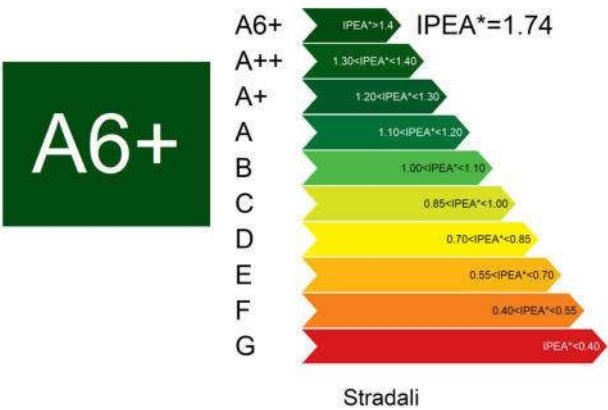


Apparecchio
Codice ELIO-L
Nome ELL-35W-307-24L-STR-1-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-35W-307-24L-STR-1-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4478 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	127.575 lm/W	Rendimento	81.64%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	511.85 cd/klm	Posizione	C=15.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4477.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

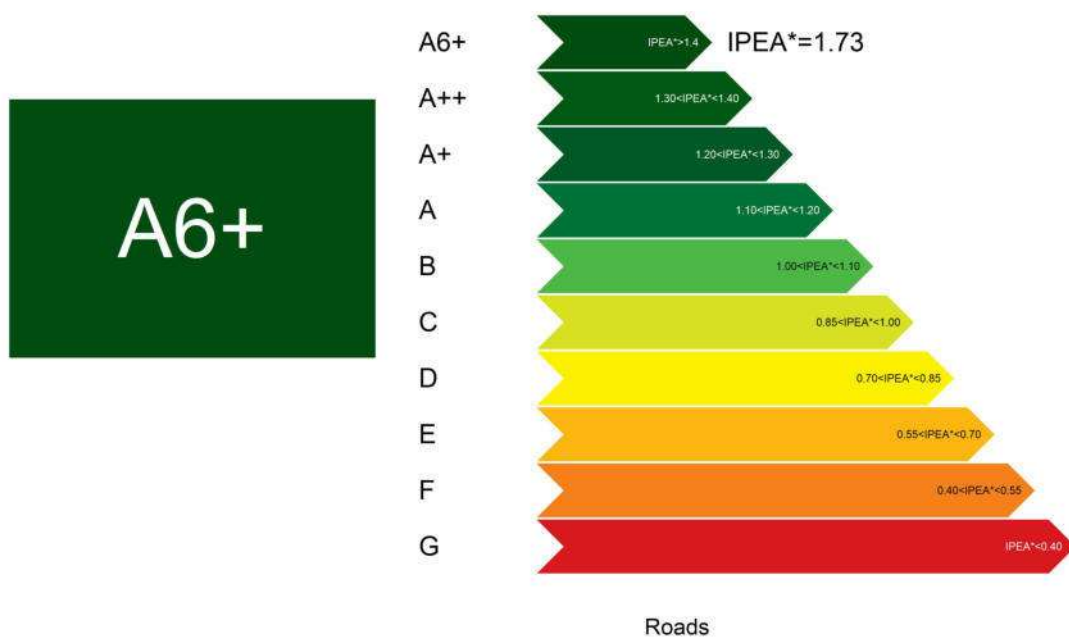
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



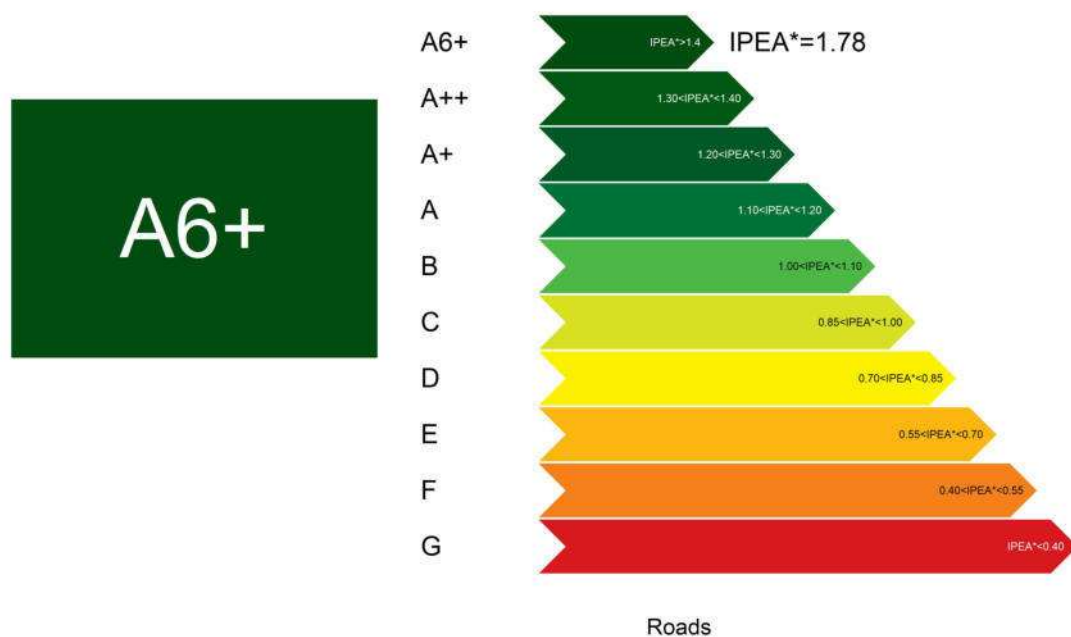
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	1950 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.023 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



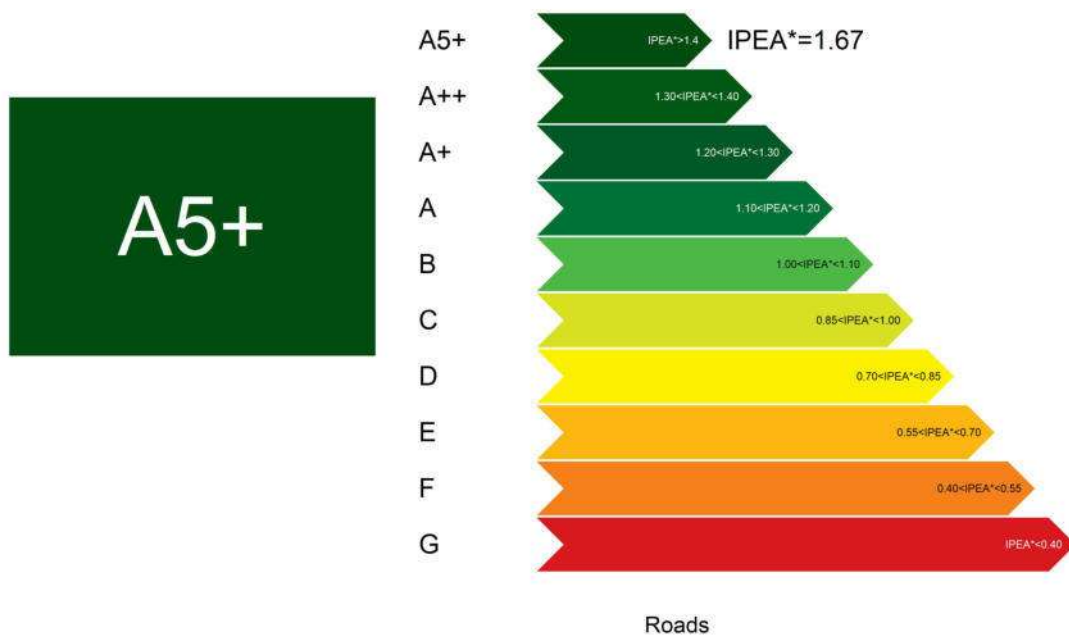
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-25W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-25W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3060 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	122.412 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-30W-307-12L-STR-3-OS
Archivio OXL

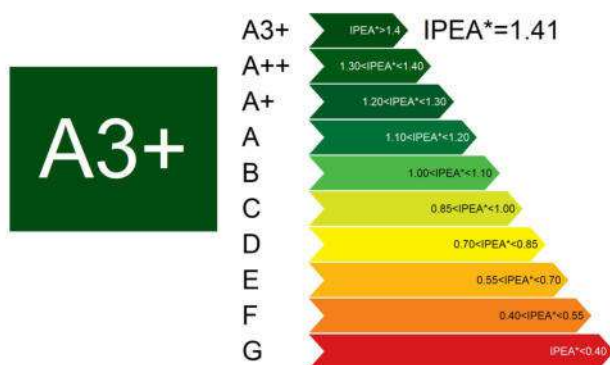
Rilievo

Codice Measured Test
Nome KRP-30W-307-12L-STR-3-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2974 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	99.128 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2973.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

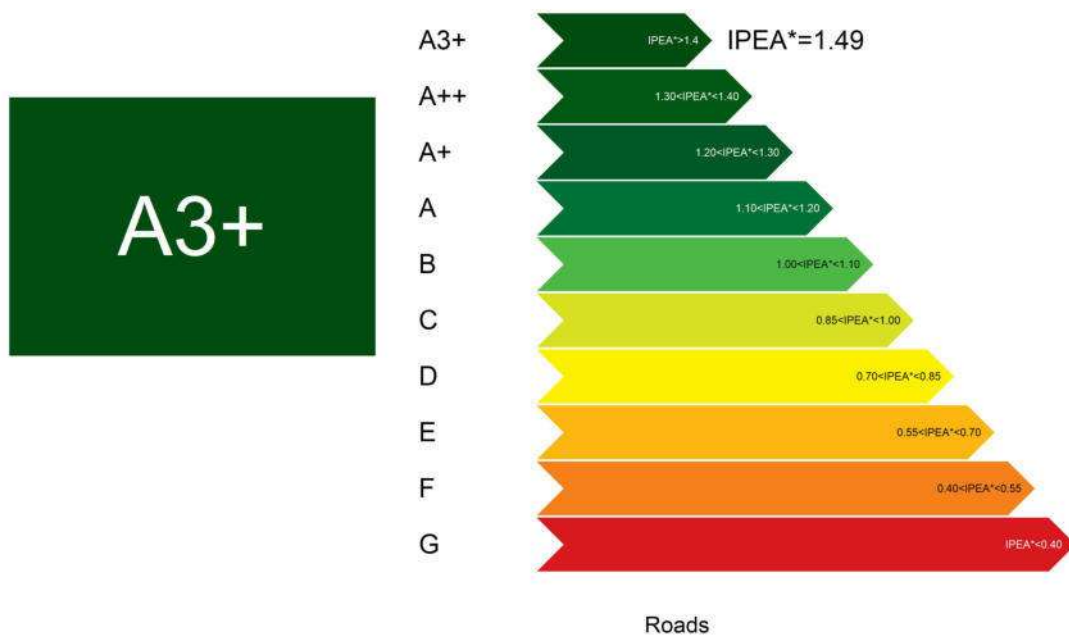
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



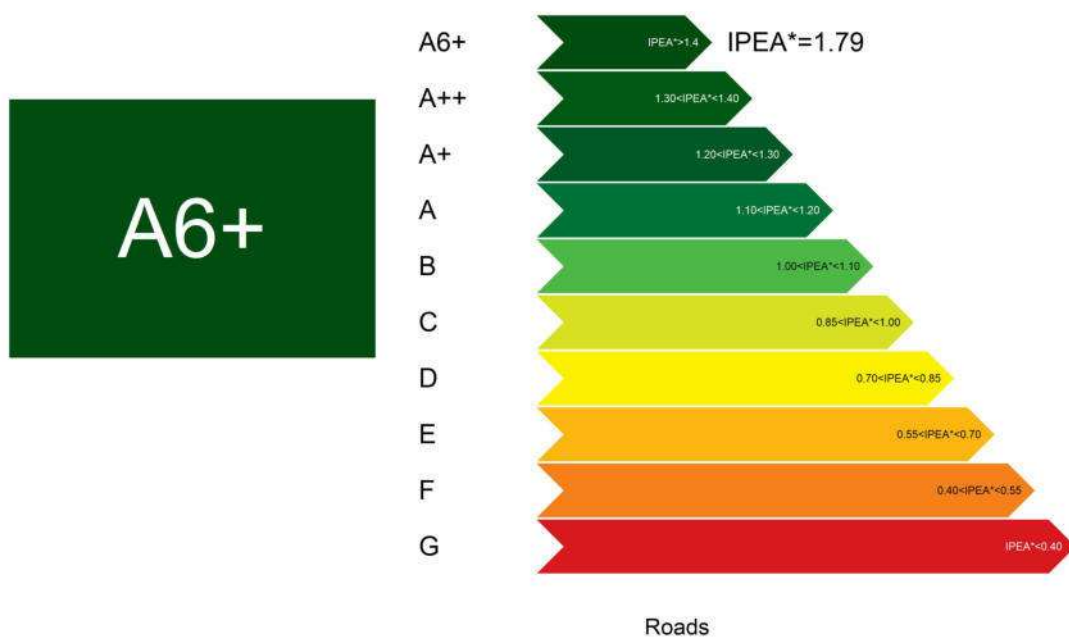
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-PRF-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-PRF-4-OS

Luminaire Flux	2620 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	130.980 lm/W	Efficiency	85.05%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	831.14 cd/klm	Position	C=60.00 G=62.00	CG	Asymmetrical



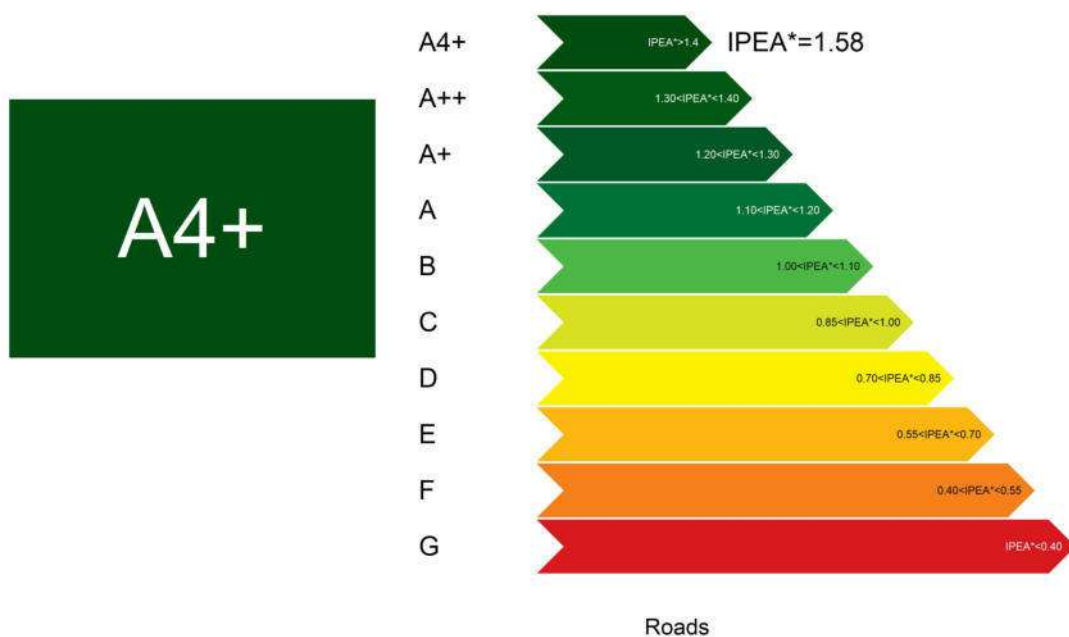
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-35W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-35W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	4048 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	115.667 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



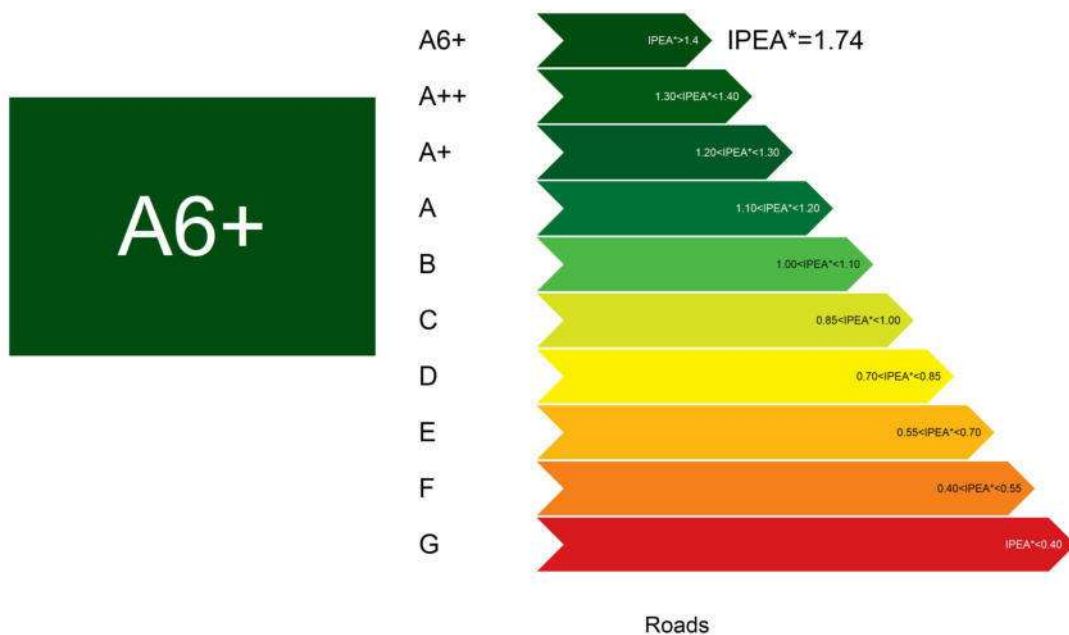
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-4-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-4-OS

Luminaire Flux	1916 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	127.716 lm/W	Efficiency	80.19%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	509.71 cd/klm	Position	C=20.00 G=71.00	CG	Asymmetrical



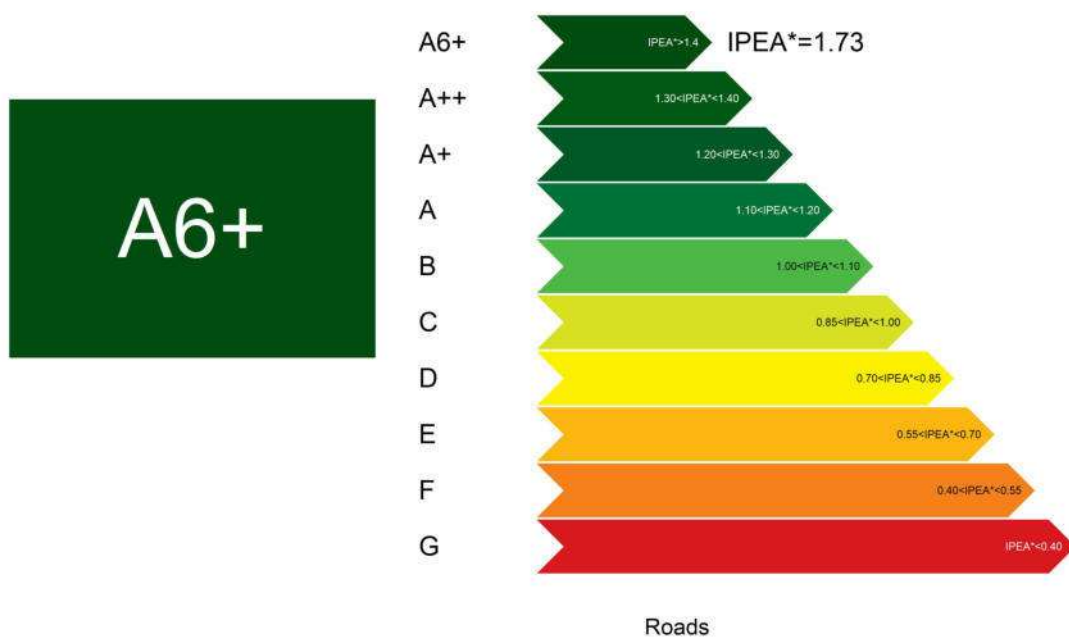
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	2530 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	126.485 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



Luminaire

Code AURA-S

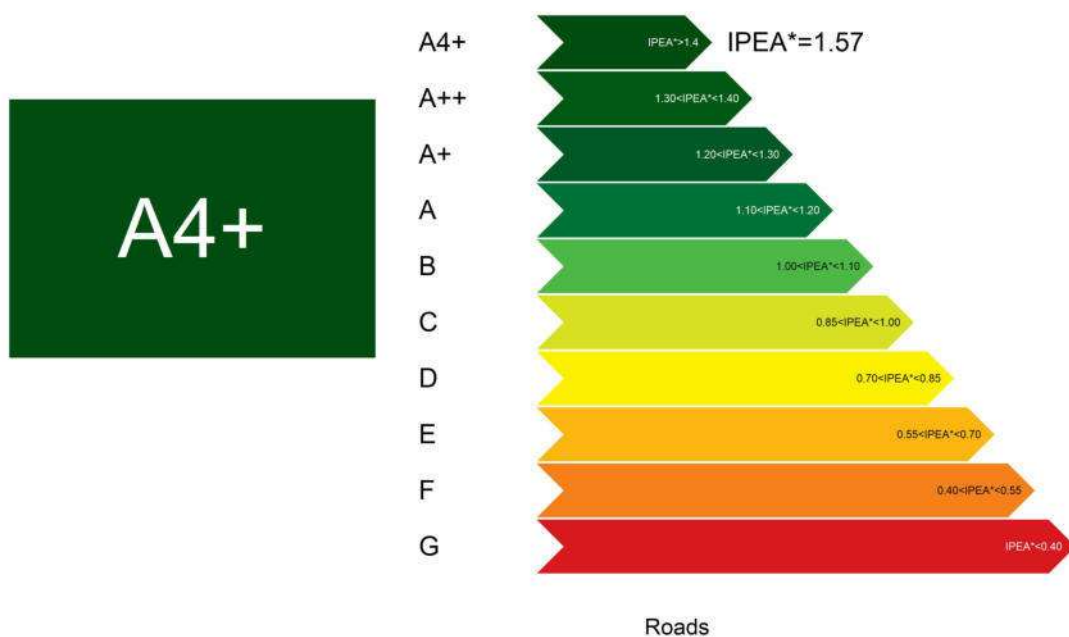
Name AURS-10W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test

Name AURS-10W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1147 lm	Luminaire Power	10.0 W	Efficacy	114.689 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	1673 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



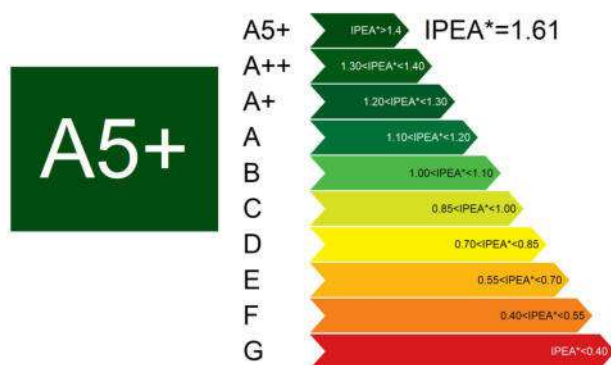
Apparecchio

Codice SELENE
Nome SEL-20W-307-12L-CRC-5-OS
Archivio Eulumdat
Rilievo
Codice Measured Test
Nome SEL-20W-307-12L-CRC-5-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2420 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	120.990 lm/W	Rendimento	78.57%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	315.00 cd/klm	Posizione	C=315.00 G=69.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Aree Pedonali, Percorsi Pedonali, Percorsi Ciclabili, Aree Ciclo-Pedonali

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2419.8 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Luminaire

Code 2500lm 730 Type IV C

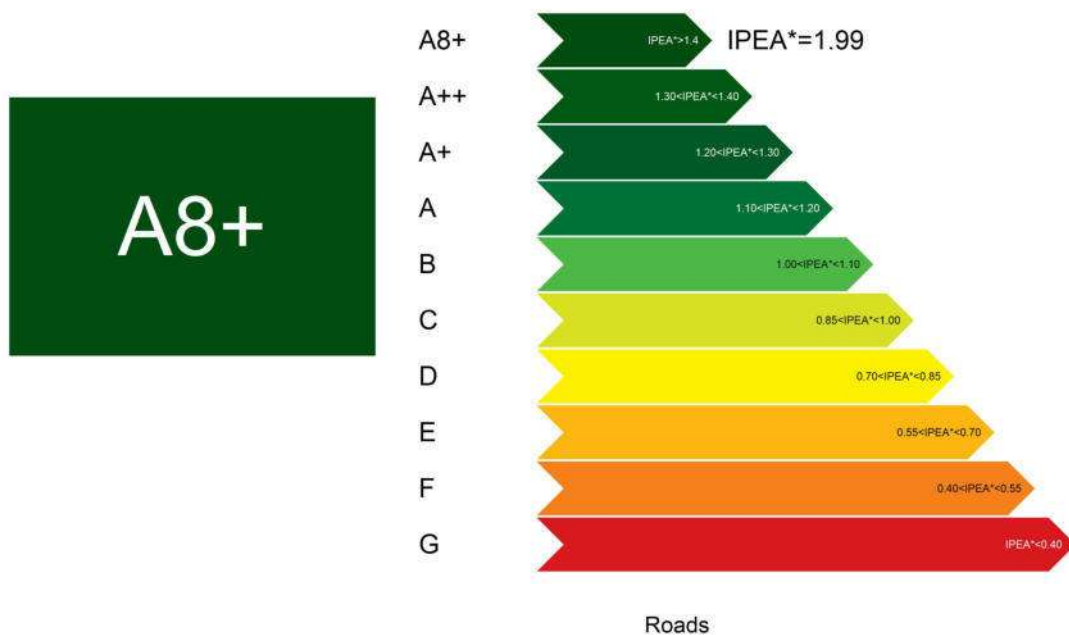
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020

Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	17.2 W	Efficacy	145.349 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG Sym. on planes 270-90	



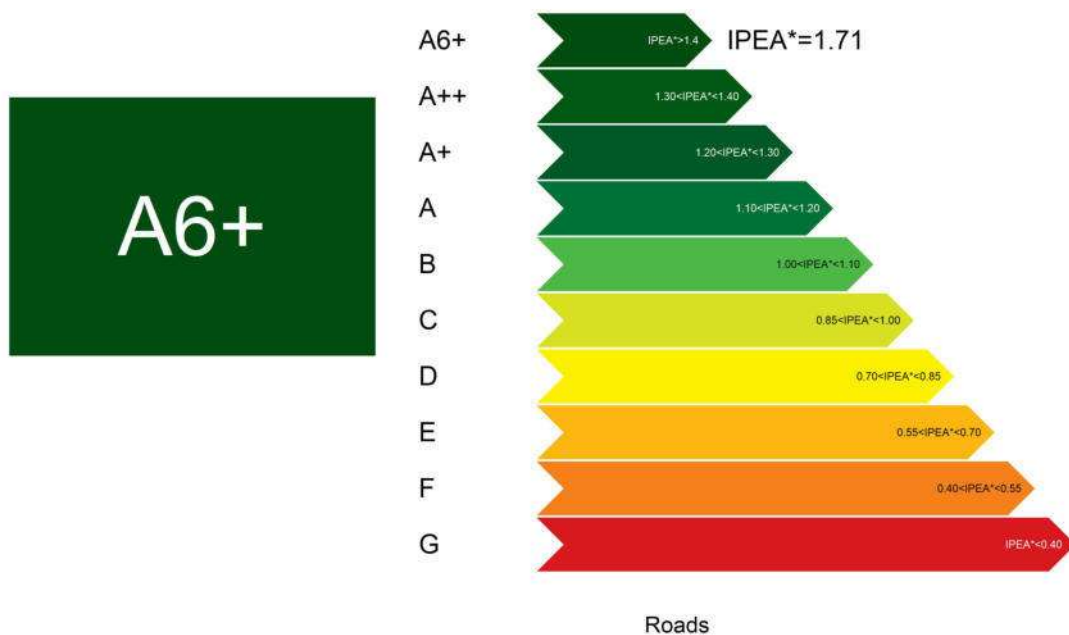
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



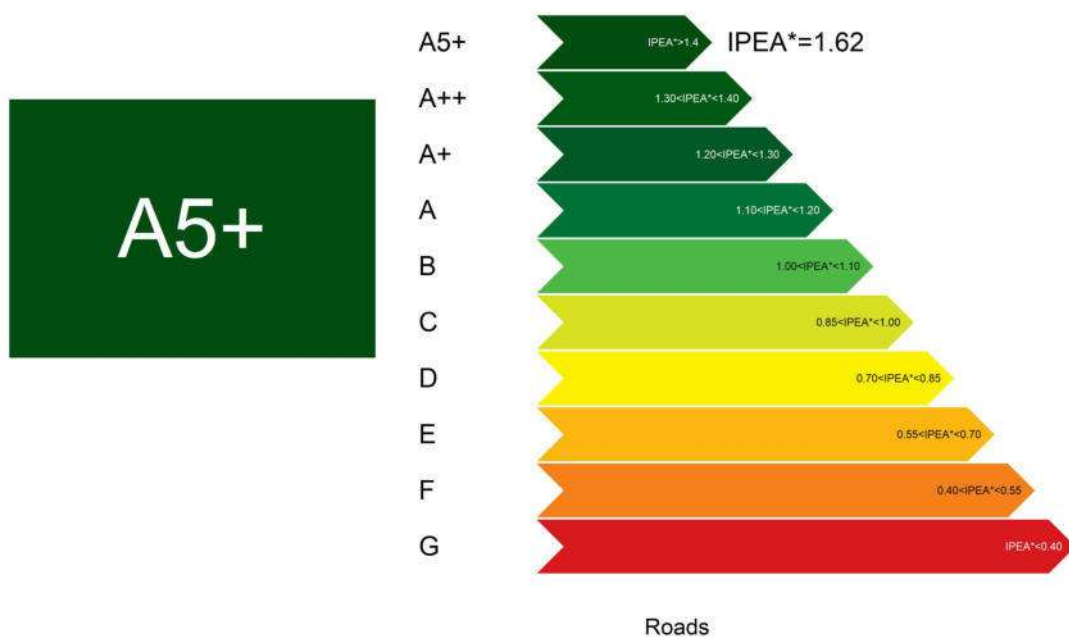
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-30W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-30W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	3563 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.765 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



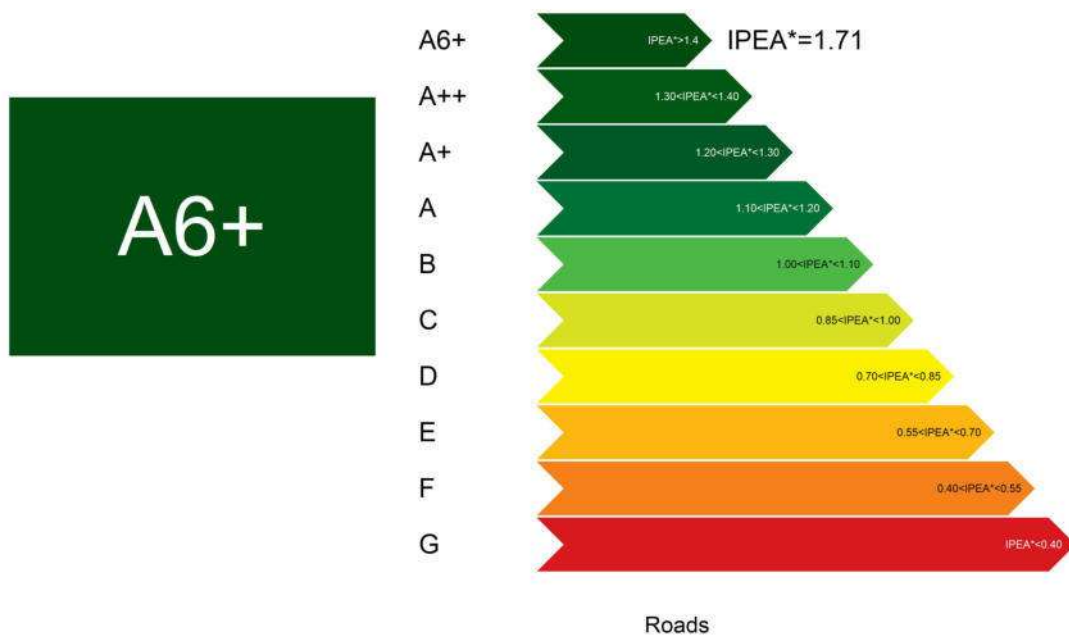
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-40W-307-24L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-40W-307-24L-STR-1-OS

Luminaire Flux	5028 lm	Luminaire Power	40.1 W	Efficacy	125.390 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	6159 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



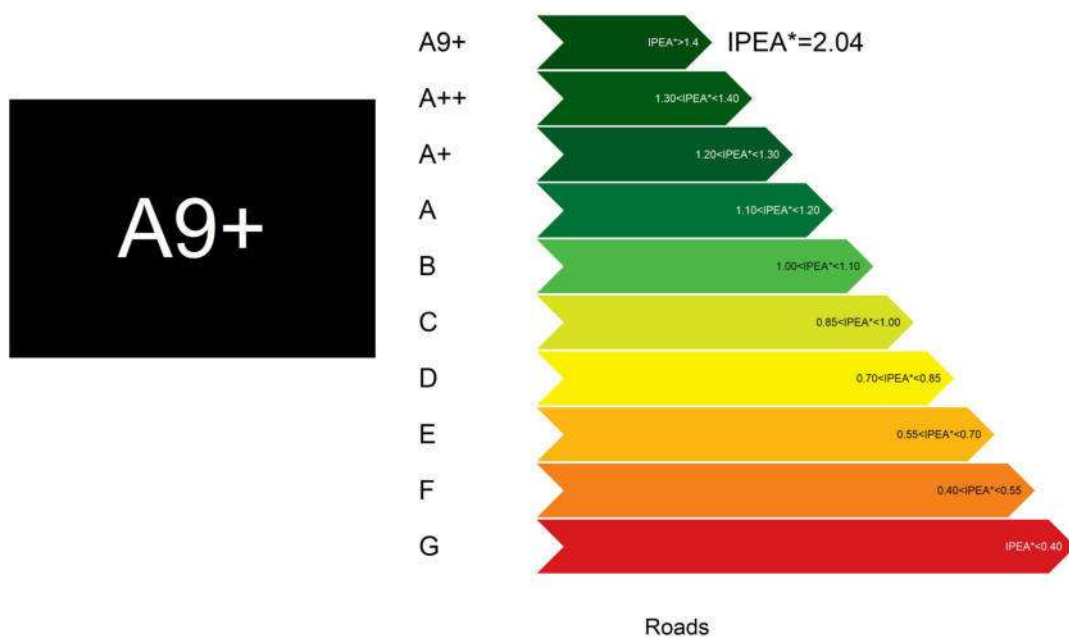
Luminaire

Code 3500lm 730 Type IV C
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	3500 lm	Luminaire Power	23.4 W	Efficacy	149.573 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	3500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG	Sym. on planes 270-90



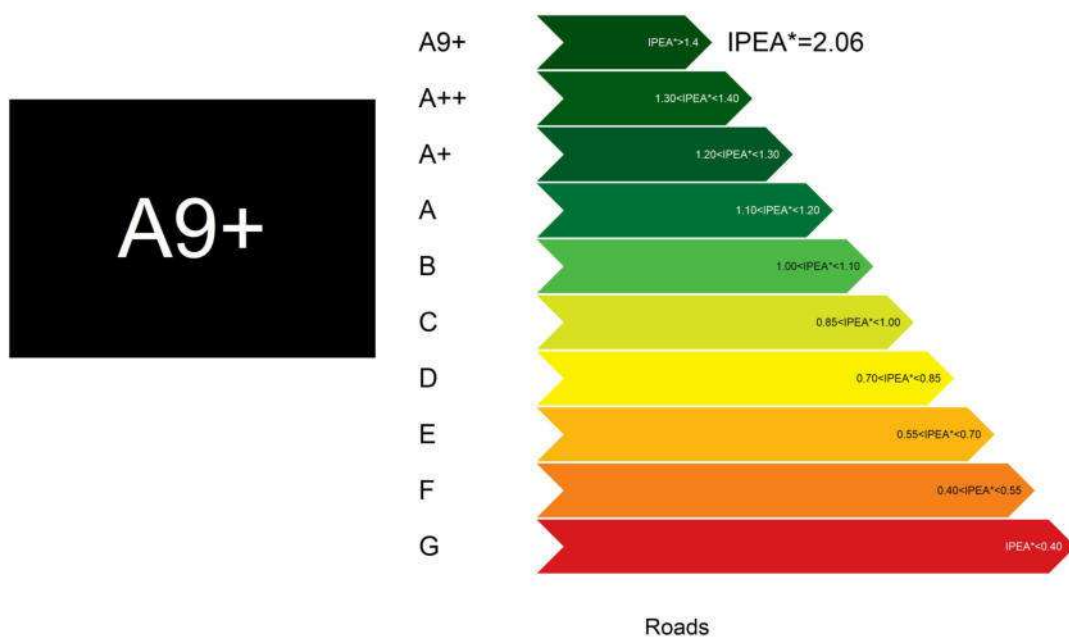
Luminaire

Code 4500lm 730 Type IV C
Name LUNOV TRA

Measurement

Code 24-11-2020
Name LUNOV TRA

Luminaire Flux	4500 lm	Luminaire Power	29.8 W	Efficacy	151.007 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	4500 lm	Maximum value	471.61 cd/klm	Position	C=30.00 G=58.00	CG Sym. on planes 270-90	



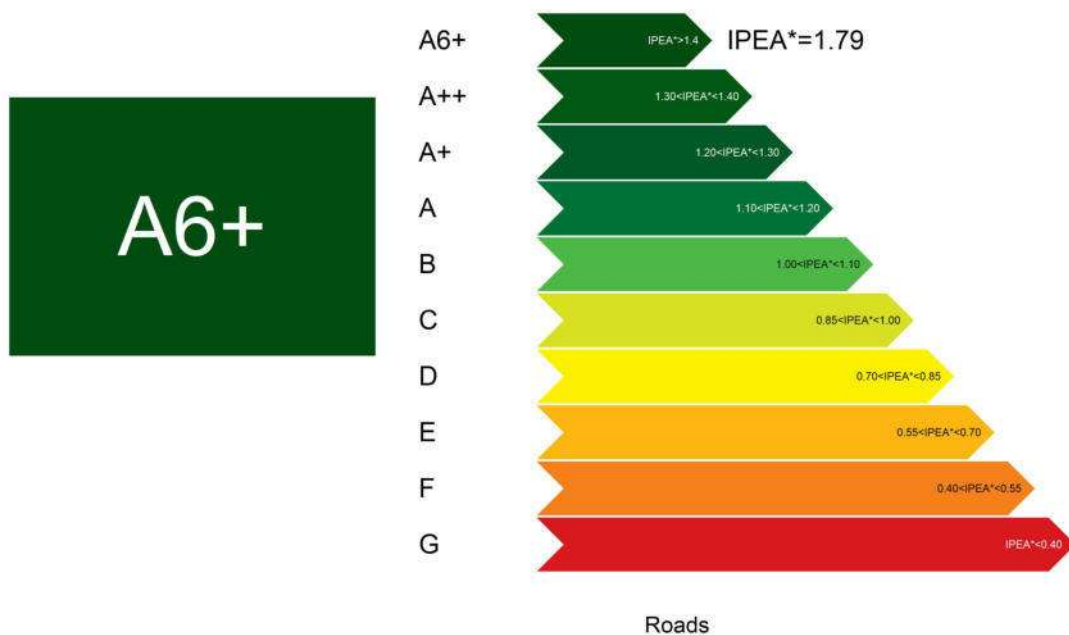
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



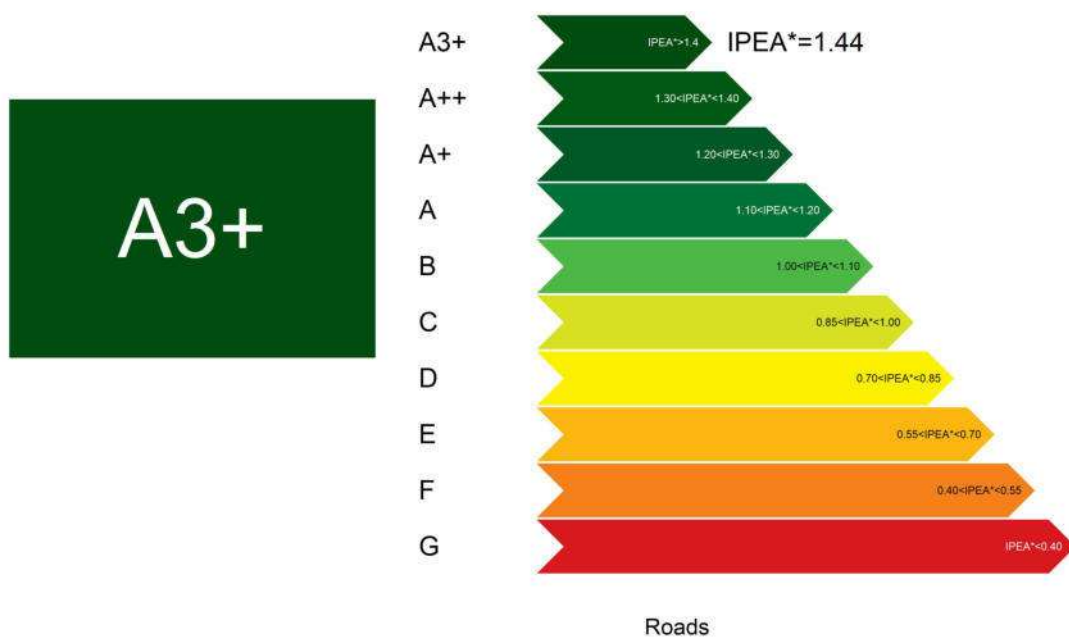
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



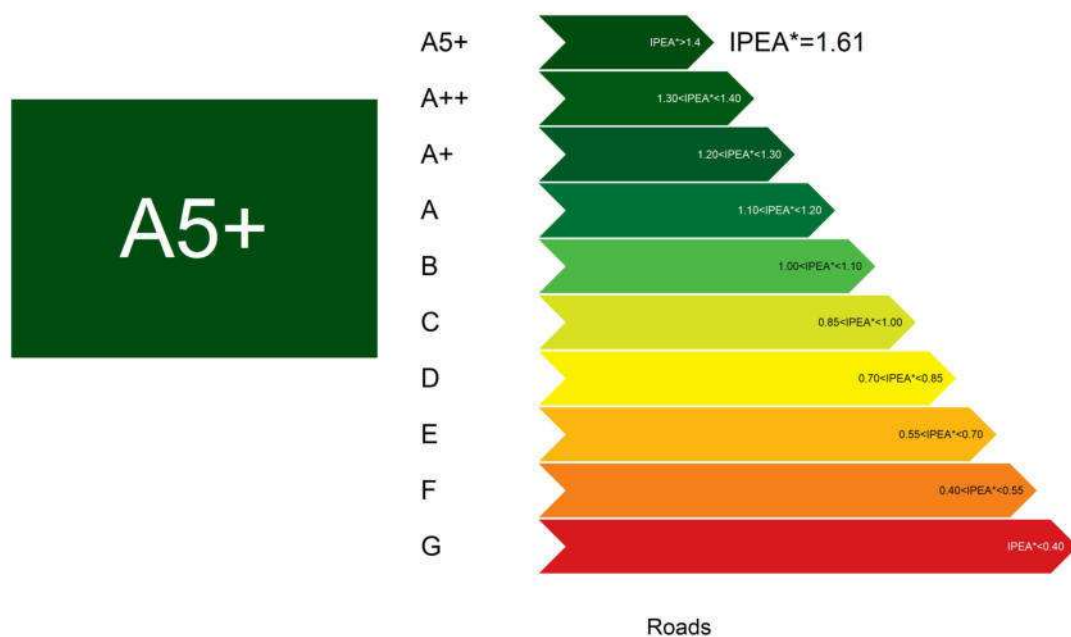
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-30W-307-12L-STR-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-30W-307-12L-STR-1-OS

Luminaire Flux	3541 lm	Luminaire Power	30.0 W	Efficacy	118.050 lm/W	Efficiency	81.64%
Source Flux	4338 lm	Maximum value	511.85 cd/klm	Position	C=15.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



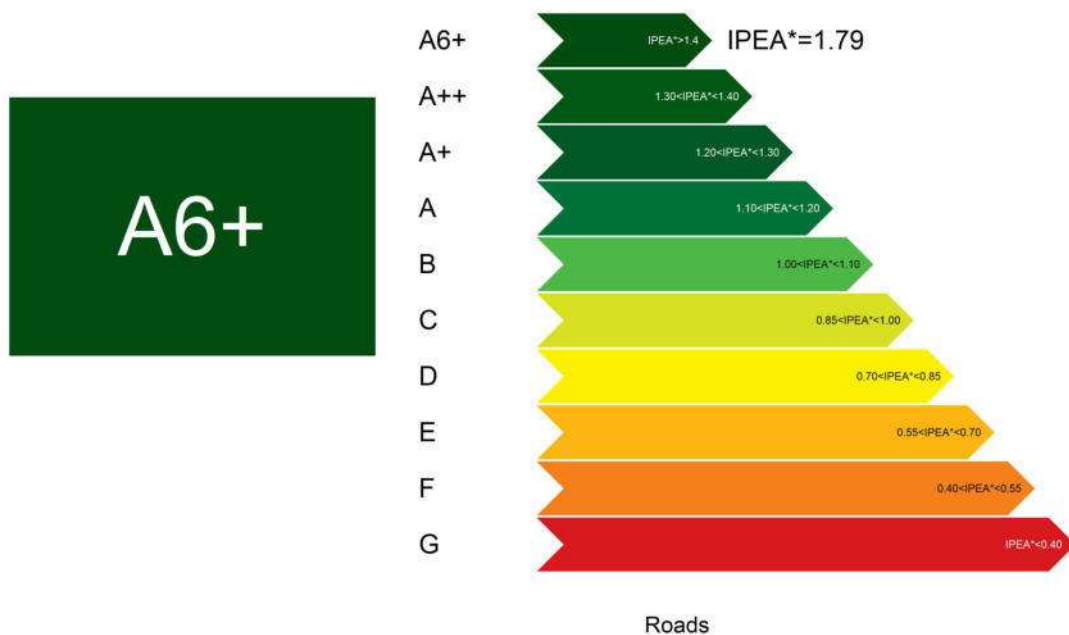
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1962 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	130.811 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



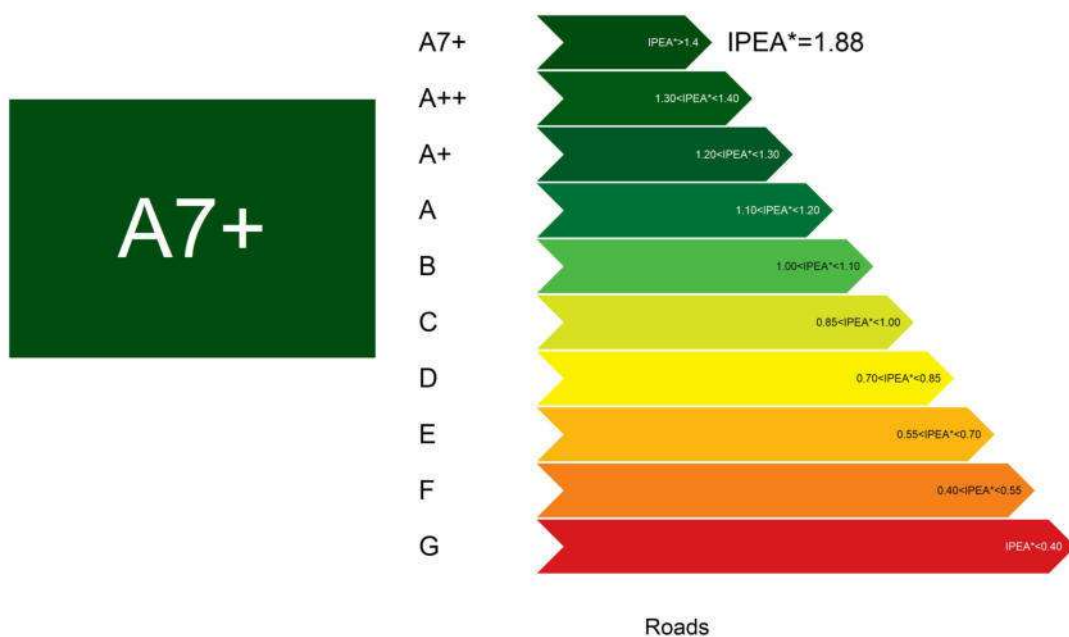
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-10W-307-12L-STR-2-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-10W-307-12L-STR-2-OS

Luminaire Flux	1374 lm	Luminaire Power	10.0 W	Efficacy	137.409 lm/W	Efficiency	82.13%
Source Flux	1673 lm	Maximum value	494.45 cd/klm	Position	C=20.00 G=70.00	CG	Asymmetrical



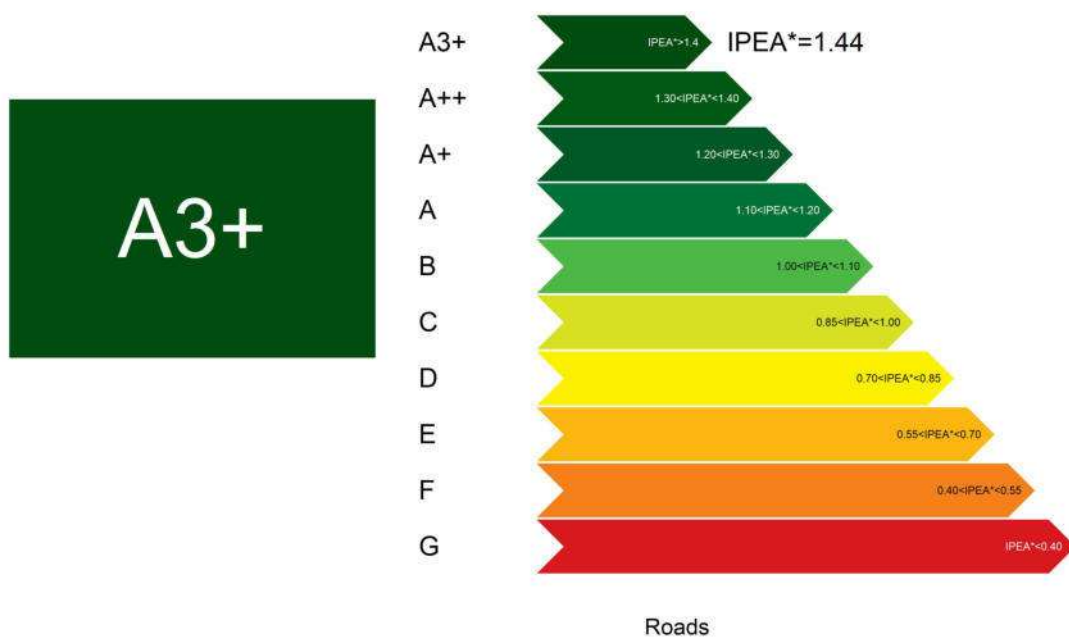
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



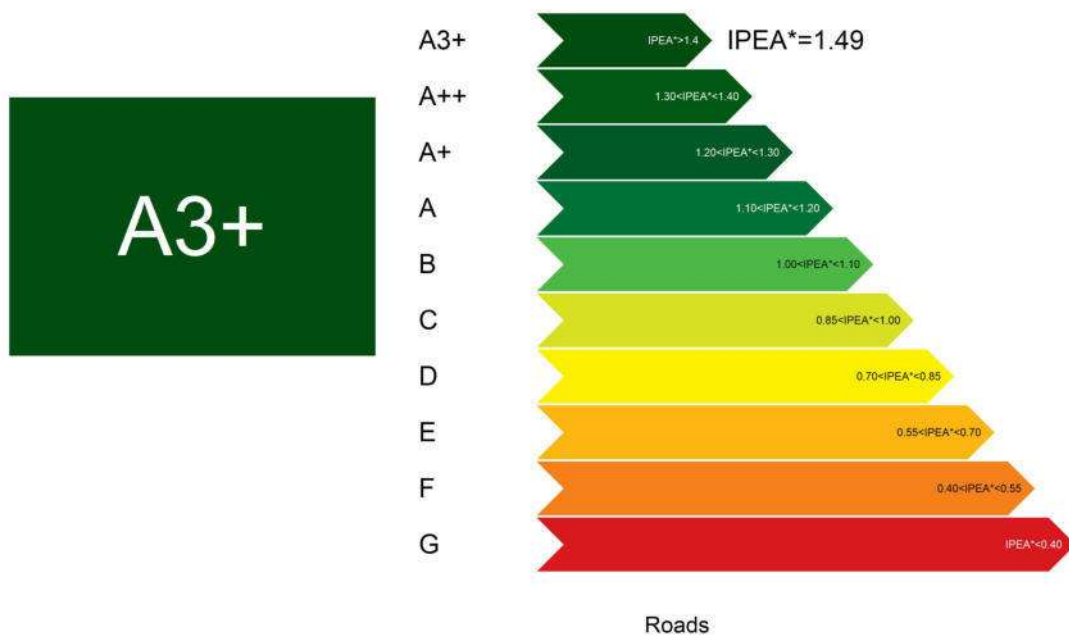
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-15W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-15W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1638 lm	Luminaire Power	15.0 W	Efficacy	109.182 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	2389 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



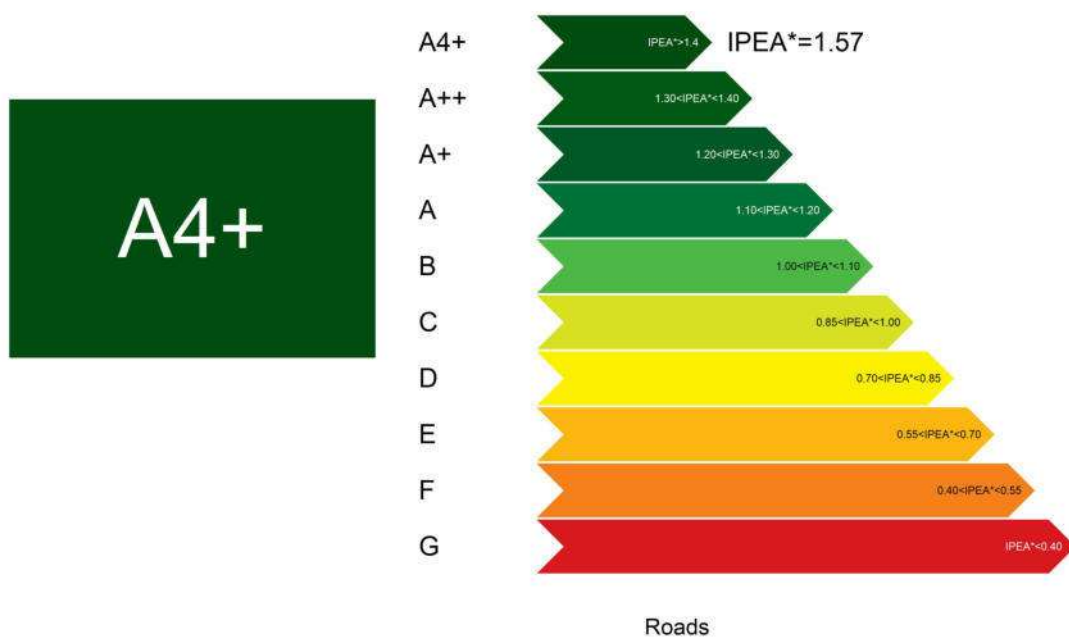
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-10W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-10W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	1147 lm	Luminaire Power	10.0 W	Efficacy	114.689 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	1673 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



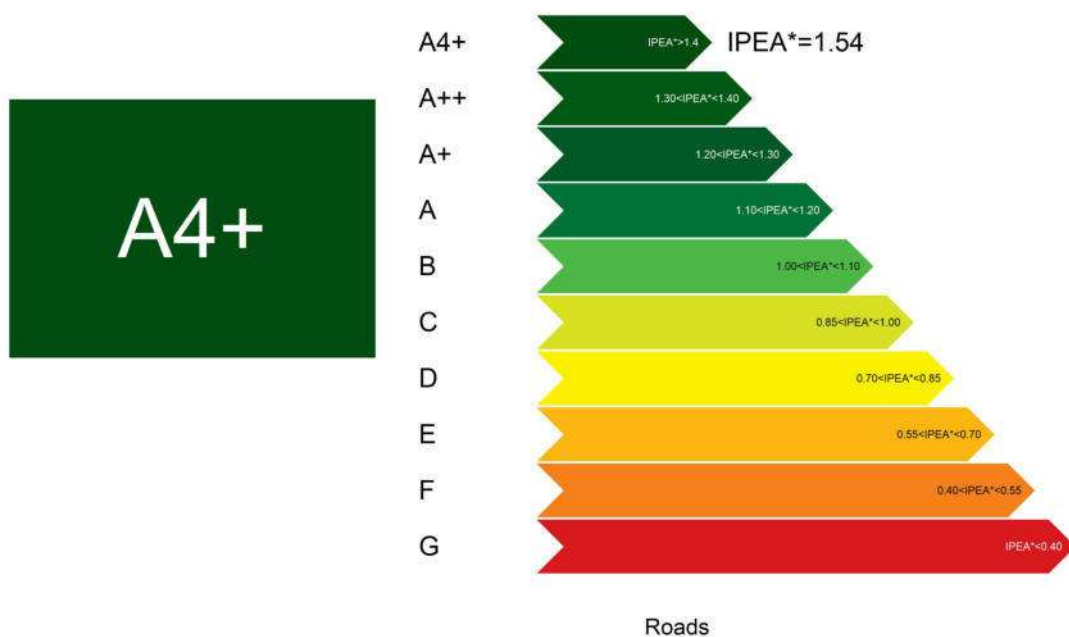
Luminaire

Code 1500lm 830 Type IV A
Name LU804-806 TRA

Measurement

Code 22-02-2022
Name LU804-806 TRA

Luminaire Flux	1500 lm	Luminaire Power	13.3 W	Efficacy	112.782 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	1500 lm	Maximum value	536.55 cd/klm	Position	C=55.00 G=68.00	CG	Sym. on planes 270-90



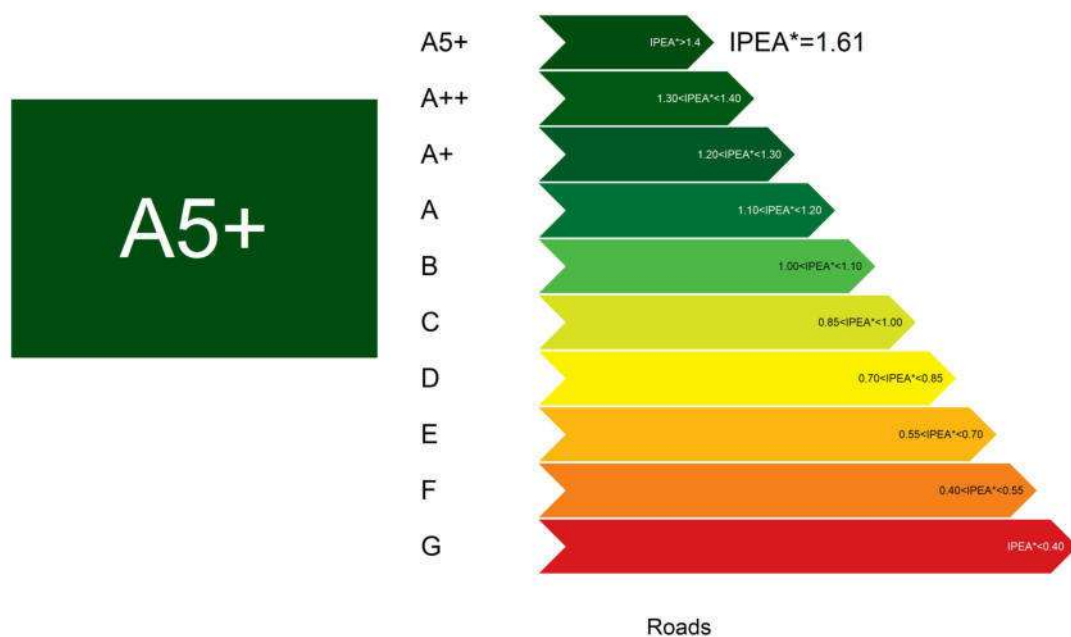
Luminaire

Code 2500lm 830 Type IV A
Name LU804-806 TRA

Measurement

Code 22-02-2022
Name LU804-806 TRA

Luminaire Flux	2500 lm	Luminaire Power	21.2 W	Efficacy	117.925 lm/W	Efficiency	100.00%
Source Flux	2500 lm	Maximum value	536.55 cd/klm	Position	C=55.00 G=68.00	CG	Sym. on planes 270-90



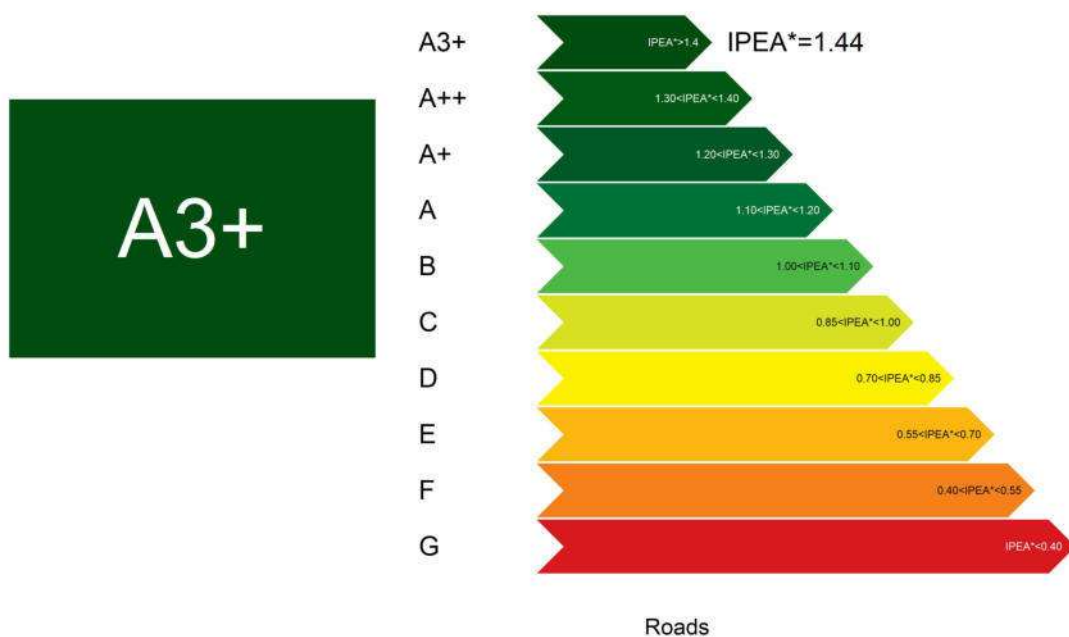
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



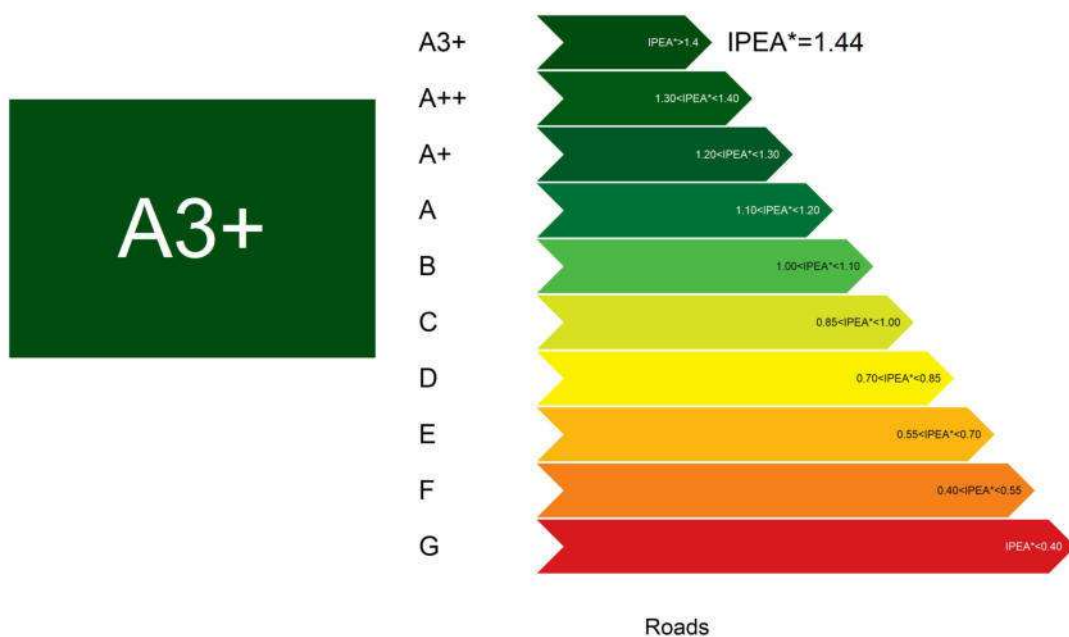
Luminaire

Code KIT REFITTING IP
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Measurement

Code Measured Test
Name KRP-20W-307-12L-STR-3-OS

Luminaire Flux	2111 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	105.572 lm/W	Efficiency	68.55%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	541.26 cd/klm	Position	C=130.00 G=73.00	CG	Asymmetrical



Apparecchio

Codice 3500lm 830 Type III B

Nome LU804-806 TRA

Archivio OXL

Rilievo

Codice 22-02-2022

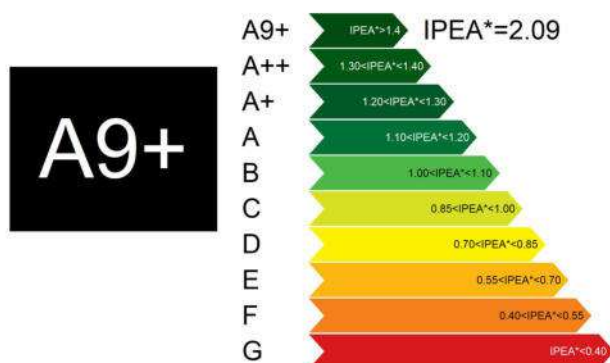
Nome LU804-806 TRA

Data 22-02-2022

Flusso Apparecchio	3500 lm	Potenza Apparecchio	27.9 W	Efficacia	125.448 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Sorgente	3500 lm	Valore Massimo	584.15 cd/klm	Posizione	C=25.00 G=58.00	CG	Simmetrico 90-270

Classificazione energetica

IPEA*



Centri Storici con Apparecchi di Illuminazione Artistici

Altri Dati

Sorgente e Codice	LED 830	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:80	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3500.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3500.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

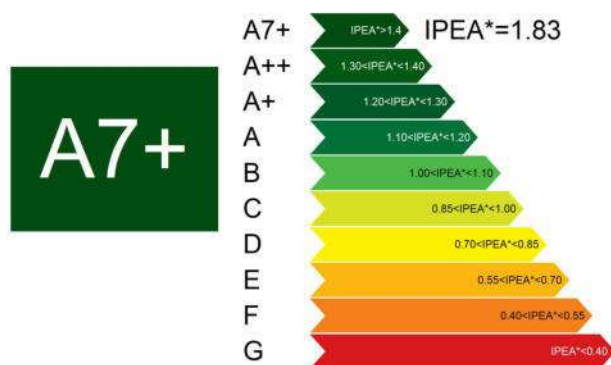
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-35W-307-24L-STR-2-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-35W-307-24L-STR-2-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4505 lm	Potenza Apparecchio	35.1 W	Efficacia	128.348 lm/W	Rendimento	82.13%
Flusso Sorgente	5485 lm	Valore Massimo	494.45 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	5485.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4505.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES-PR2
Nome HP2-15W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL

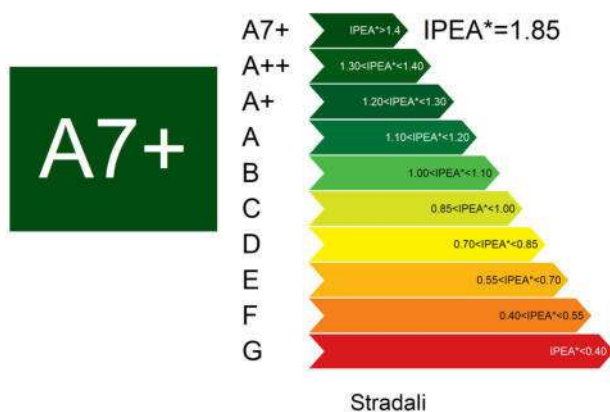
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HP2-15W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-09-2022

Flusso Apparecchio	2032 lm	Potenza Apparecchio	15.0 W	Efficacia	135.459 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	2389 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt. Sorgente	
Temp. Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	2389.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2031.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin. Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

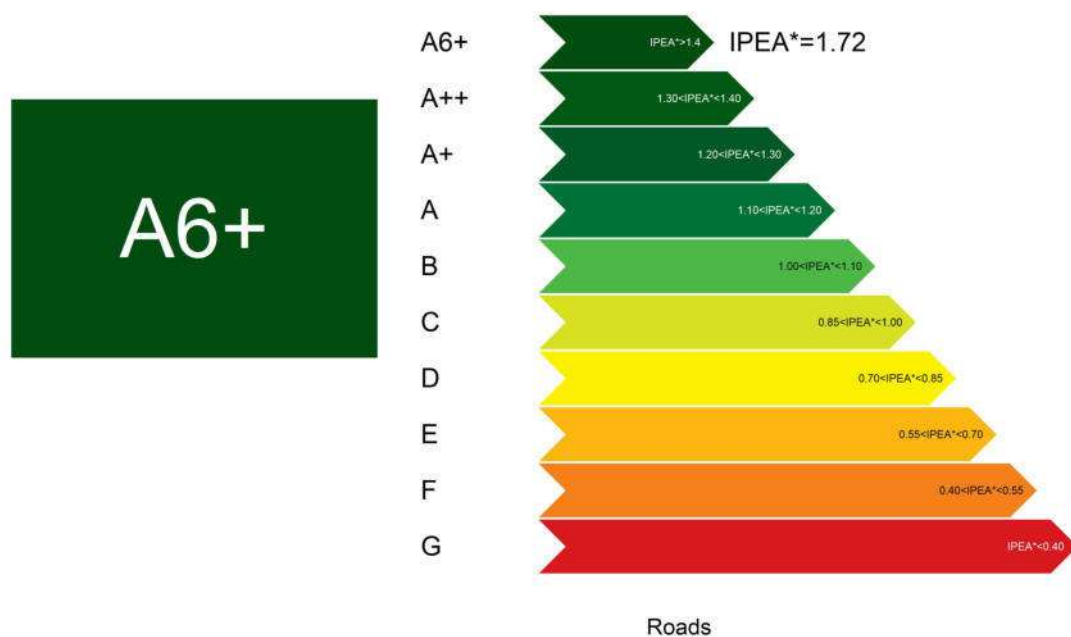
Luminaire

Code ELIO-T
Name ELT-25W-307-12L-CTS-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name ELT-25W-307-12L-CTS-1-OS

Luminaire Flux	3150 lm	Luminaire Power	25.0 W	Efficacy	125.994 lm/W	Efficiency	84.54%
Source Flux	3726 lm	Maximum value	555.77 cd/klm	Position	C=180.00 G=43.00	CG	Asymmetrical



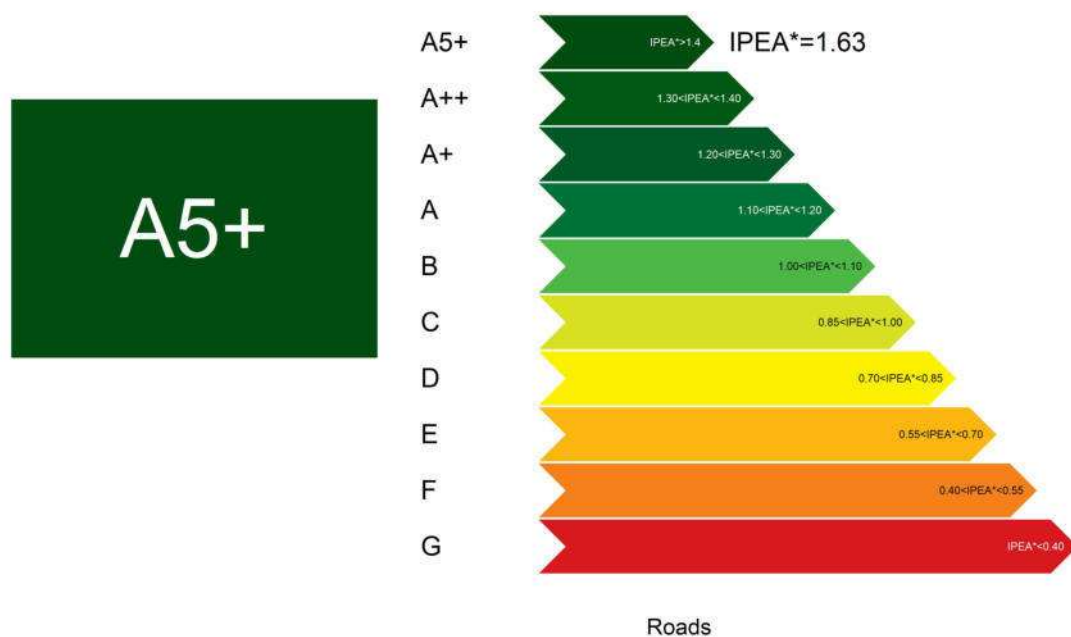
Luminaire

Code ELIO-T
Name ELT-35W-307-12L-CTS-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name ELT-35W-307-12L-CTS-1-OS

Luminaire Flux	4167 lm	Luminaire Power	35.0 W	Efficacy	119.052 lm/W	Efficiency	84.54%
Source Flux	4929 lm	Maximum value	555.77 cd/klm	Position	C=180.00 G=43.00	CG	Asymmetrical



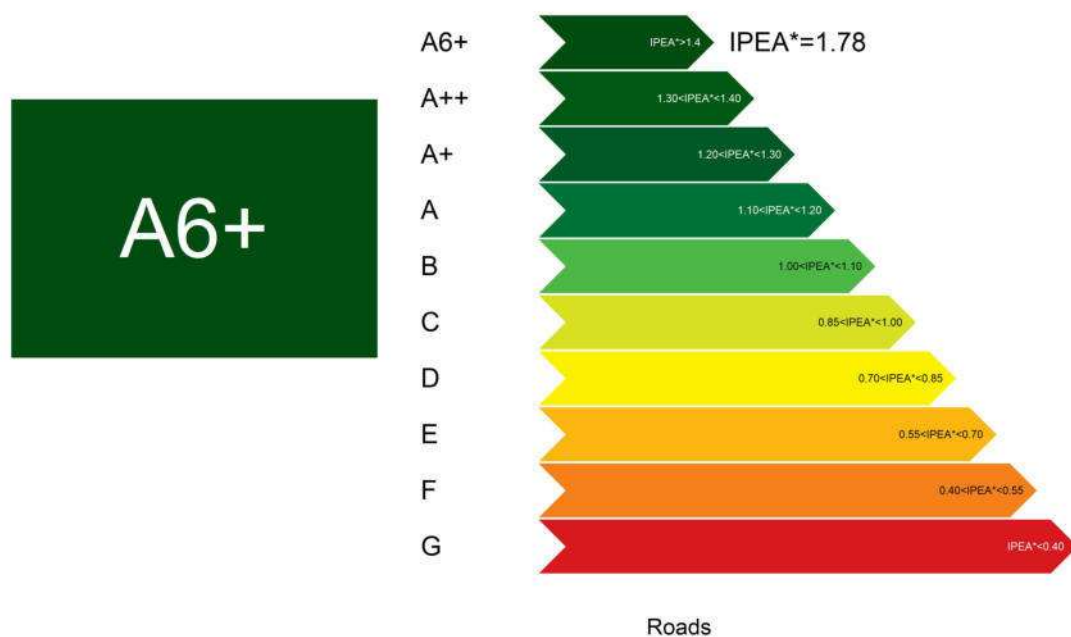
Luminaire

Code ELIO-T
Name ELT-20W-307-12L-CTS-1-OS

Measurement

Code Measured Test
Name ELT-20W-307-12L-CTS-1-OS

Luminaire Flux	2604 lm	Luminaire Power	20.0 W	Efficacy	130.187 lm/W	Efficiency	84.54%
Source Flux	3080 lm	Maximum value	555.77 cd/klm	Position	C=180.00 G=43.00	CG	Asymmetrical



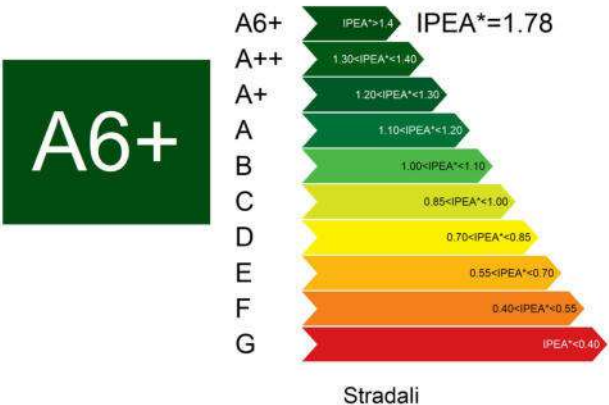
Apparecchio

Codice ELIO-S
Nome ELS-20W-307-12L-CTS-1-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELS-20W-307-12L-CTS-1-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	2604 lm	Potenza Apparecchio	20.0 W	Efficacia	130.187 lm/W	Rendimento	84.54%
Flusso Sorgente	3080 lm	Valore Massimo	555.77 cd/klm	Posizione	C=180.00 G=43.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	3080.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	2603.7 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-50W-307-24L-STR-3-OS
Archivio OXL

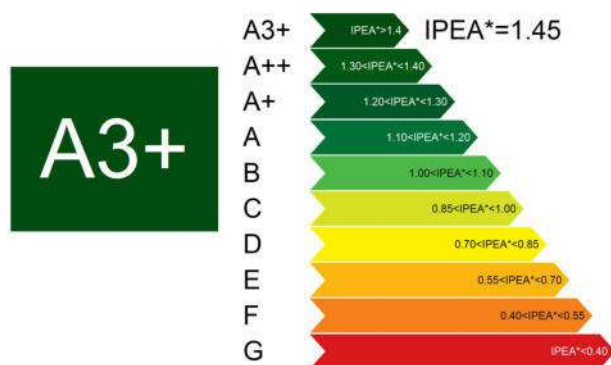
Rilievo

Codice Measured Test
Nome HDN-50W-307-24L-STR-3-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	5108 lm	Potenza Apparecchio	50.0 W	Efficacia	102.158 lm/W	Rendimento	68.55%
Flusso Sorgente	7451 lm	Valore Massimo	541.26 cd/klm	Posizione	C=130.00 G=73.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	7451.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	5107.9 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

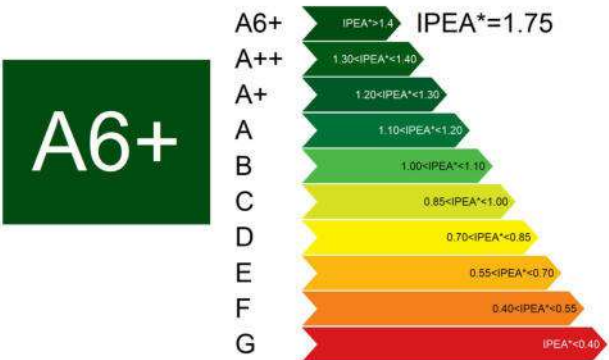
Apparecchio

Codice HADES NEW
Nome HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome HDN-30W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	3690 lm	Potenza Apparecchio	30.0 W	Efficacia	122.985 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4338 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

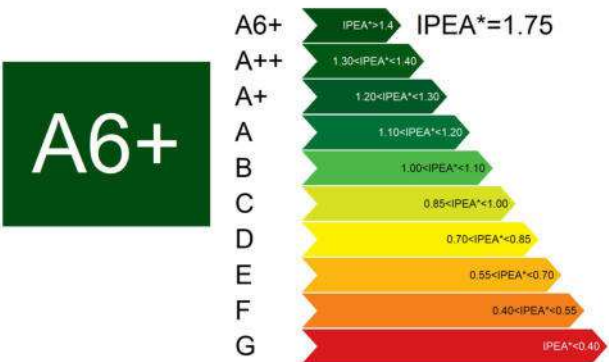
Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4338.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	3689.6 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

Apparecchio
Codice ELIO-L
Nome ELL-60W-307-24L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome ELL-60W-307-24L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	7380 lm	Potenza Apparecchio	60.0 W	Efficacia	122.999 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	8677 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	8677.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	7380.0 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	

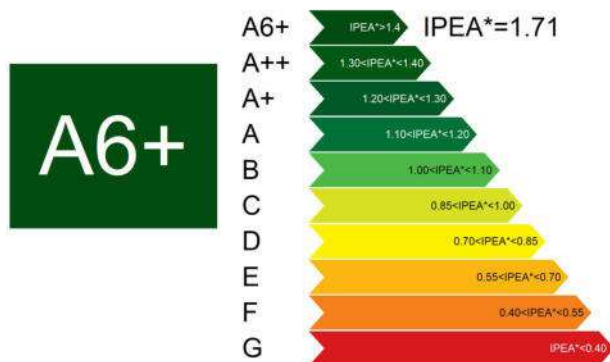
Apparecchio

Codice KIT REFITTING IP
Nome KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS
Archivio OXL
Rilievo
Codice Measured Test
Nome KRP-35W-307-12L-PRF-4-OS
Data 27-01-2024

Flusso Apparecchio	4192 lm	Potenza Apparecchio	35.0 W	Efficacia	119.777 lm/W	Rendimento	85.05%
Flusso Sorgente	4929 lm	Valore Massimo	831.14 cd/klm	Posizione	C=60.00 G=62.00	CG	Asimmetrico

Classificazione energetica

IPEA*



IPEA*=1.71

A6+

Grandi Aree, Rotatorie e Parcheggi

Altri Dati

Sorgente e Codice	LEDs [3030]	Caratt.Sorgente	
Temp.Colore e CRI	Tc:3000 Ra:70	Ottica	
Allegati		Classe Isolamento	
Alimentatore		Affidabilità Driver	
Flusso Sorgente	4929.0 lm	Potenza Apparecchio	
Flusso Totale	4192.2 lm	Vita Sorgente	
LLMF		LSF	
Inquin.Luminoso		Certificazioni	
Prezzo		Garanzia	