

CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

Saline-Pescara-Alento-Foro

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO E RIDUZIONE DEL RISCHIO DISSESTO SPONDE DIGA PENNE. 2° LOTTO

COMMITTENTE: CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

Penne, 07/12/2021

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01	Posa in opera di Spiz Beton da eseguirsi con l'ausilio di personale specializzato (rocciatori), comportante: l'utilizzo di apposite macchine per il pompaggio del cemento in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. euro (cinquanta/00)	mq	50,00
Nr. 2 01.26.021.00 1	Drenaggio in opera. Drenaggio in opera utilizzando ghiaietto naturale a spigoli arrotondati, calibrato e selezionato. Sono compreso il materiale; la posa in opera; l'eventuale pistonaggio per l'assessamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Per perforazioni fino al diametro mm 500. euro (diciassette/50)	mc	17,50
Nr. 3 02	SISTEMA DI CONSOLIDAMENTO ATTIVO E CONTROLLO DELL'OROSIONE. Fornitura e posa di sistema per il consolidamento attivo, il controllo dell'erosione ed il rivardimento, costituito da rete in acciaio ad alta resistenza (1770 N/mm ²) con maglie di forma romboidale di dimensioni 80mm x 143mm con filo diam. 4mm. Sistema fornito in teli di rete da mq. 70 (3,5 m x 20 m), con un peso di 3,30 kg/mq. La rete è protetta dalla corrosione da una lega in Zinco-Alluminio (Supercoating). Sono compresi nella seguente analisi: ogni indennità di lavoro in quota e/o su corda. euro (centocinque/00)	mq	105,00
Nr. 4 03	SISTEMA DI CONSOLIDAMENTO ATTIVO PER LA PROTEZIONE SPONDALE euro (novantacinque/00)	mq	95,00
Nr. 5 04	SISTEMA DI DRENAGGIO CON PANNELLI PREFABBRICATI TIPO GABBIODREN T (con tubo preassemblato 160 mm). Pannello da 0.60 m ³ (200x100x30cm) ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche ed elevata capacità di smaltimento idraulico costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito internamente con geotessile tessuto monofilamento ritentore, riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato imputrescibile con funzione di drenaggio, avente preassemblato alla base un tubo fessurato a doppia parete. Lo scatolare metallico sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m ² ; in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e all'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., nel Settembre 2013. Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica ? 100 gr/m ² (EN ISO 9864) apertura dei pori caratteristica O90 300 ?m (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano ?180 l/m ² sec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura ?22 kN/m e trasversale ?12 kN/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319). Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Il tubo microfessurato, collettore di fondo, è preassemblato internamente alla base del pannello. La materia prima è polietilene ad alta densità corrugato nella parte esterna con fenestrazione radiale e a doppia parete con camera liscia interna in polietilene a bassa densità. Il tubo fessurato presenta diametro esterno di 160mm e interno di 137mm. Il pannello drenante dovrà essere testato secondo prove di laboratorio per la caratterizzazione delle prestazioni in condizioni di esercizio simulato (test idraulico sotto carico), certificate da Ente di Ricerca terzo e fornite dal produttore secondo la norma EN ISO 12958 modificata. La linea drenante sarà realizzata mediante legatura tra i vari pannelli esternamente allo scavo; la stessa linea sarà posata alla profondità di progetto con uno scavo in sezione ristretta con sponde verticali o sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. euro (centocinquantacinque/16)	m	155,16
Nr. 6 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m ³) euro (nove/55)	mc	9,55
Nr. 7 E.003.010.01 0.a	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica: N/mm ² euro (centotredici/15)	m ³	113,15
Nr. 8 E.003.010.02 0.a	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, D max inerti 32 mm. Compreso la fornitura del materiale, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: in fondazione. Classe resistenza 30/37 classi esposizione XC1-XC2 (rapporto A/C max 0,60 dosaggio cemento min 300 kg/m ³) euro (centotrentatre/53)	m ³	133,53
Nr. 9 E.003.030.01 0.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione euro (trentaquattro/16)	m ²	34,16

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M. 14 gennaio 2008, fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio euro (uno/54)	kg	1,54
Nr. 11 E.004.020.02 0.b	Inferriate, recinzioni e simili in acciaio inox Acciaio inox AISI 304 lavorato per inferriate, recinzioni e simili, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari e simili, di profilati tubolari o scotolari e profilati a doppio T, a C, ad U o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrassatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Compresi gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni necessarie quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, compresi altresì gli oneri per il carico, il trasporto, lo scarico, la movimentazione dei pezzi finiti in cantiere, gli oneri per l'installazione gli oneri per l'assistenza muraria.- In acciaio inox Acciaio AISI 304 lucido euro (sette/41)	kg	7,41
Nr. 12 E.004.040.01 0.a	Zincatura a freddo e primerizzazione di manufatti in acciaio ottenuta mediante sabbiatura meccanica in linea a metallo bianco SA 21/2 delle strutture in acciaio e primerizzazione in officina con zincanti o antiruggini- sabbiatura SA 21/2 e zincante in veicolo inorganico film 60/80 micron euro (zero/24)	kg	0,24
Nr. 13 U.005.020.02 0.a	Sistemazione, senza compattazione meccanica, di materiali provenienti sia dagli scavi che dalle cave, in riempimento o per formazione di isole spartitraffico, sparsi a strati non superiori ai 50 cm, compresi: la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugli e la estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto:- per materiali provenienti direttamente dal carico conseguente alla fase di scavo, con distanza non superiore a 1500 m euro (tre/07)	mc	3,07
Nr. 14 U.005.030.04 0.d	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm , galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² . A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch.- Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale.- Per metro quadro di superficie a vista- Elementi di 4,00 x 3,00 x 0,73 , con lunghezza di ancoraggio 4,00 m euro (centotrentanove/71)	m ²	139,71
Nr. 15 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrice, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso modificato euro (uno/61)	m ² x cm	1,61
Nr. 16 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritti dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm euro (sette/08)	m ²	7,08
Nr. 17 U.005.090.03 0.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H2 conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 euro (novantasei/22)	m	96,22
Nr. 18 U.007.010.27 0.a	Abbattimento di alberi adulti, carico e trasporto del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento, compresa macchina operatrice, attrezzatura, e rimozione del ceppo- per alberi di altezza fino a 10 m euro (novantatre/19)	cad	93,19
Nr. 19 U.008.010.02 0.a	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di personale specializzato (rocciatori), comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m ² di superficie effettivamente disaggiata.- Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	da eseguirsi con l'ausilio di personale specializzato (ro..chè il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m². di superficie effettivamente disaggiata. euro (ventiotto/81)	m²	28,81
Nr. 20 U.008.010.21 0.b	Formazione di rilevati per opere di bonifica montana, quali arginature e opere similari, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano, secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, compreso la preparazione della sed del rilevato mediante estirpazione di erbe e arbusti, taglio e rimozione di alberi e ceppaie, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento e la profilatura delle scarpate; compresa ogni lavorazione. - - con materiale proveniente da cava euro (quarantasei/48)	mc	46,48
Nr. 21 U.008.010.29 0.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta.- - Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta. euro (dieci/10)	m²	10,10
Nr. 22 U.008.020.01 1.a	FORNITURA E POSA DI GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE A MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10, IN CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CEE 205/201, CON FILO AVENTE UN DIAMETRO PARI 2.70 MM, A FORTE ZINCATURA (RICOPRIMENTO MINIMO 245 G/M²) Per gabbioni di altezza 1 m euro (centoventitre/44)	mc	123,44
Nr. 23 U.008.040.01 0.a	Rivestimento di scarpate verticali mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 6x8 in accordo con le UNI 8018, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI 3598 e UNI 10218, avente carico di rottura compresa fra 38 e 50 kg/mm² e allungamento minimo pari al 12%, diametro 2,7 mm, rivestimento in lega eutettica di zinco-alluminio (5%)-cerio-lantanio conforme alla ASTM 856 con un quantitativo >= 255 g/m², con teli legati tra loro con punti metallici e fissati alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio Fe B 44 K di diametro 12 mm e lunghezza 70-100 cm. Escluso l'eventuale impiego di mezzi ed attrezzature necessari alle maestranze per posizionarsi alle varie quote di lavoro- Rivestimento di scarpate verticali mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 6x8 in acco.. Escluso l'eventuale impiego di mezzi ed attrezzature necessari alle maestranze per posizionarsi alle varie quote di lavoro euro (dieci/34)	m²	10,34
Nr. 24 U.008.040.16 0.a	Rivestimento di scarpate di tipo gunita trattata in pareti fino a 200 mm di spessore con malta cementizia dosata a 800 kg di cemento tipo 425 per mc cubo di sabbia vagliata e lavata con l'aggiunta di additivo accelerante a base di silicati.- Dello spessore medio di cm 10. euro (sessanta/36)	m²	60,36
Nr. 25 U.008.040.16 0.b	idem c.s. ...di silicati.- Per ogni cm i più euro (cinque/39)	m²	5,39
	Penne, 07/12/2021		
	<p>Il Tecnico</p>  		