



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

Bacino Saline - Pescara - Alento - Foro
CHIETI



Oggetto:

**INTERVENTI PER L'AMMODERNAMENTO DELLE CONDOTTE
ADDUTTRICI DELL' IMPIANTO IRRIGUO TAVO - SALINE**

- PRIMO LOTTO -

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:


**RELAZIONE GEOLOGICA E RELAZIONE GEOTECNICA
- ALLEGATI CARTOFOTOGRAFICI -**

Numero Elab.

A.16.00

Scala -:-:-

DATA **23 GIU. 2017**

REV.	DATA	DESCRIZIONE
		

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Massimiliano Giardinelli

IL PROGETTISTA

Ing. Cesare Garofalo

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

Geom. Giovanni Cavalli

Visti e/o pareri

CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

◇◇◇

Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *

◇◇◇

◇◇◇

ALLEGATI CARTOFOTOGRAFICI

◇◇◇

CARTOGRAFIA DEI CONFINI E DEI VINCOLI

CARTOFOTOGRAFIA BACINO IDROGRAFICO TAVO

SETTORE A * *Passo Cordone* → *Bacino B.1*

CARTOFOTOGRAFIA BACINO TAVO - SALINE

SETTORE B * *vasca distretto n.12* → *n.15*

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

◇◇◇

◇◇◇

Luglio 2015



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



CARTOGRAFIA DEI CONFINI E DEI VINCOLI

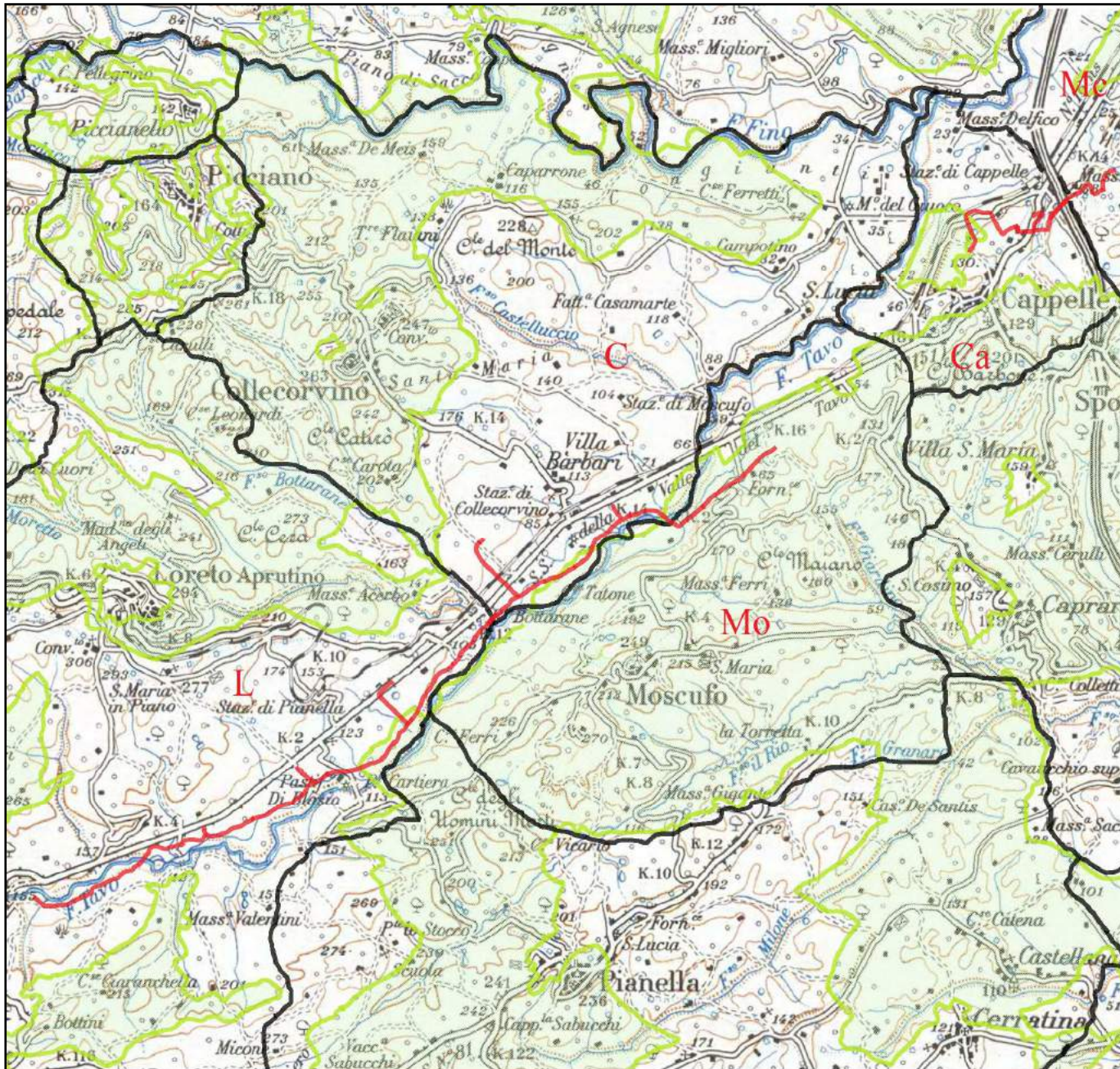
CARTA DEI CONFINI COMUNALI * *Vincolo Idrogeologico*

CARTA DELLE ZONE SISMICHE * *Regione Abruzzo*



luglio 2015





BACINO IDROGRAFICO DEL TAVO - SALINE

- Loreto A - Collecervino - Moscufo - Cappelle - Montesilvano -



CARTA DEI CONFINI COMUNALI

- *Vincolo Idrogeologico* -



- Scala 1:100.000 -



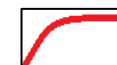
LEGENDA



Aree sottoposte a vincolo idrogeologico



Confini dei comuni coinvolti nel progetto irriguo: **L**oreto A, **C**ollecervino, **M**oscufo, **C**appelle Sul Tavo e **M**ontesilvano Colli



Condotta irrigua adduttrice f. *Tavo - Fino*



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

Progetto Definitivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

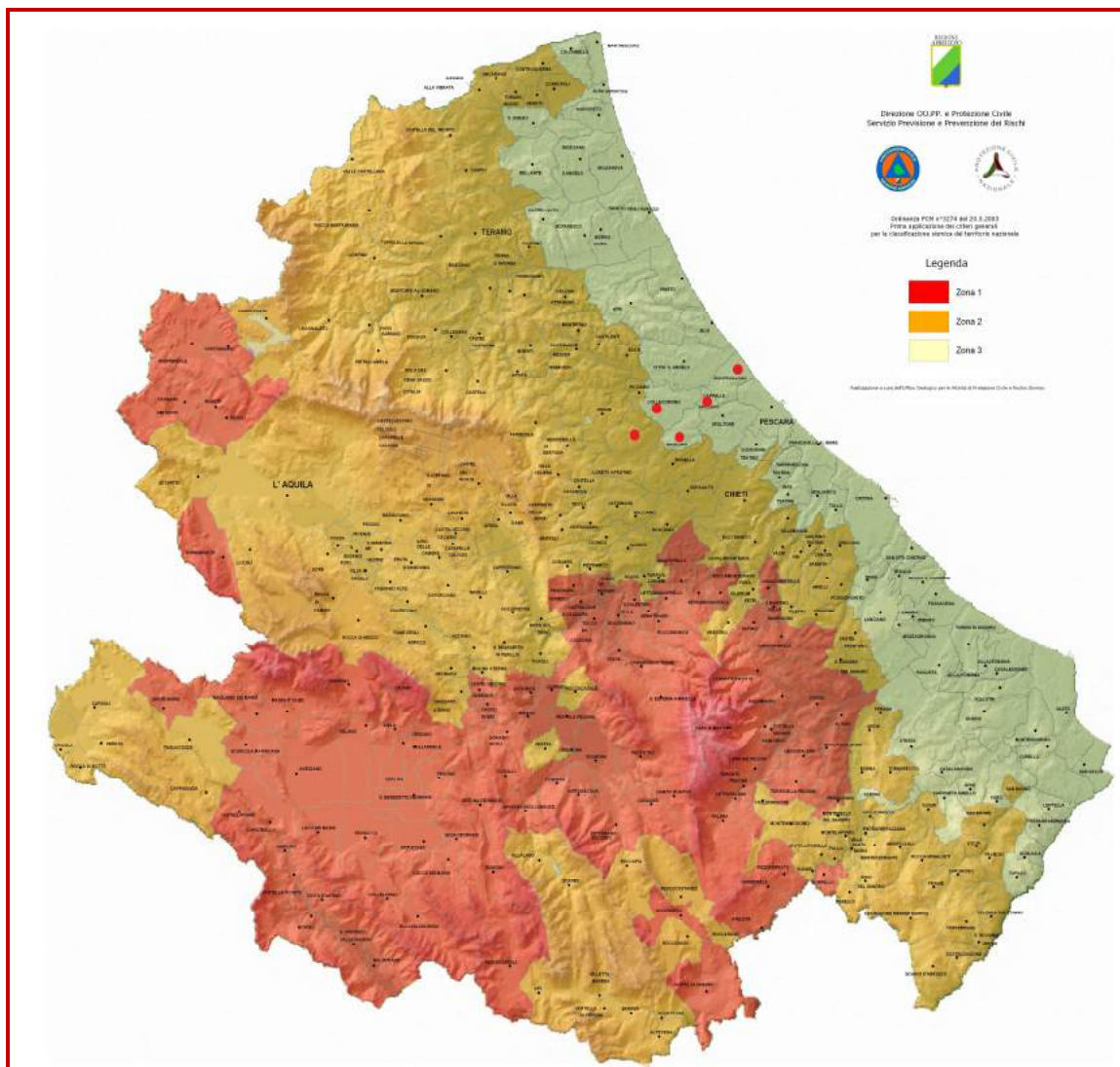
* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelletto sul T. - Montesilvano C. *

BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO - SALINE

- Loreto A - Collecervino - Moscufo - Cappelletto sul T. - Montesilvano C. -

CARTA DELLE ZONE SISMICHE

- Regione Abruzzo -



Ubicazione dei Comuni coinvolti nel progetto

CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *

◇◇◇

CARTOFOTOGRAFIA BACINO IDROGRAFICO TAVO

SETTORE A * *Passo Cordone* → *Bacino B.1*

◇◇◇

CARTA TOPOGRAFICA REGIONALE 1:25.000
CARTA GEOLOGICA * Idrogeologica 1:50.000
CARTA GEOMORFOLOGICA 1:25.000
- CARTA PERICOLOSITA' DA FRANE 1:25.000
CARTA RISCHIO IDROGEOLOGICO 1:25.000
CARTA PERICOLOSITA' IDRAULICA 1:10.000
- *1° Attraversamento f. Tavo* -
CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO 1:10.000
- *1° Attraversamento f. Tavo* -
CARTA PERICOLOSITA' IDRAULICA 1:10.000
- *2° Attraversamento f. Tavo* -
CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO 1:10.000
- *2° Attraversamento f. Tavo* -
PLANIMETRIA SATELLITARE * *opere in progetto*
- *1° Attraversamento f. Tavo* -
PLANIMETRIASATELLITARE * *opere in progetto*
- *2° Attraversamento f. Tavo* -
PLANIMETRIA SATELLITARE * *opere in progetto*
- *3° Attraversamento t. Bottarane* -

Luglio 2015



66010 PRETORO - CH

*

cell. 347 071 5009

*

e-mail: geotecnicamarinelli@libero.it

Tel.Fax 0871.898169

I.V.A.: 02346200690

CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



**Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento
delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline**

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo *



CARTA TOPOGRAFICA

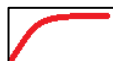
- Scala 1:25.000 -



LEGENDA



Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.



Condotta irrigua adduttrice *Tavo-Fino* e di collegamento



Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso *Bottarane* (3°)



Bacino "B₁" esistente nella contrada *Casone* di *Moscufo*



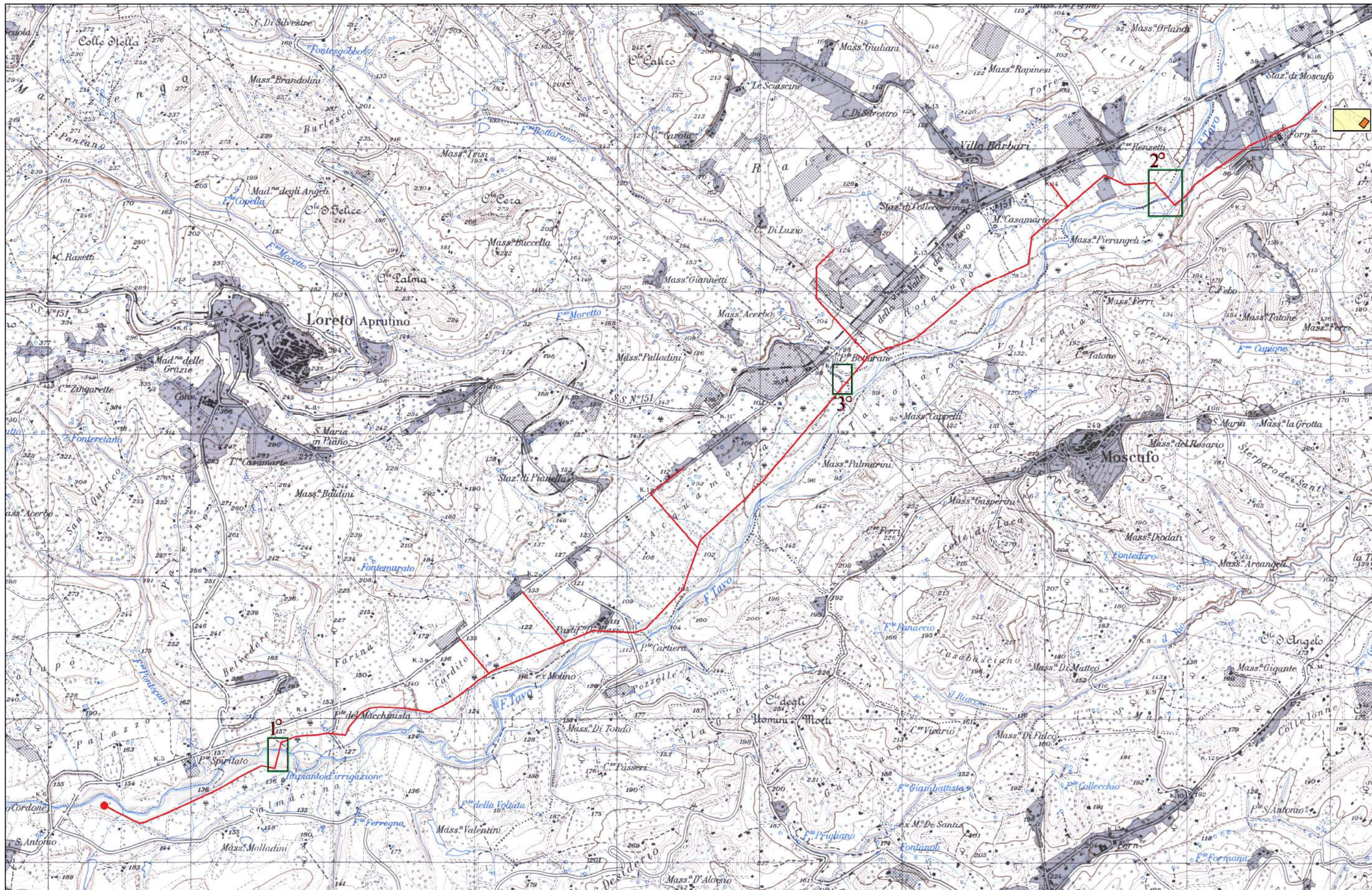
BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

- Loreto A - Collecervino - Moscufo -



CARTA TOPOGRAFICA

- scala 1:25.000 -



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *

BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo *








CARTA GEOLOGICA D'ABRUZZO


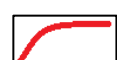



- Idrogeologica * scala 1:50.000 -



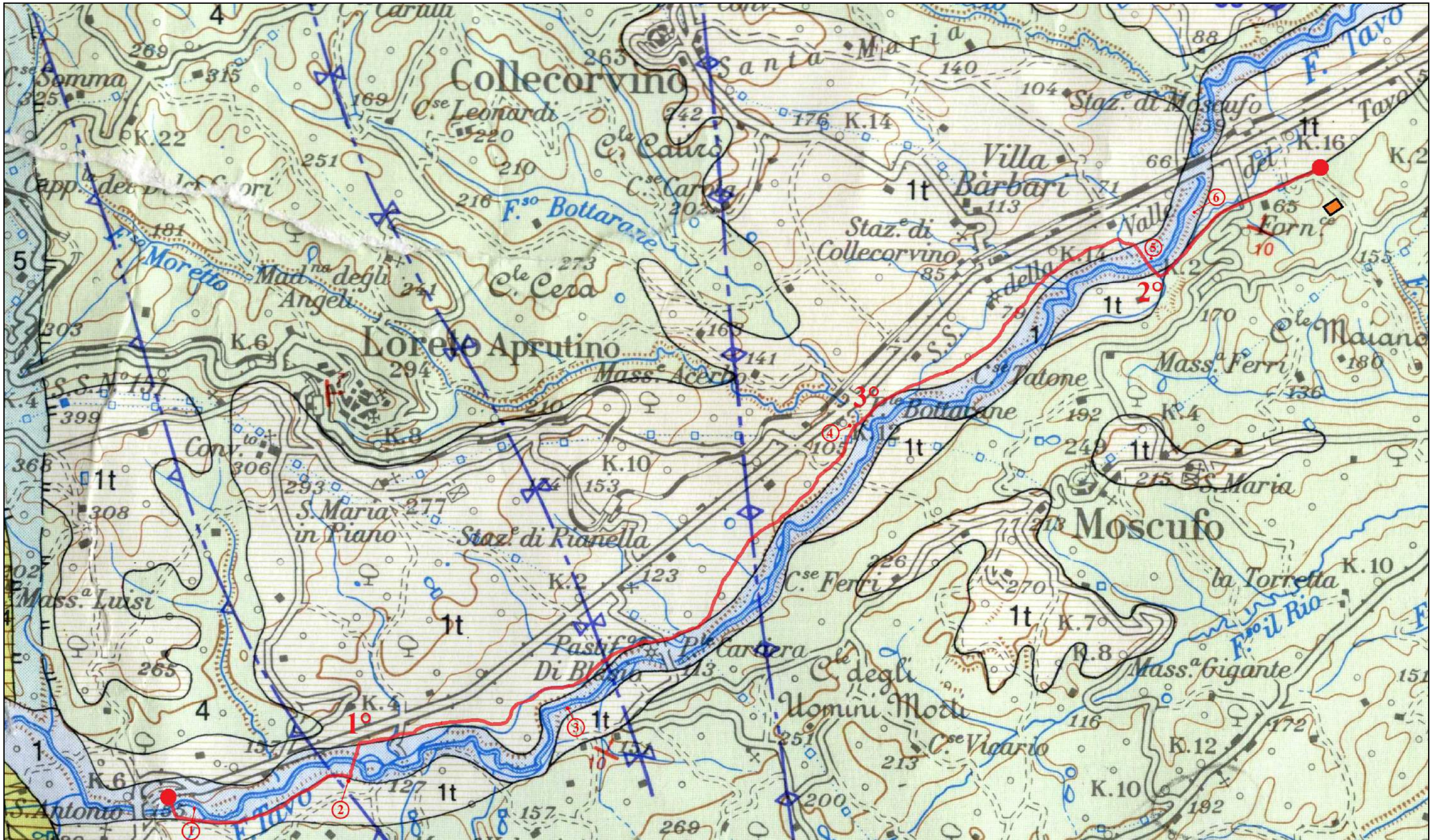
LEGENDA

	DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI GHIAIOSI SABBIOSI * PERMEABILI
	DEPOSITI FLUVIALI PREVALENTEMENTE SABBIOSI GHIAIOSI * PERMEABILI
	PELITI DI PIATTAFORMA, DA SABBIE A CONGLOMERATI * PERMEABILI
	PELITI DI PIATTAFORMA PREVALENTE MENTE ARGILLOSE * IMPERMEABILI
	GIACITURA DEGLI STRATI, DIREZIONE ED IMMERSIONE, COMPRESSE TRA 7° ÷ 10°
	ASSE DI UNA PIEGA ANTICLINALICA



	Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.
	Condotta irrigua adduttrice <i>Tavo-Fino</i> e di collegamento
	Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso <i>Bottarane</i> (3°)
	Bacino "B ₁ " esistente nella contrada <i>Casone di Moscufo</i>
	Postazione fotografica con relativo numero di riferimento





CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *

BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo *









◇◇◇

CARTA GEOMORFOLOGICA





- Scala 1:25.000 -

◇◇◇

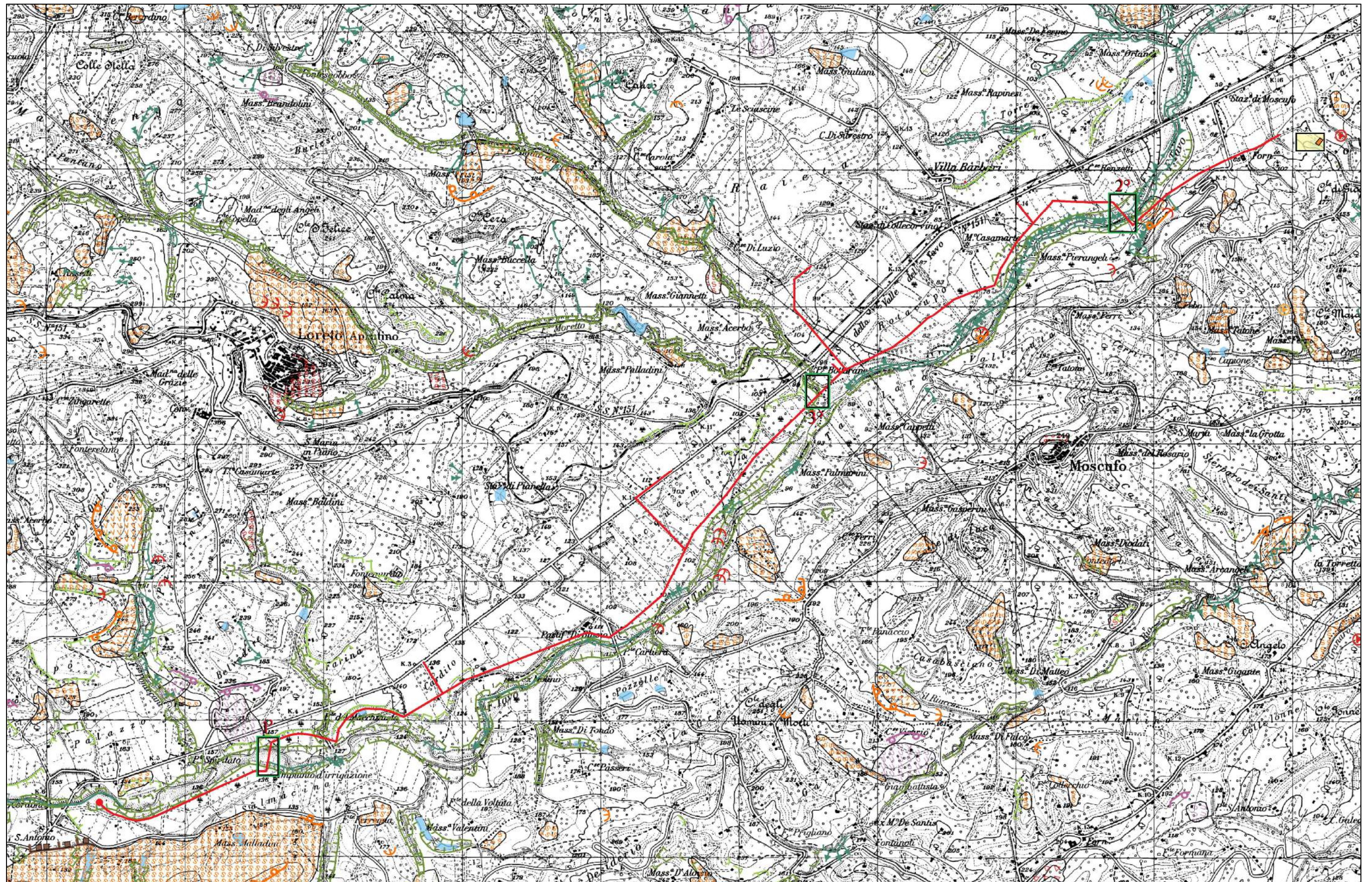
LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  | Deformazioni superficiali lente, allo stato attivo |
|  | Deformazioni superficiali lente, allo stato quiescente |
|  | Corpo di frana traslativo, allo stato inattivo |
|  | Scarpata di erosione fluviale, allo stato attivo |
|  | Scarpata di erosione fluviale, allo stato quiescente |
|  | Scarpata di erosione fluviale, allo stato inattivo |
|  | Orlo di scarpata di frana, allo stato inattivo |
|  | Orlo di scarpata di frana, allo stato quiescente |

◇◇◇

- | | |
|---|--|
|  | Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A. |
|  | Condotta irrigua adduttrice <i>Tavo-Fino</i> e di collegamento |
|  | Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso <i>Bottarane</i> (3°) |
|  | Bacino "B ₁ " esistente nella contrada <i>Casone</i> di Moscufo |

◇◇◇



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



**Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento
delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline**

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo *



CARTA DEL PERICOLOSITA' DA FRANE

- Scala 1:25.000 -



LE G E N D A



P1 - Pericolosità moderata



P2 - Pericolosità elevata



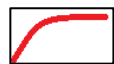
P3 - Pericolosità molto elevata



PS - Pericolosità da scarpata



Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.



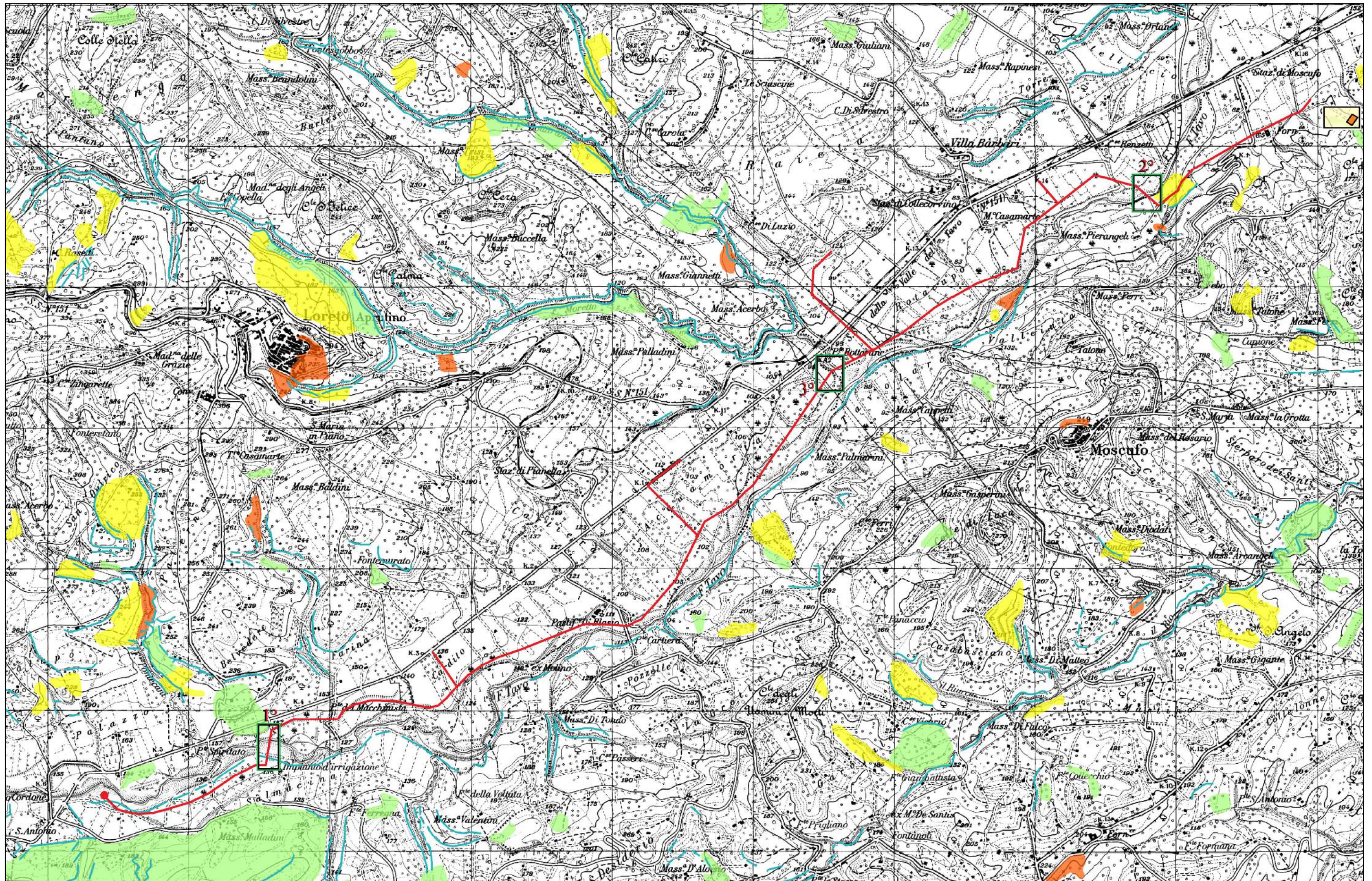
Condotta irrigua adduttrice *Tavo-Fino* e di collegamento



Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso *Bottarane* (3°)



Bacino "B₁" esistente nella contrada *Casone* di Moscufo



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



**Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento
delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline**

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo *



CARTA DEL RISCHIO DA FRANE

- Scala 1:25.000 -



L E G E N D A



R4 - Rischio molto elevato



R3 - Rischio elevato



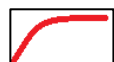
R2 - Rischio medio



R1 - Rischio moderato



Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.



Condotta irrigua adduttrice *Tavo-Fino* e di collegamento

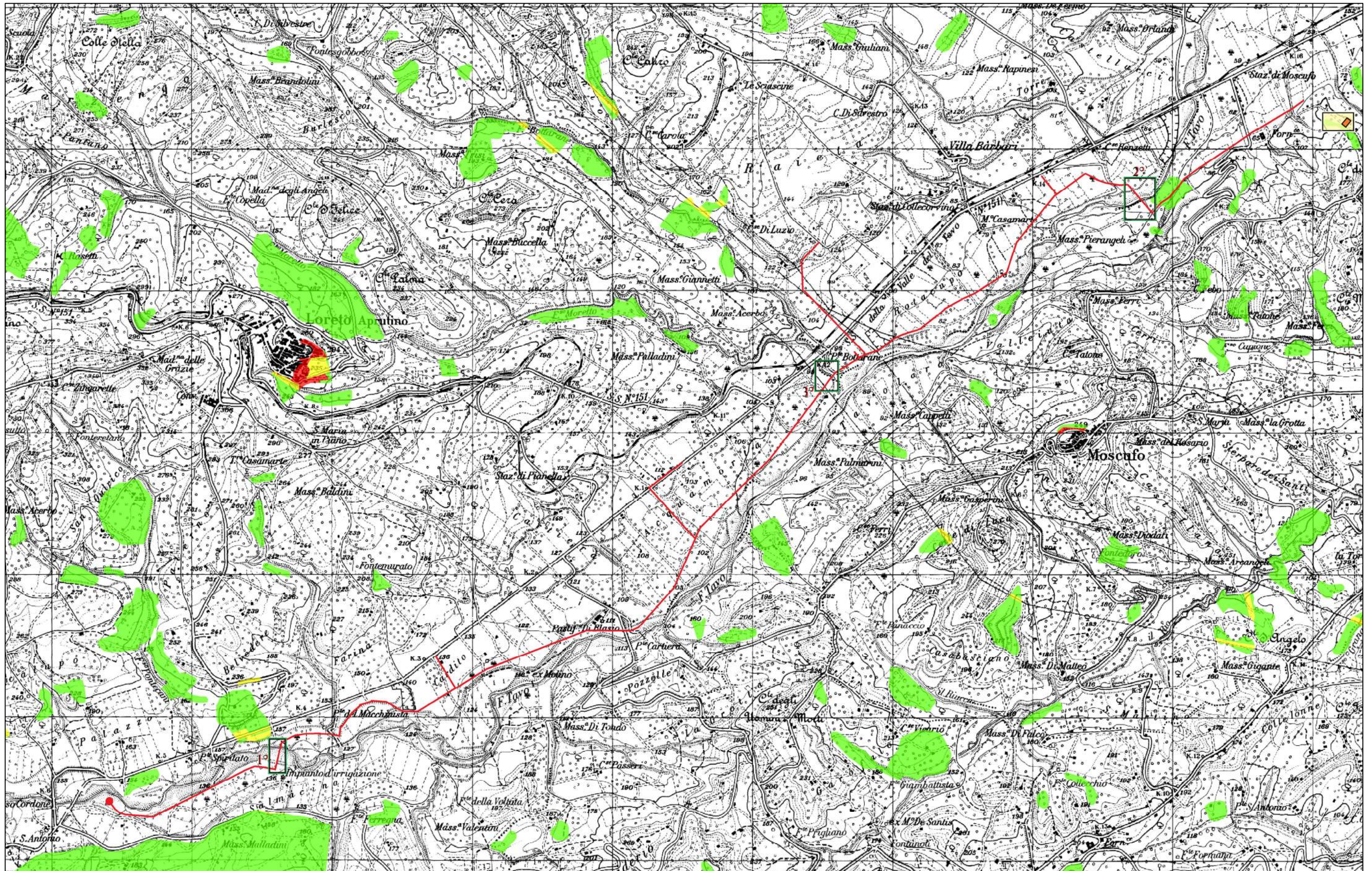


Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso *Bottarane* (3°)



Bacino "B₁" esistente nella contrada *Casone di Moscufo*





CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO
- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo *



CARTA PERICOLOSITA' IDRAULICA

- Scala 1:25.000 -

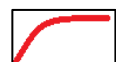
LEGENDA

Classi di pericolosità idraulica [Q50 - Q100 - Q200] (*)

	Pericolosità molto elevata $h_{50} > 1\text{m}$ $v_{50} > 1\text{m/s}$
	Pericolosità elevata $1\text{m} > h_{50} > 0.5\text{m}$ $h_{100} > 1\text{m}$ $v_{100} > 1\text{m/s}$
	Pericolosità media $h_{100} > 0\text{m}$
	Pericolosità moderata $h_{200} > 0\text{m}$



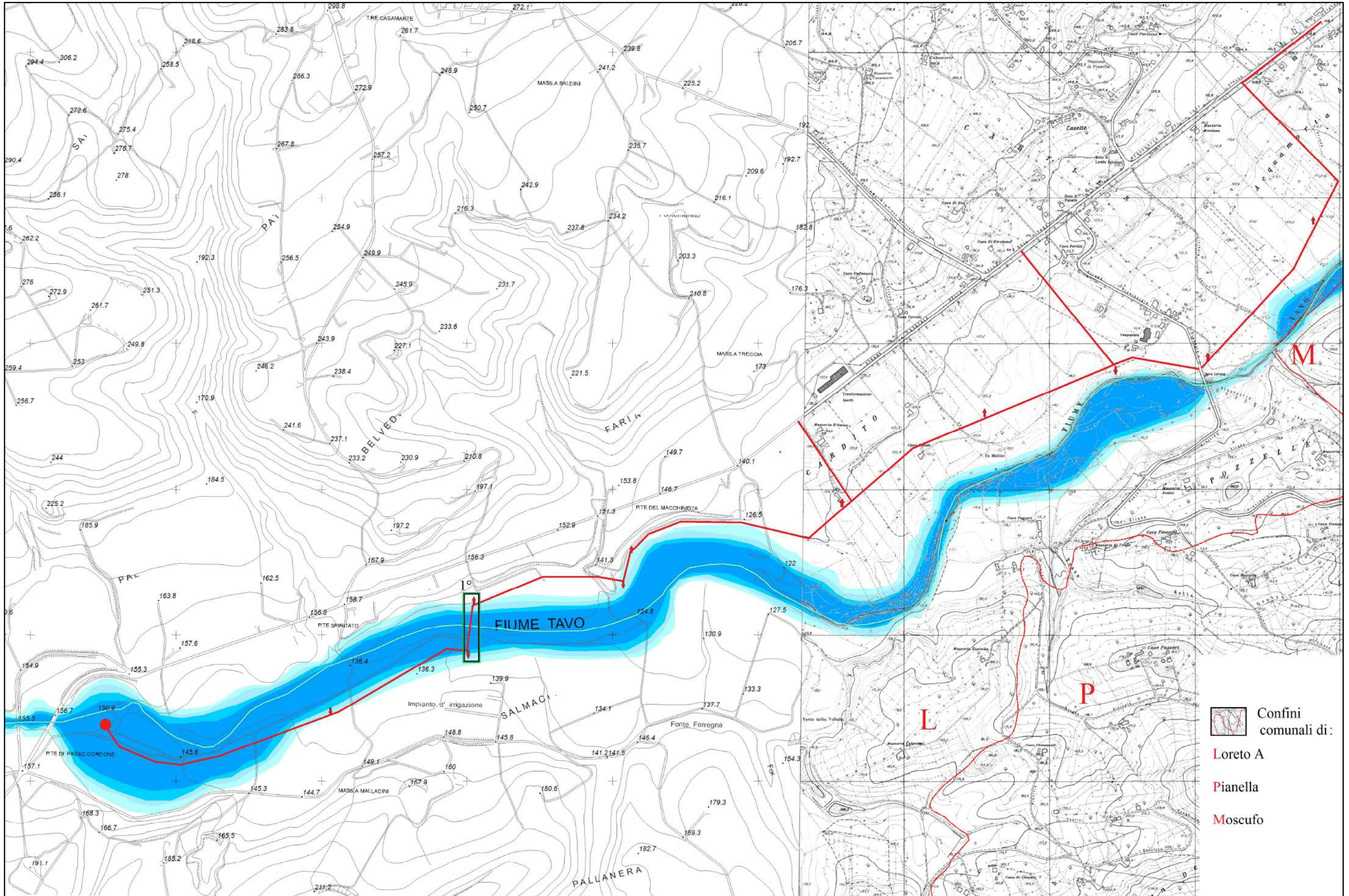
Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.

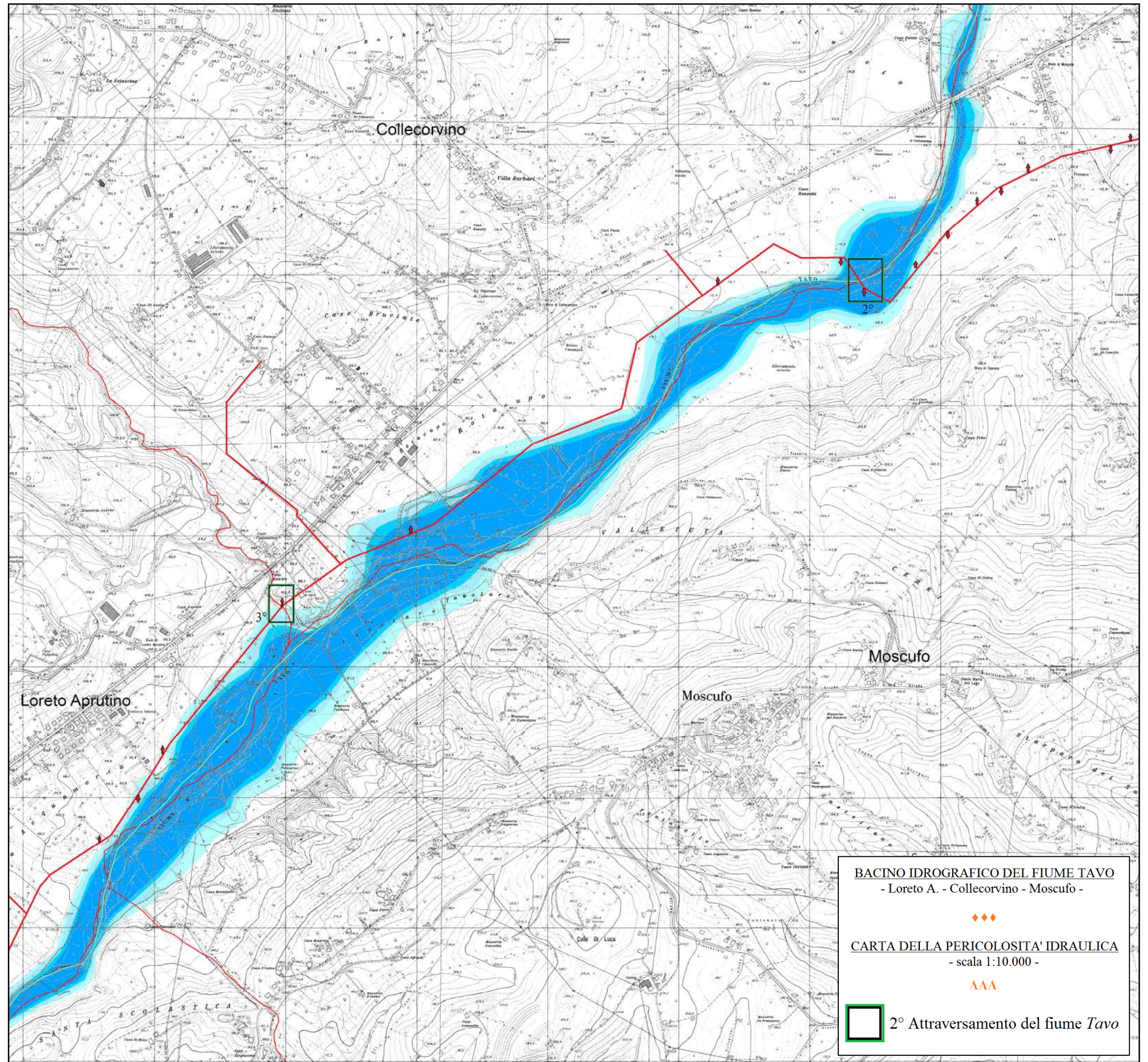


Condotta irrigua adduttrice *Tavo-Fino* e di collegamento



Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso *Bottarane* (3°)





CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME TAVO

* Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo *



CARTA RISCHIO IDRAULICO

- Scala 1:25.000 -

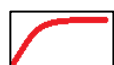
LEGENDA

VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI RISCHIO IDRAULICO		CLASSI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA [Q50 - Q100 - Q200] (*)				
		MOLTO ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	MODERATA	
		h50 > 1 m v50 > 1 m/s	1m > h50 > 0.5 m h100 > 1m v100 > 1m/s	h100 > 0 m	h200 > 0m	
DANNO POTENZIALE	MOLTO ALTO	ZONE A, B, C, C1	R4	R4	R2	R2
	ALTO	ZONE D1, D2	R3	R3	R2	R1
	MODERATO	ZONE E, FA, FB, FD, FC, FC1, FC2	R2	R2	R1	R1
	BASSO	ZONE GOLENALI, DISABITATE ED IMPRODUTTIVE	R1	R1	R1	R1

(*) Pericolosità idraulica. Per ogni riga il verificarsi di almeno una delle condizioni riportate, in assenza delle condizioni delle righe immediatamente superiori, sancisce l'appartenenza alla classe di pericolosità idraulica



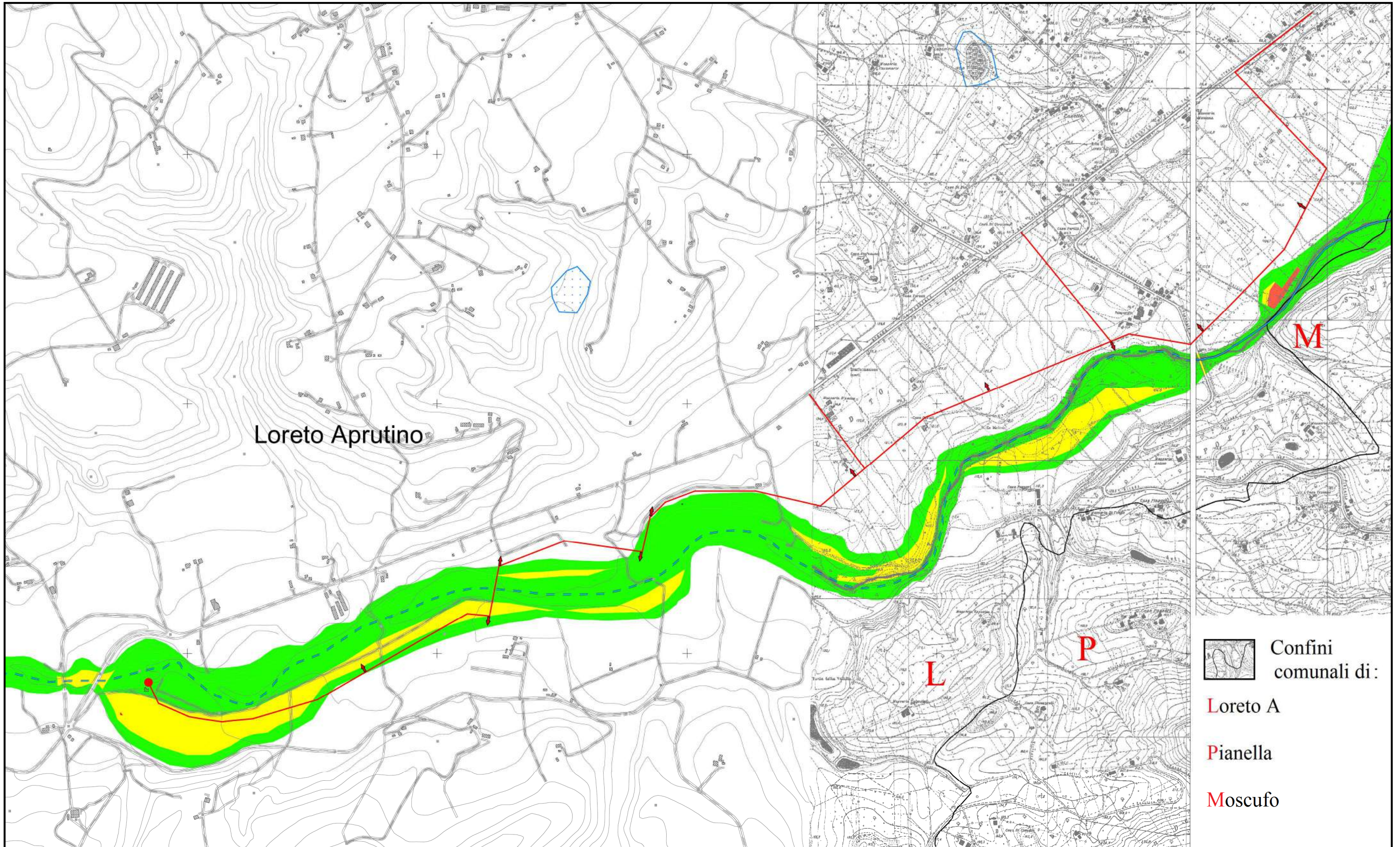
Opera di presa esistente in Passo Cordone di Loreto A.

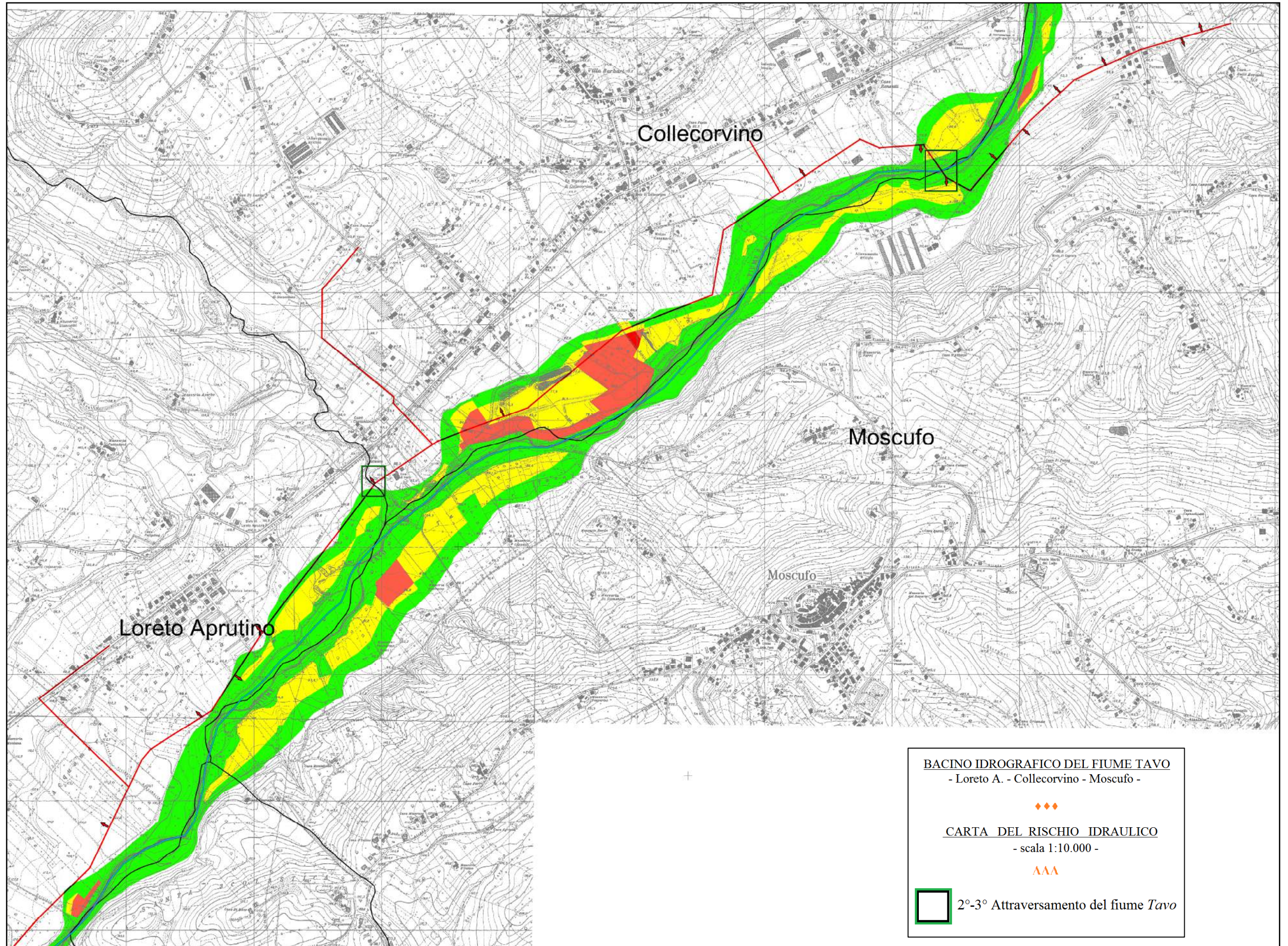


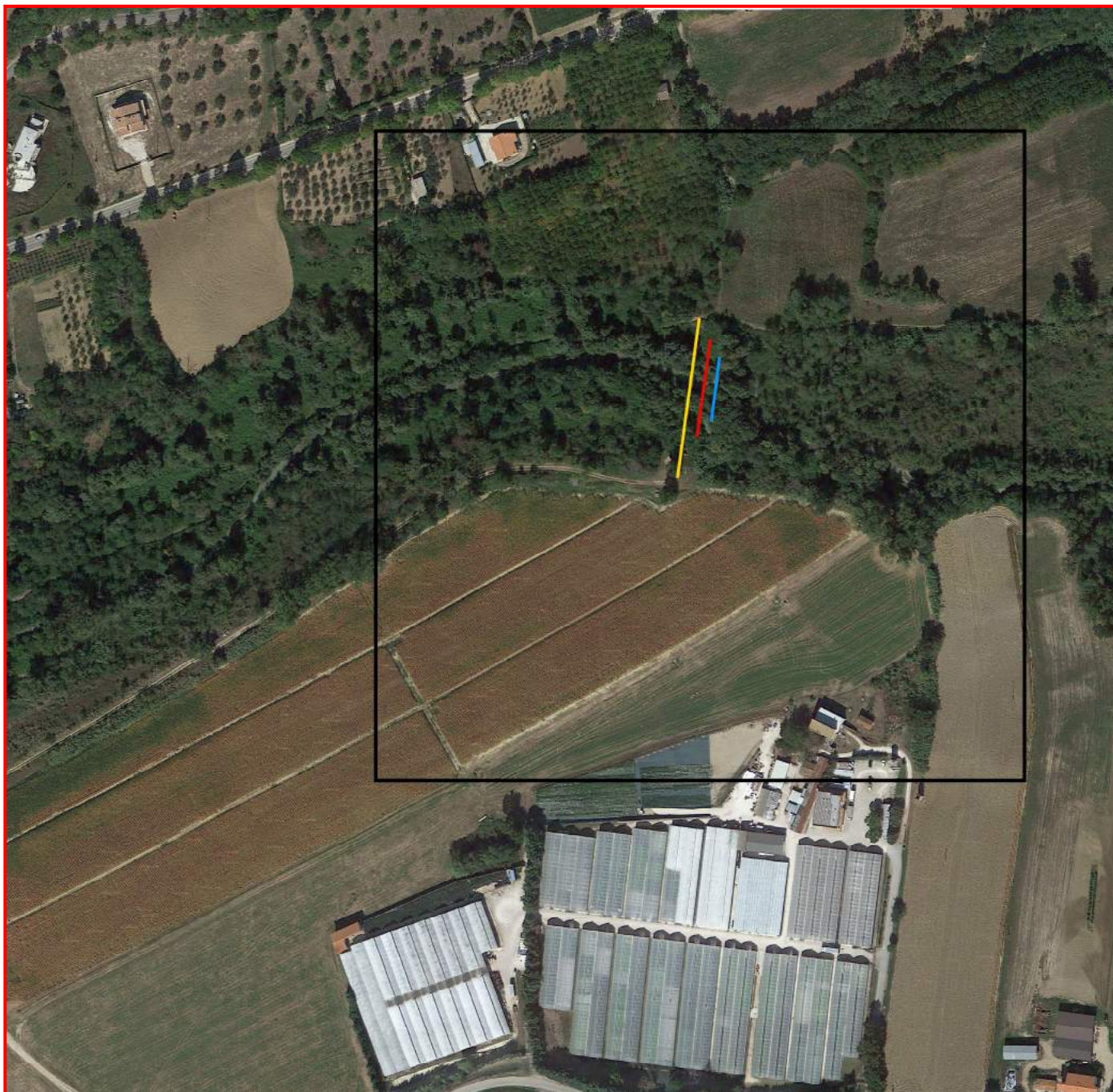
Condotta irrigua adduttrice *Tavo-Fino* e di collegamento



Attraversamenti Tavo (1° e 2°) e fosso *Bottarane* (3°)







BACINO IDROGRAFICO DEL F. TAVO
- Comune di Loreto Aprutino -



Loc: 1° Attraversamento Tavo



PLANIMETRIA SATELLITARE
- Opere in progetto -



- Scala 1: 5.000 -



LEGENDA



Settore Tavo rilevato; vedi foto



Attraversamento aereo esistente



Attraversam subalveo in progetto



Briglia rigida in c.l.s. esistente





BACINO IDROGRAFICO DEL TAVO
- Loreto Aprutino e Collecervino -



Loc.: Attraversamento t. Bottarane



PLANIMETRIA SATELLITARE
- Opere in progetto -



- Scala 1:5000 -



LEGENDA



Settore rilevato * Vedi Foto



Condotta adduttrice in progetto



Attraversam. subalveo progetto



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -



Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecervino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *



CARTOFOTOGRAFIA BACINO TAVO - SALINE

SETTORE B * *vasca distretto n.12 → n.15*



CARTA TOPOGRAFICA REGIONALE 1:25.000

CARTA GEOLOGICA D'ABRUZZO 1:50.000

- *Idrogeologica* -

CARTA GEOMORFOLOGICA 1:25.000

CARTA PERICOLOSITA' DA FRANE 1:25.000

CARTA RISCHIO IDROGEOLOGICO 25.000

CARTA PERICOLOSITA' IDRAULICA 1:10.000

CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO 1:10.000

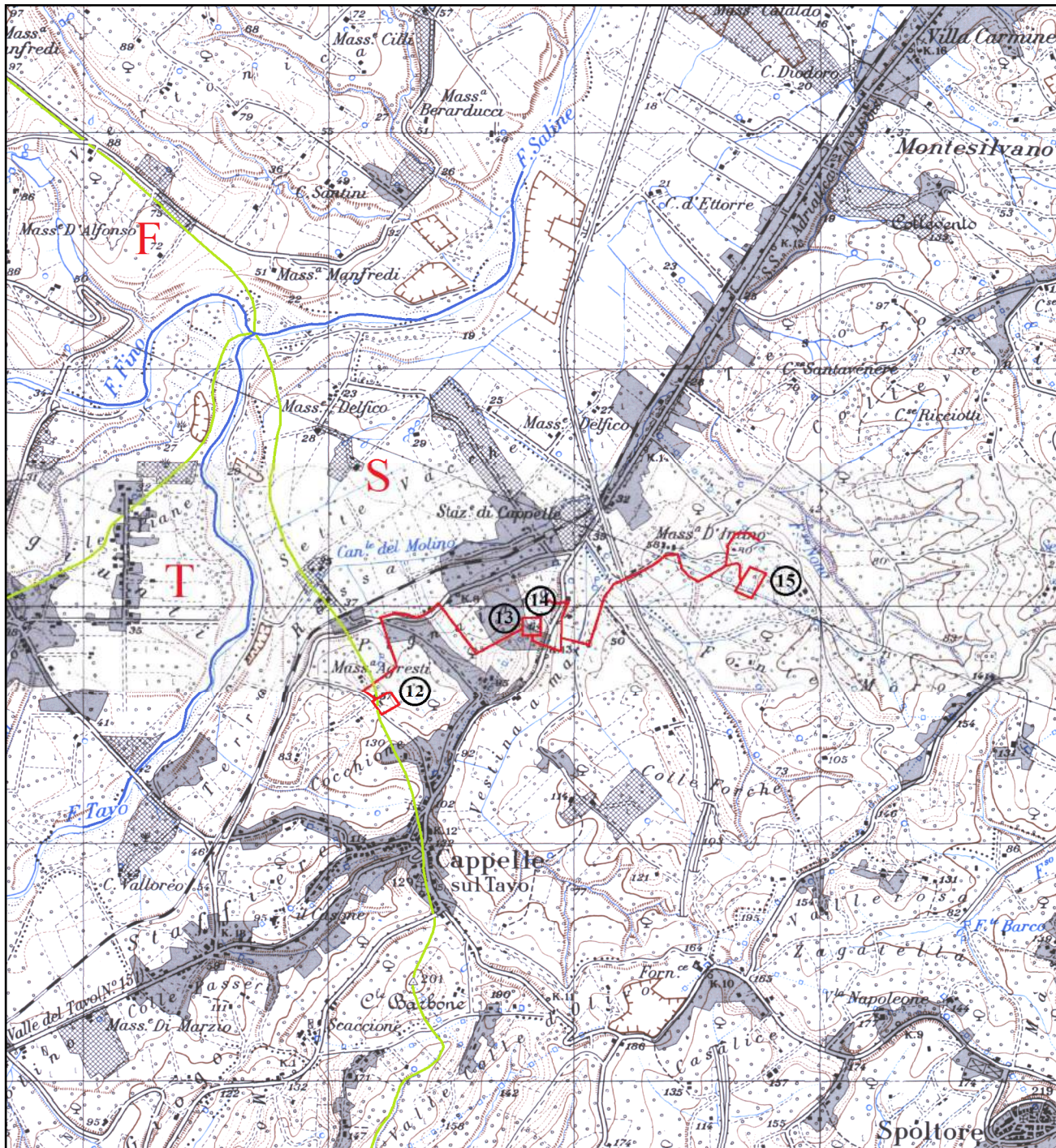
PLANIMETRIA SATELLITARE * *opere in progetto* 1: 5.000

- *Micropali Vasca Distretti nn. 13 e 14* -



Luglio 2015







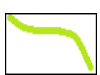
BACINO IDROGRAFICO TAVO - SALINE
 - Cappelle sul T. - Monte Silvano C. -



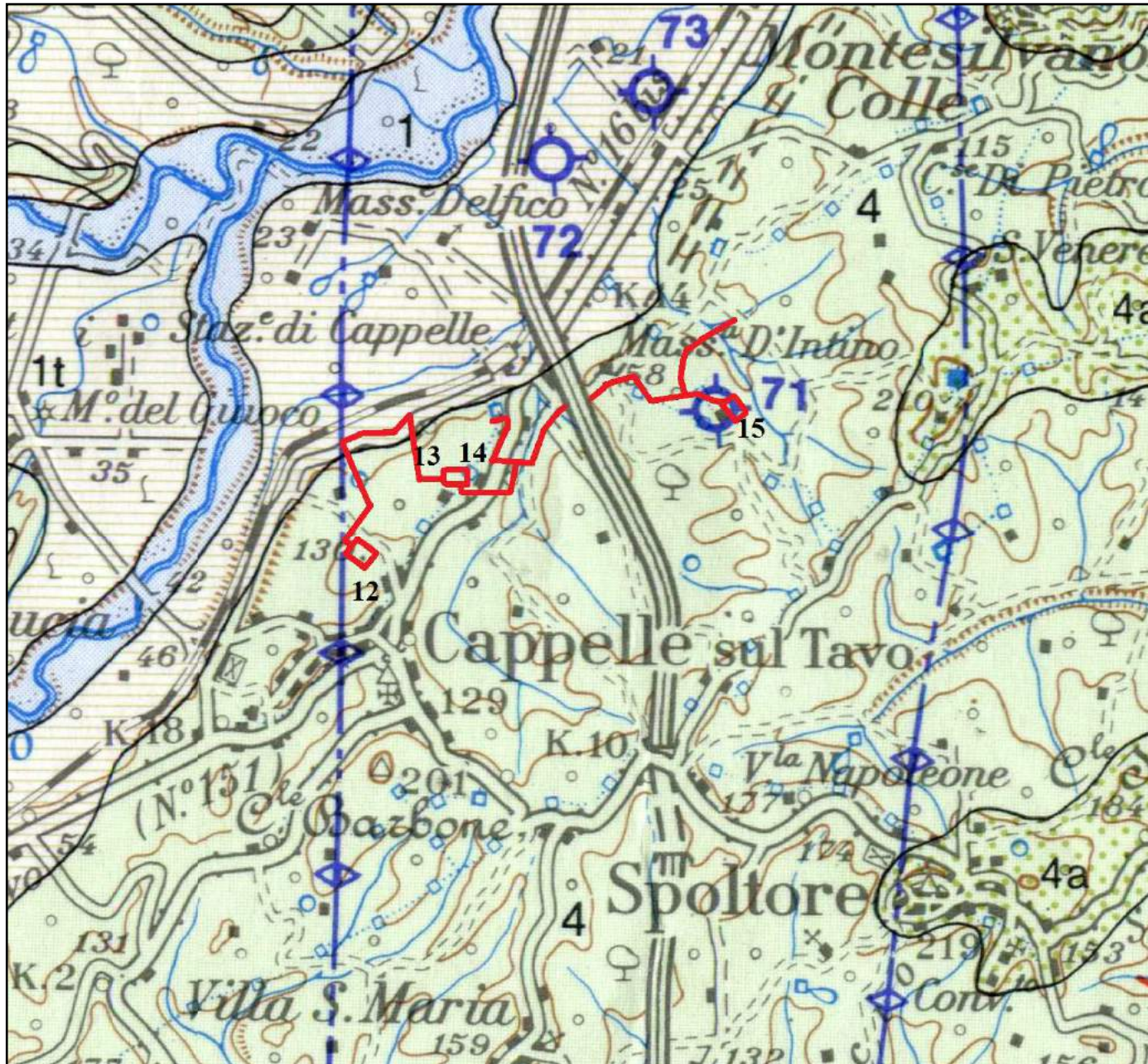
CARTA TOPOGRAFICA
 - scala 1:25.000 -



LEGENDA

-  Traccia condotta adduttrice in progetto
-  Vasca esistente con relativo n. distretto
-  Spartiacque bacini idrografici dei fiumi Tavo (T), Saline (S) e del Fino (F)





BACINO IDROGRAFICO TAVO-SALINE

- Cappelle sul T. * Montesilvano C. -


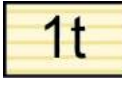




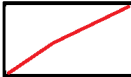



C. GEOLOGICA * IDROGEOLOGICA

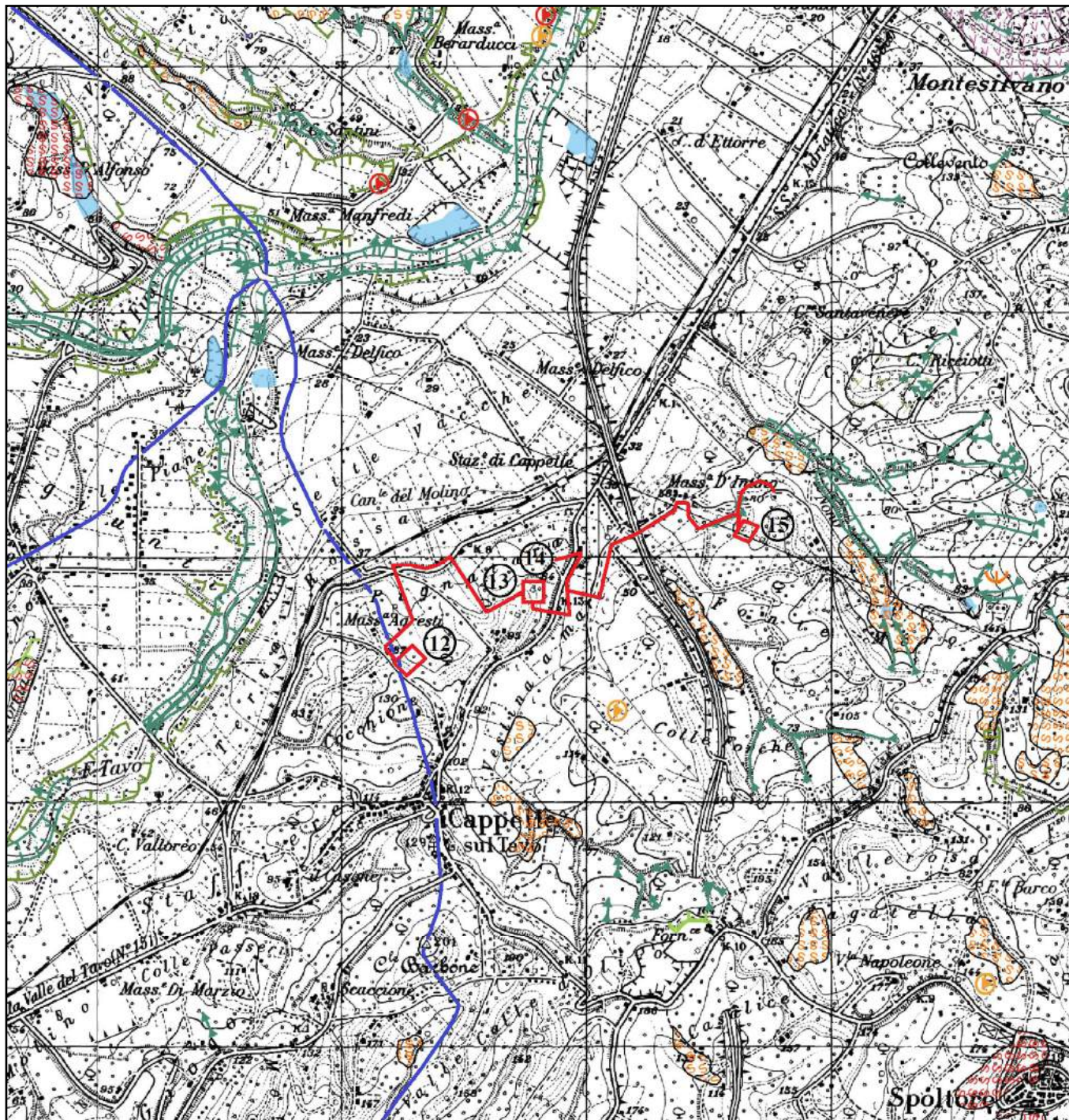
- scala 1:50.000 -



LEGENDA

-  DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI
GHIAIOSI SABBIOSI * **PERMEABILI**
-  DEPOSITI FLUVIALI PREVALENTEMENTE
SABBIOSI GHIAIOSI * **PERMEABILI**
-  PELITI DI PIATTAFORMA, DA SABBIE
A CONGLOMERATI * **PERMEABILI**
-  PELITI DI PIATTAFORMA PREVALENTEMENTE
ARGILLOSE * **IMPERMEABILI**
-  FAGLIE CHE DISLOCANO FORME E DEPOSITI
DEL PLEISTOCENE SUP - OLOCE
-  ASSE PIEGA SEPOLTA ANTICLINALICA
-  Traccia condotta adduttrice - progetto
-  Vasca esistente a servizio distret 13-14





BACINO IDROGRAFICO TAVO-SALINE

- Cappelletto sul T. * Montesilvano -




CARTA GEOMORFOLOGICA

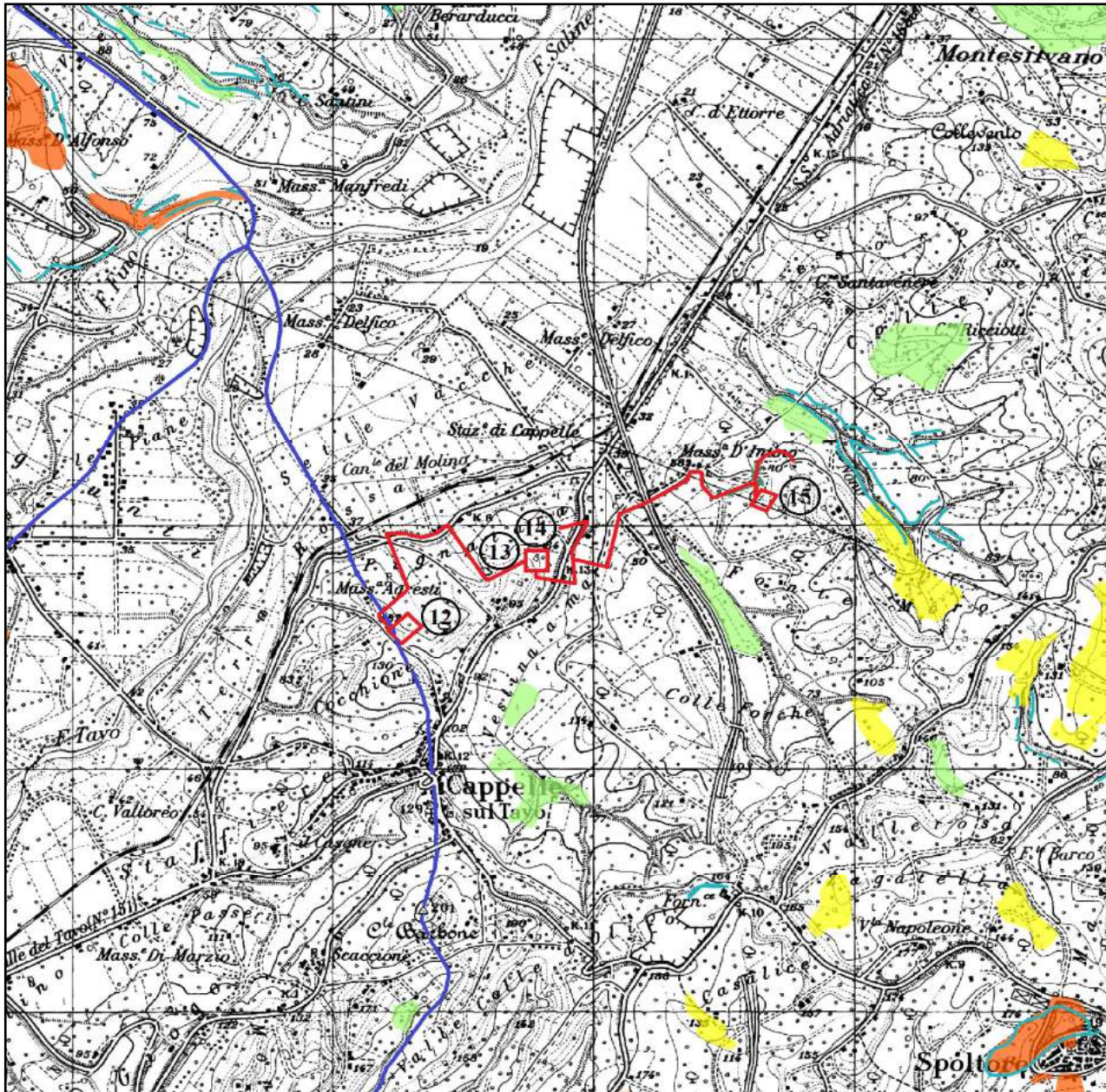
- scala 1:25.000 -



LEGENDA

-  Deformazioni superfic. lente quiescenti
-  Contropendenza corpo di frana, attivo
-  Contropendenza corpo frana, quiescente
-  Scarpata di erosione fluviale, attivo
-  Scarpata di erosione fluviale, inattivo
-  Orlo di scarpata di frana, quiescente
-  Scarpata d'erosione fluviale, quiescente
-  Lago artificiale
- ◆◆◆
-  Traccia condotta adduttrice in progetto
-  Vasca esistente a servizio distretti 13-14
-  Spartiacque bacini Tavo - Saline - Fini





BACINO IDROGRAFICO TAVO - SALINE

- Cappelle sul T. * Montesilvano -







CARTA PERICOLOSITA' DA FRANA




- scala 1:25.000 -



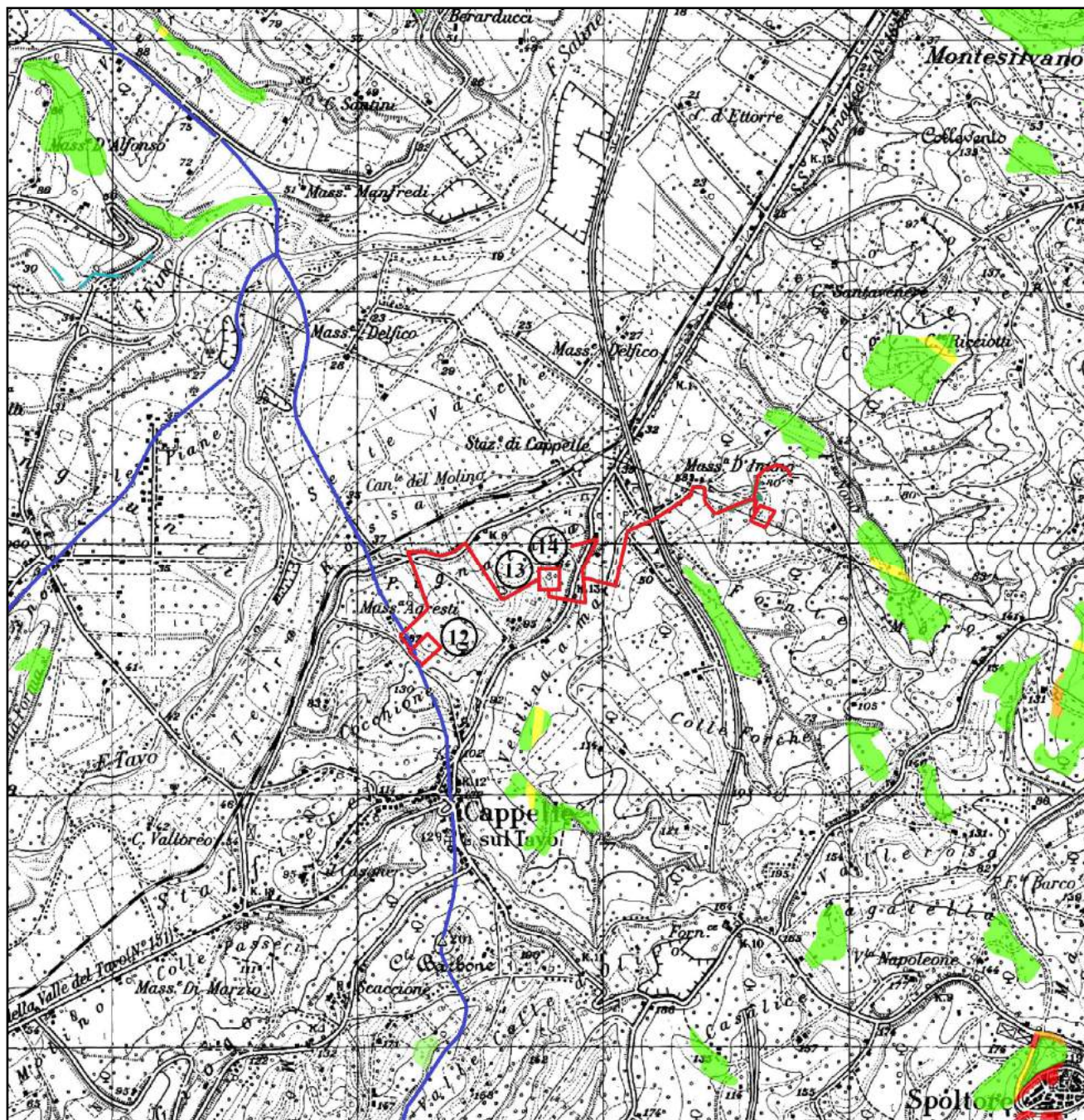
LEGENDA

-  **P1 - PERICOLOSITA' MODERATA**
-  **P2 - PERICOLOSITA' ELEVATA**
-  **P3 - PERICOL. MOLTO ELEVATA**
-  **PS - PERICOLOS. DA SCARPATA**



-  **Traccia condotta adduttrice in progetto**
-  **Vasca esistente a servizio distretti 13-14**
-  **Spartiacque dei bacini Tavo-Saline-Fino**





BACINO IDROGRAFICO TAVO-SALINE

- Cappelle sul T. * Montesilvano C. -



CARTA DEL RISCHIO DA FRANE

- scala 1:25.000 -



LEGENDA



R4 - RISCHIO MOLTO ELEVATO



R3 - RISCHIO ELEVATO



R2 - RISCHIO MEDIO



R1 - RISCHIO MODERATO



Traccia condotta adduttrice in progetto

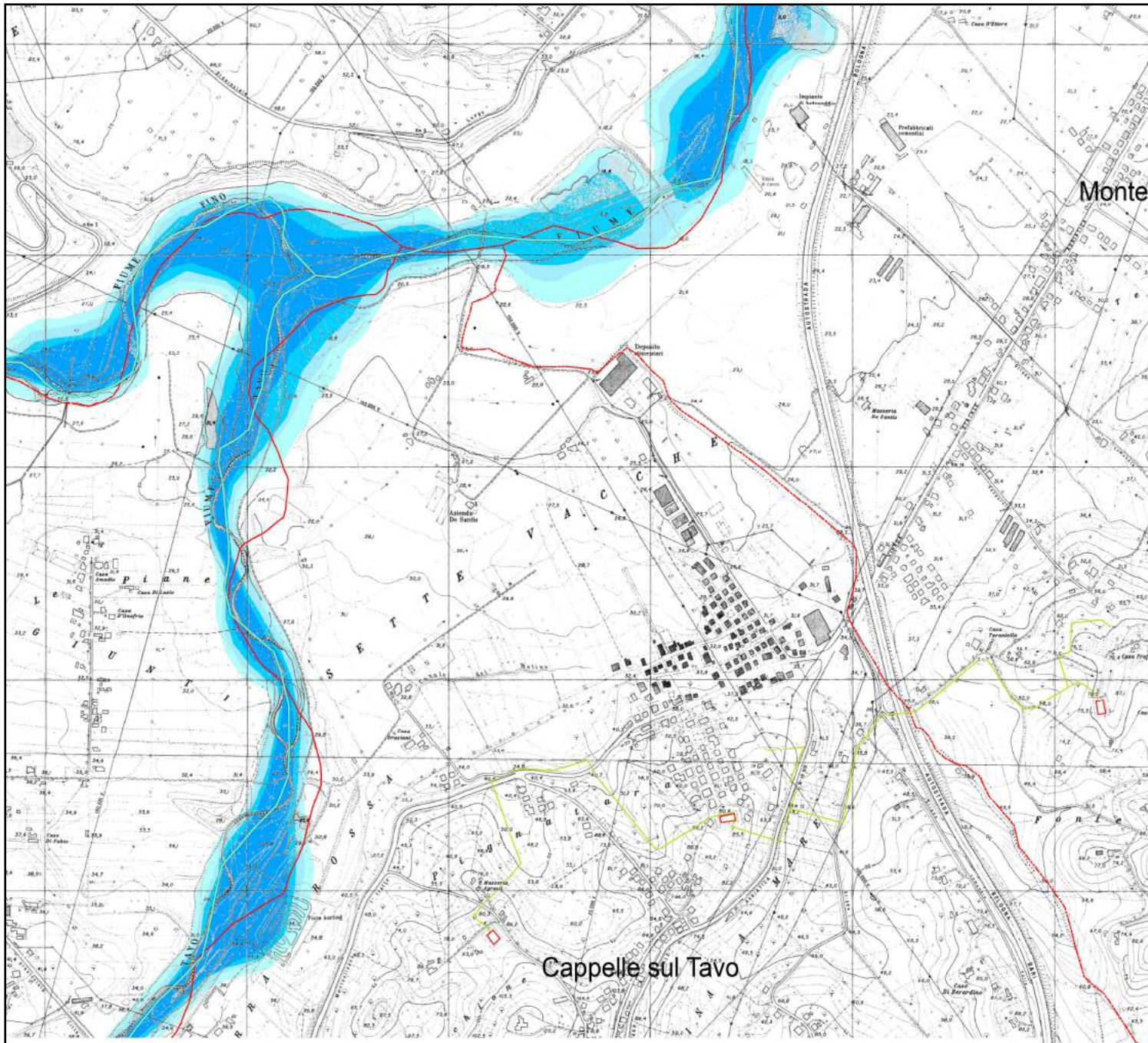


Vasca esistente a servizio distretti 13-14



Spartiacque dei bacini Tavo-Saline-Fino








BACINO IDROGRAFICO TAVO-SALINE
- Cappelle sul Tavo - Montesilvano C -



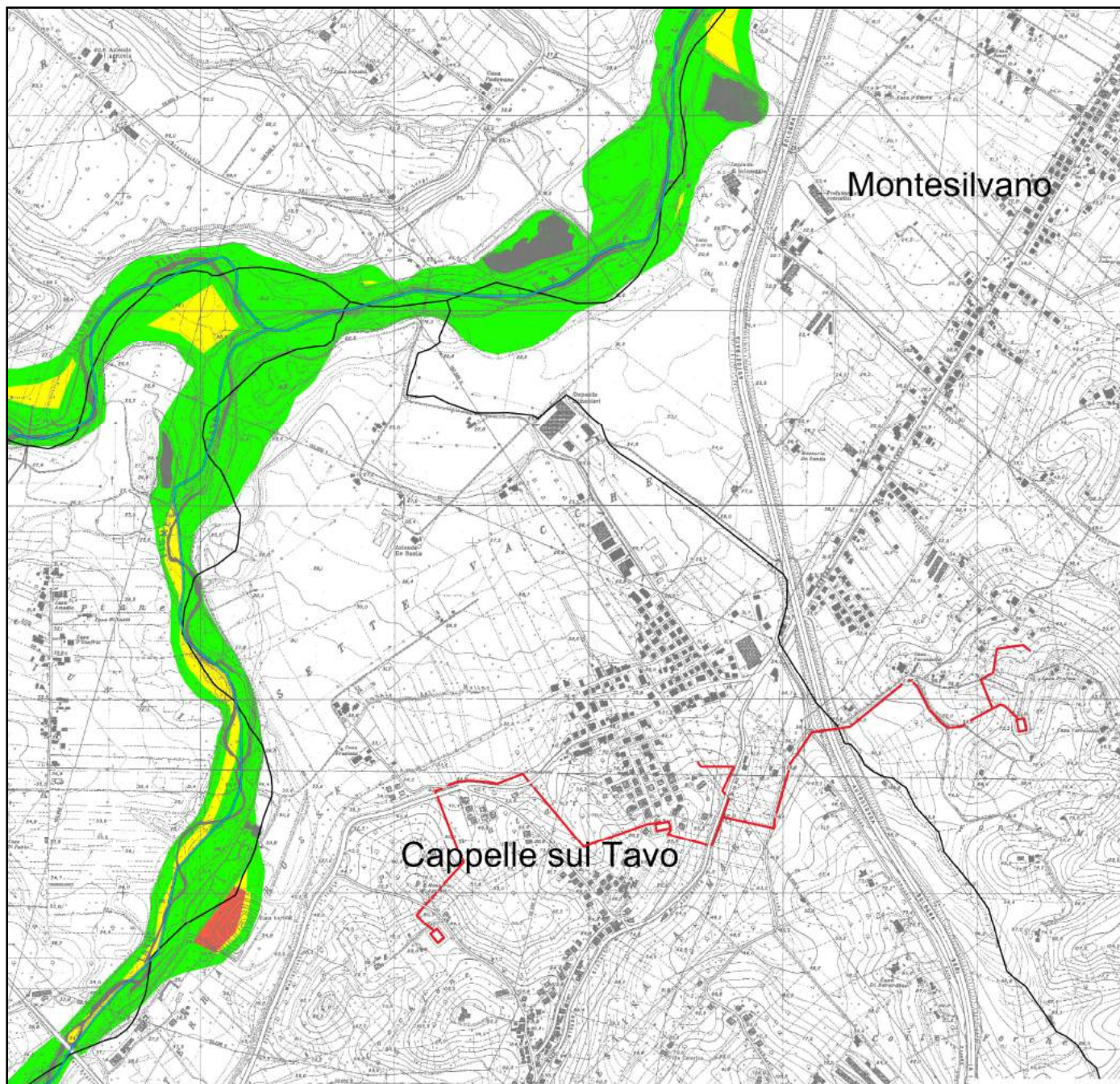
CARTA PERICOLOSITA' IDRAULICA
- scala 1:10.000 -



LEGENDA

-  PERIC.SITA' MOLTO ELEVATA
-  PERICOLOSITA' ELEVATA
-  PERICOLOSITA' MEDIA
-  PERICOLOSITA' MODERATA
- ◆◆◆
-  Traccia condotta adduttrice
-  Vasca dei distretti nn. 13-14
-  Confini Cappelle-Montesilvano





BACINO IDROGRAFICO TAVO - SALINE

- Cappelle sul Tavo e Montesilvano C -










CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO

- scala 1:10.000 -



LEGENDA

-  **R4** - Rischio molto elevato
-  **R3** - Rischio elevato
-  **R2** - Rischio medio
-  **R1** - Rischio moderato
- ◆◆◆
-  Traccia condotta adduttrice in progetto
-  Vasca di compenso a servizio distretti
-  Confini di Cappelle e di Montesilvano





BACINO IDROGRAFICO DEL F. TAVO
- Comune di Cappelle sul Tavo -



Loc.: Vasca distretti nn. 13 e 14



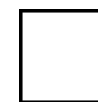
PLANIMETRIA SATELLITARE
- *Opere in progetto* -



- Scala 1:5000 -



LEGENDA



Settore indagato * Vedi foto



Vasca di compenso esistente



Micropali+cordolo in progetto



CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

BACINO SALINE - PESCARA - ALENTO - FORO

- via Gizio n.36 * 66100 Chieti -

◇◇◇

**Progetto definitivo - esecutivo per l'ammodernamento
delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo - Saline**

* Comuni : Loreto Aprutino - Collecorvino - Moscufo - Cappelle sul T. - Montesilvano C. *

◇◇◇

◇◇◇

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

◇◇◇

◇◇◇

Luglio 2015



Foto 1.a

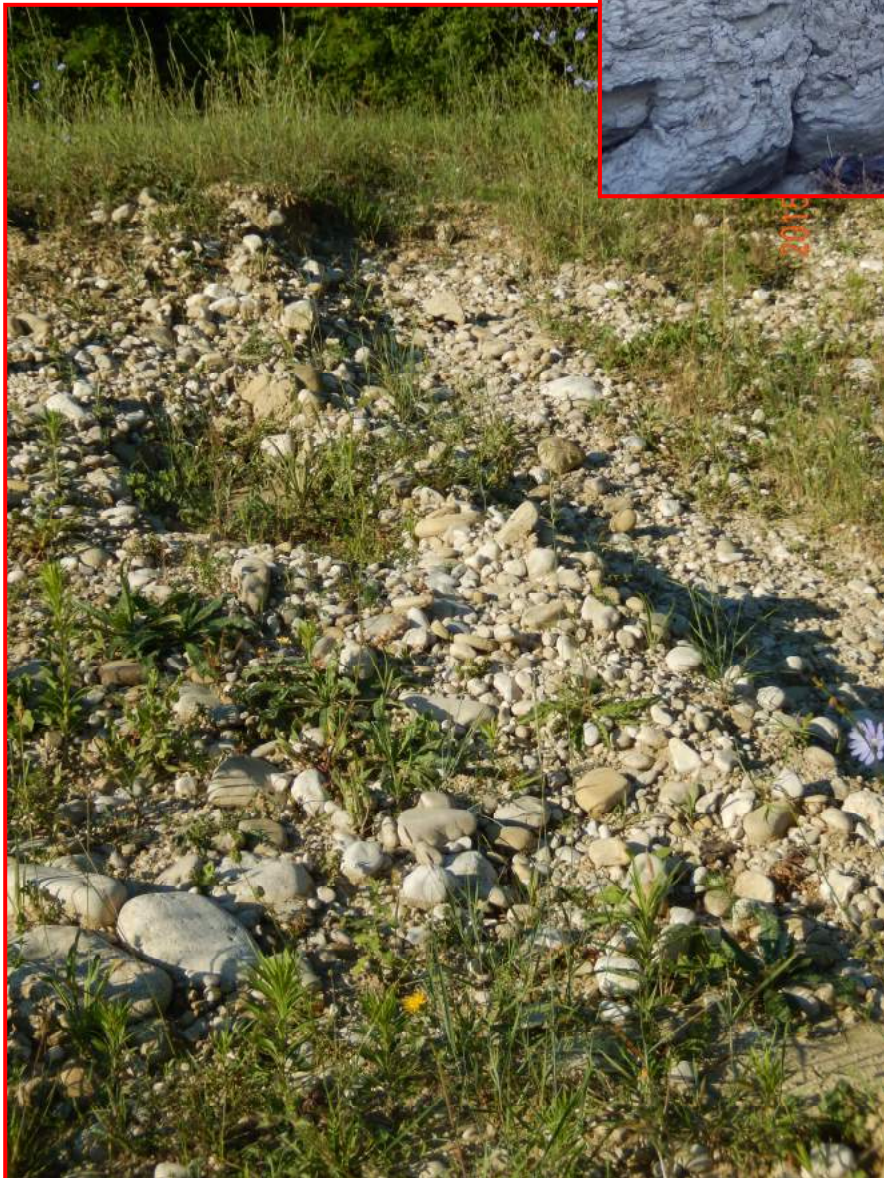


Foto 1.b

Foto 2.a

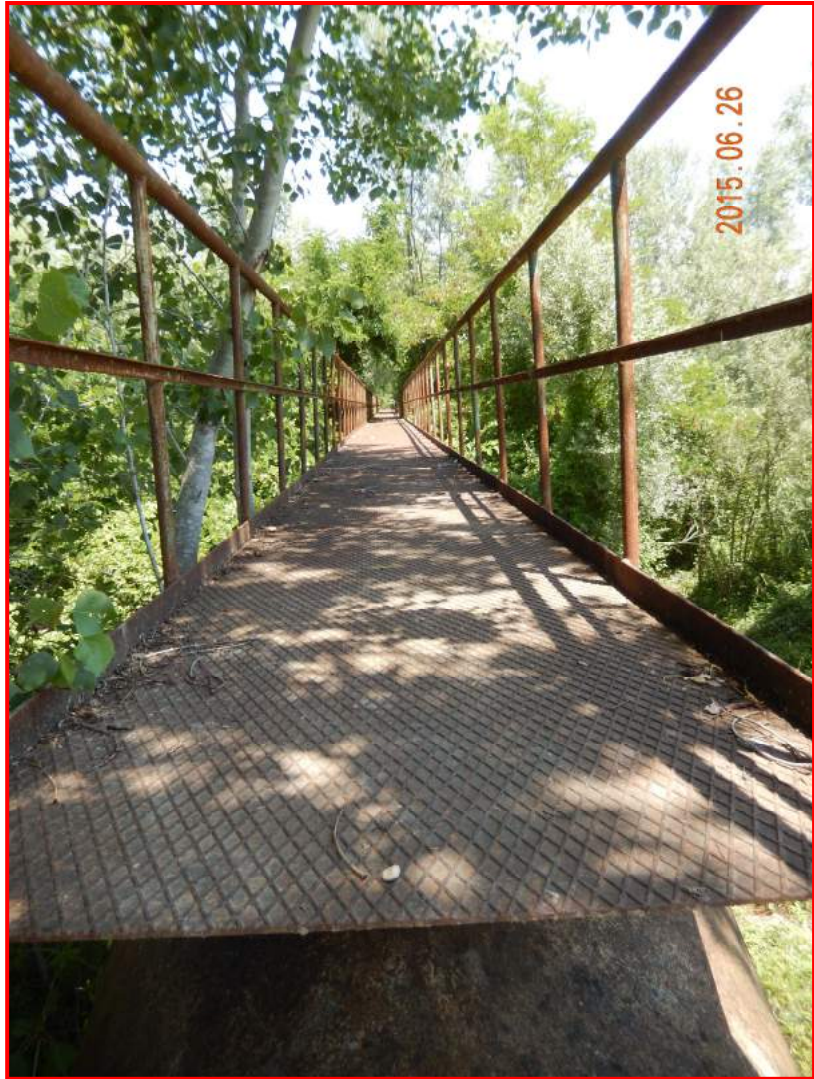


Foto 2.b

Foto 2.a

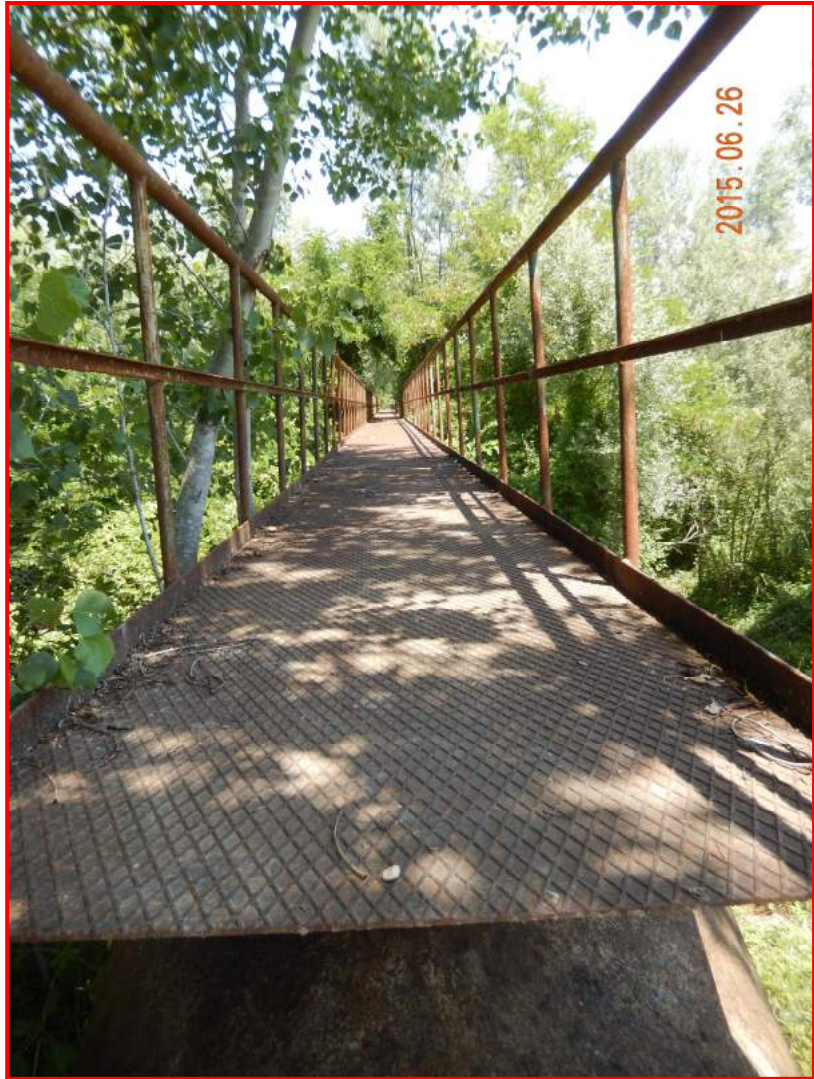


Foto 2.b

Foto n 2.c



Foto n 2.d

Foto 3.a

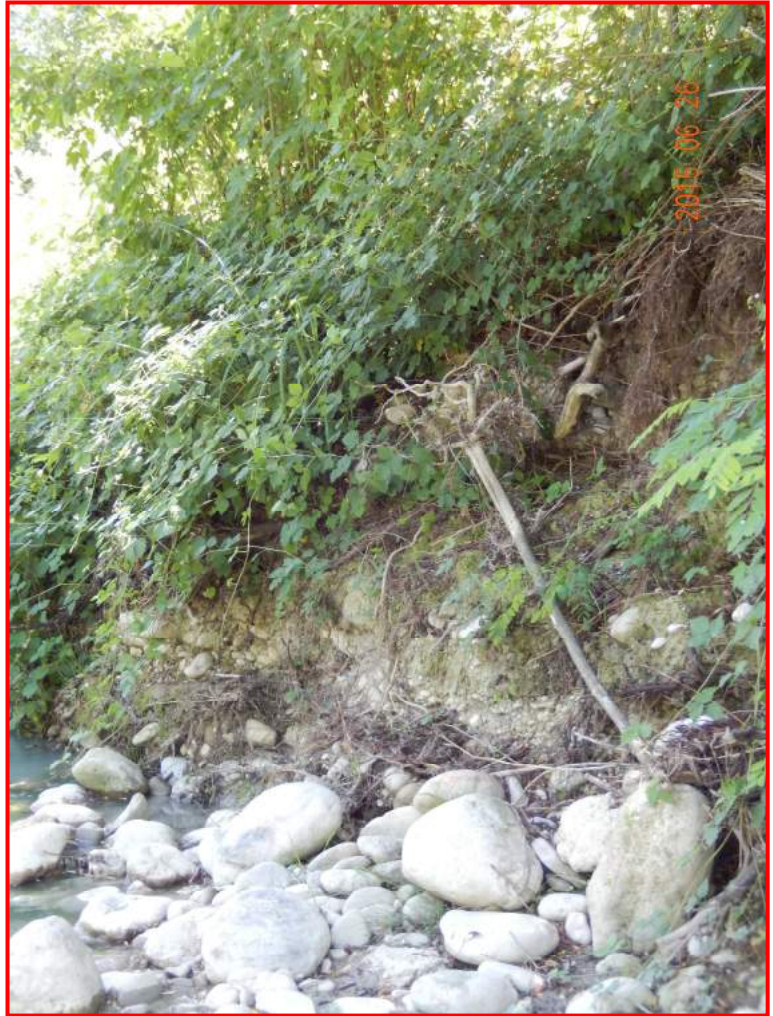


Foto 3.b

Foto 4.a

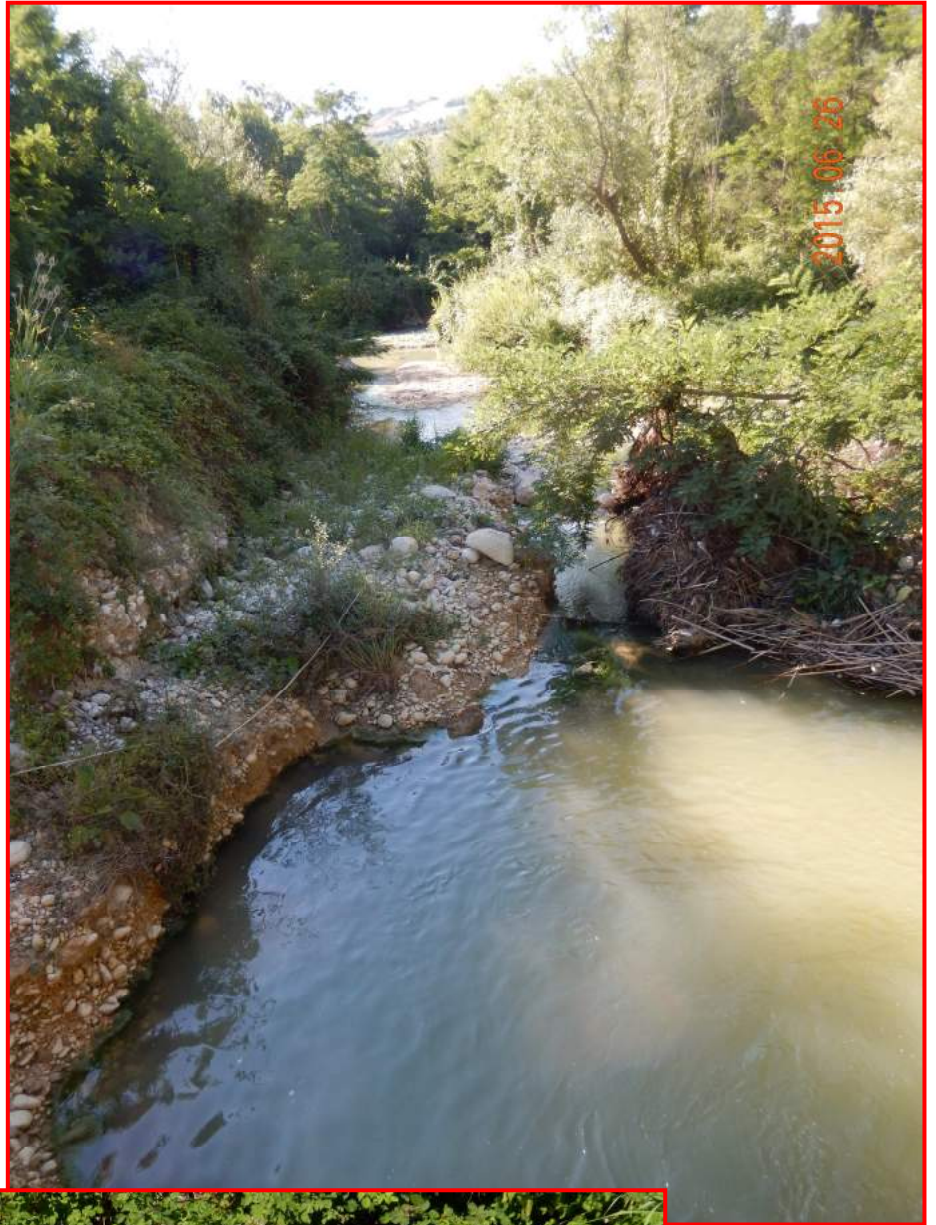


Foto 4.b

Foto 4.c

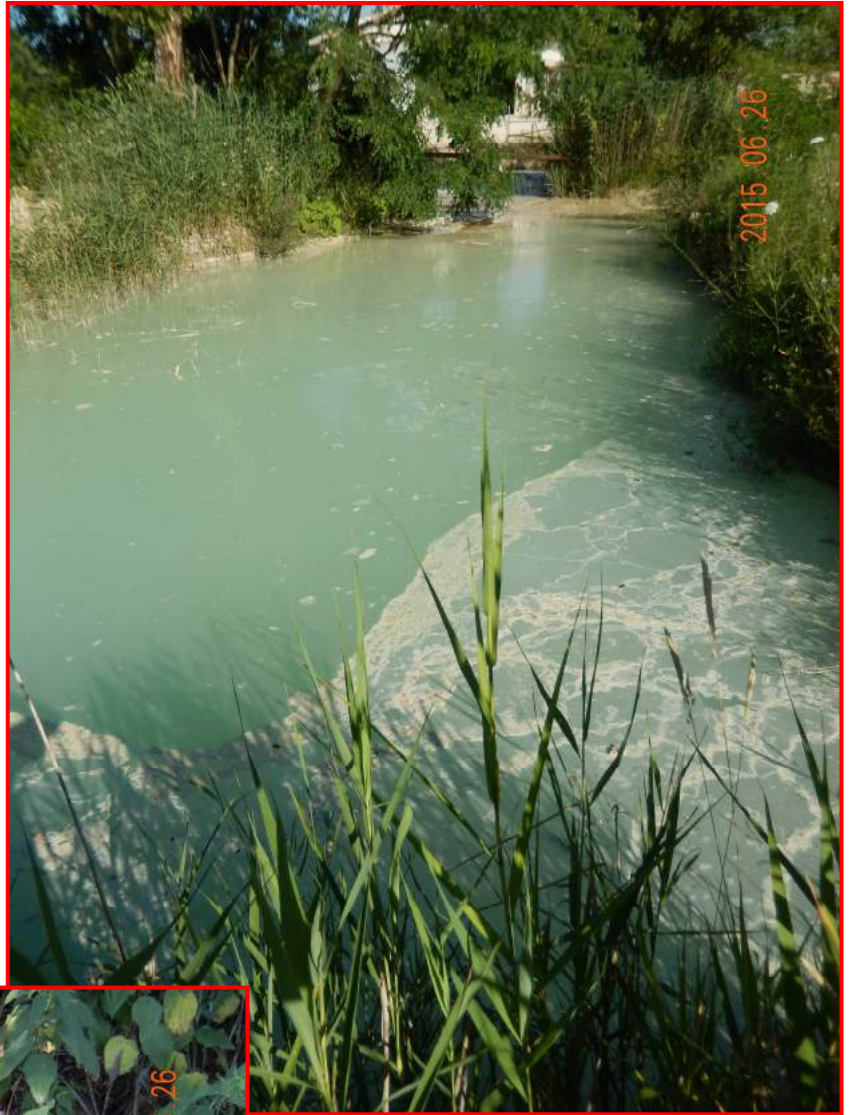


Foto 4.d

Foto 5.a



Foto 5.b

Foto 5.c



Foto 5.d

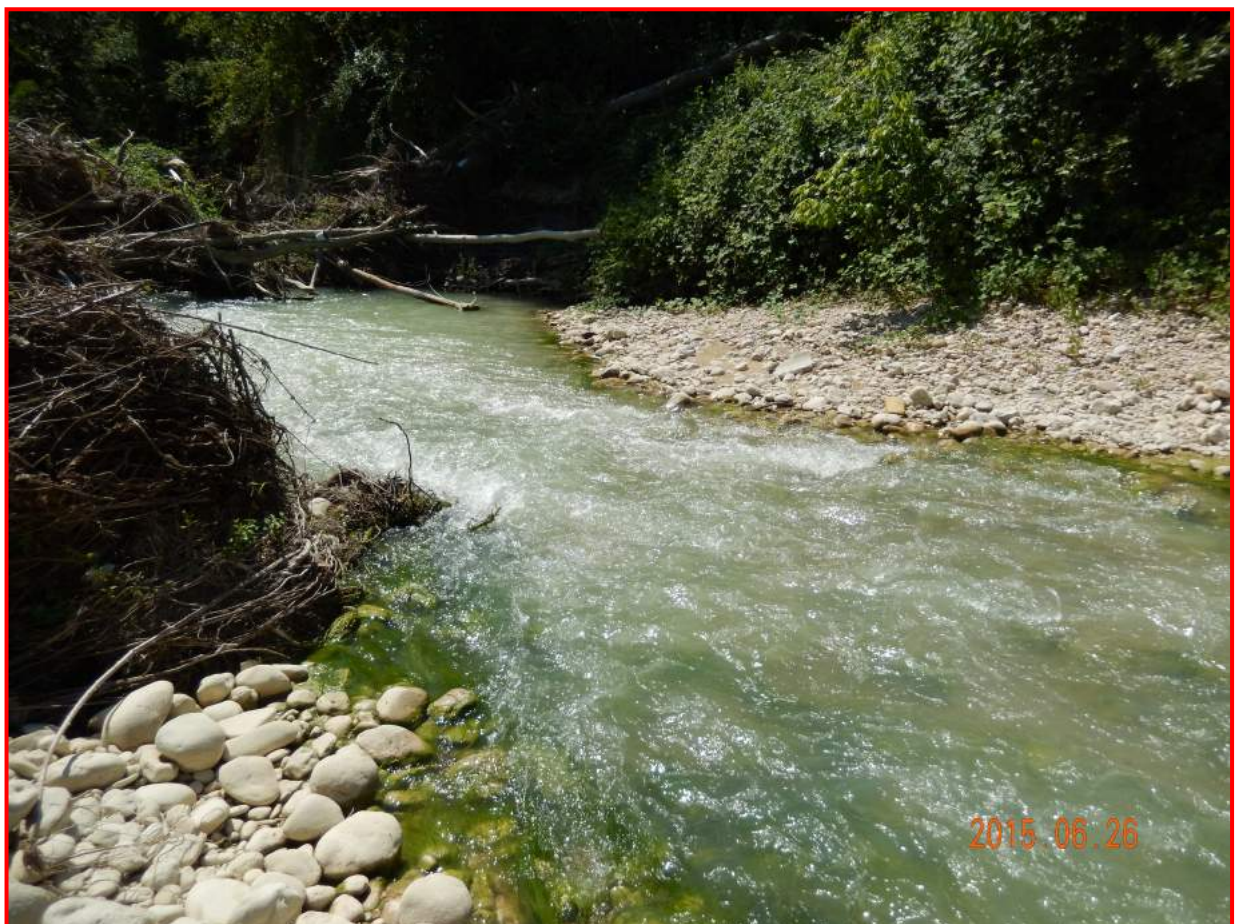


Foto 6.a



Foto 6.b



Foto n 7.a



Foto n 7.b

