

Società Autostrada Tirrenica p.A.

GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA LOTTO 7

TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO

PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE
NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE
DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

AU-CORPO STRADALE

IDROLOGIA E IDRAULICA
INTERFERENZE IDROGRAFICHE
Schede identificative delle
interferenze idrografiche

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
--	--	---

RIFERIMENTO ELABORATO				DATA: FEBBRAIO 2011		REVISIONE	
DIRETTORIO		FILE				n. data	
—	codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo			
—	12121701		IDR003	—	SCALA: VARIE		

 ingegneria europea	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	Cristiano Frezza
	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	Ing. Luisa Bazzicalupo – O.I. Roma N.22685
CONSULENZA A CURA DI :	IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N.16492

RESPONSABILE DI COMMESSA Arch. Mario Canato Ord. Arch.. Venezia N. 1294 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE 
---	---	--



INDICE SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE INTERFERENZE IDROGRAFICHE E DEGLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE

PROGR. [KM]	CORSO D'ACQUA	TIPO DI STRUTTURA	SCHEDE N°
0+940.00 (*)	Fosso Montegemoli	PONTE L=33.00 m	SI/001-a-b-c-f
1+154.00 (*)	Fosso Cornia Vecchia I	PONTE L=391.00 m	SI/002-a-b-c-c1-f
2+777.30 (*)	Fosso Cornia Vecchia II	PONTE L=70.00 m	SI/003-a-b-c-f

(*) progressiva iniziale



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria europea
autostrade

**A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO**

**SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
ELEMENTI GENERALI**

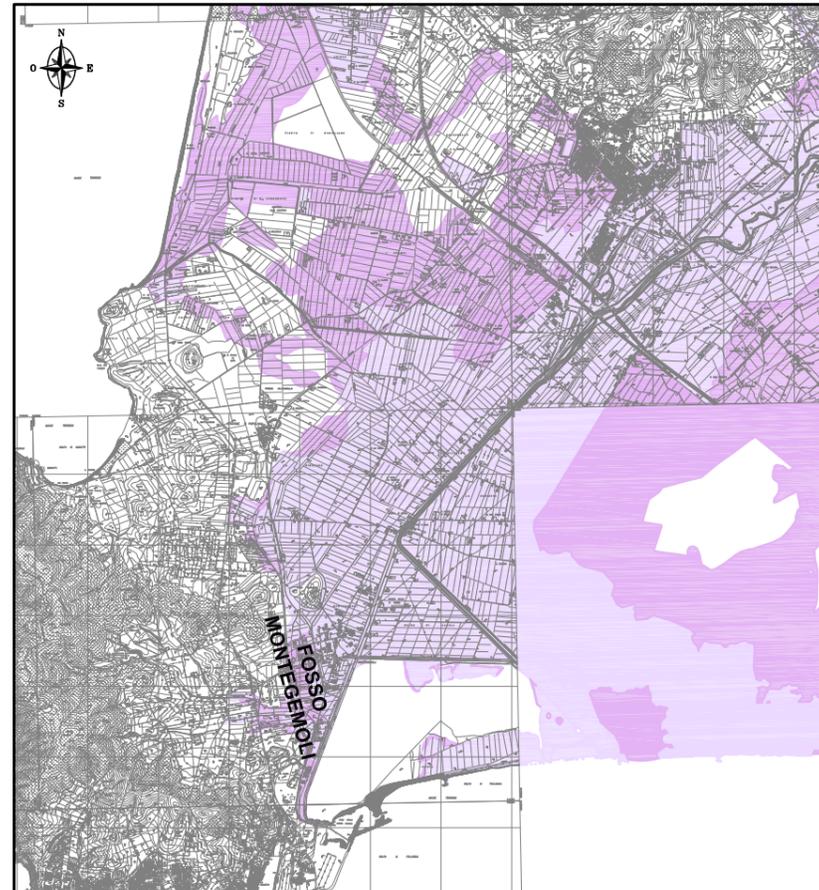
FOSSO MONTEGEMOLI
progr. Km 0+940.00

**IDR003
SI/001a**

ORTOFOTO
1:50.000



COROGRAFIA IDROGRAFICA
1:100.000

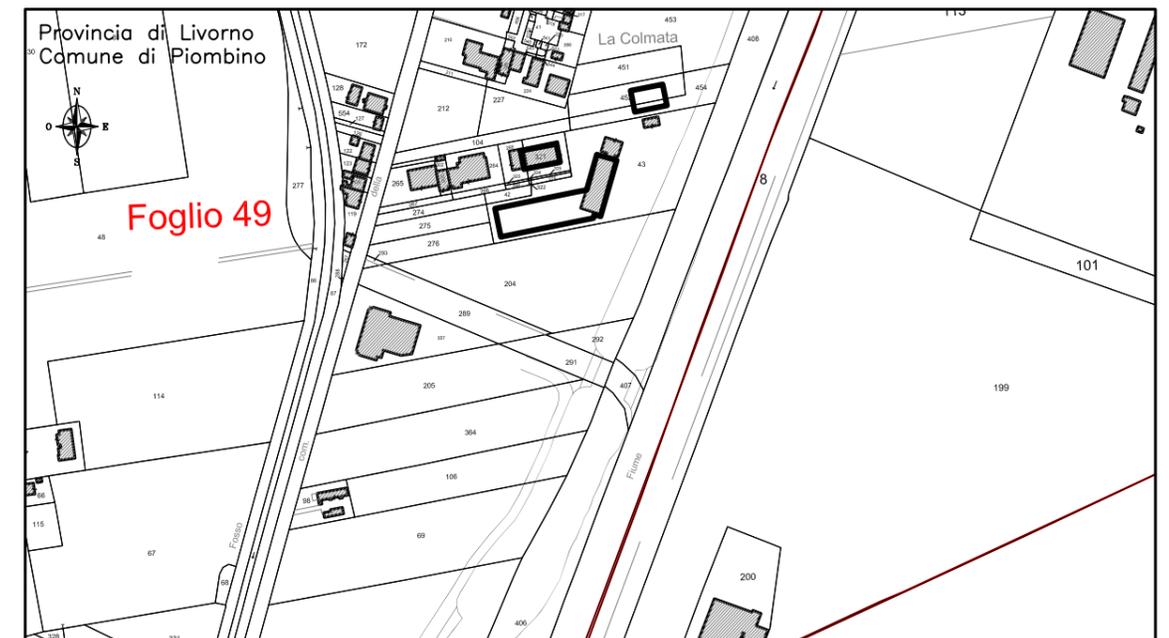


PARAMETRI IDROLOGICI

Portata di riferimento (T=100anni)= 28.00 m³/s
Portata di riferimento (T=200anni)= 35.00 m³/s

STRALCIO PLANIMETRICO CATASTALE

Scala 1:5.000



AMMINISTRAZIONI/ENTI COMPETENTI

Comune: Piombino
Provincia: Livorno
Regione: Toscana
Ente competente: Provincia di Livorno

Autorità di Bacino competente:
Autorità di Toscana costa

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Autorità di Bacino Toscana costa:
Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI)
Legge n°183/1989 – Legge n°267/1998 –
Legge n°365/2000

Piano Strutturale d'area della Val di Cornia
Comuni di Campiglia Marittima, Piombino e
Sovereto.



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria
autostrade europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
STATO DI FATTO

FOSSO MONTEGEMOLI
progr. Km 0+940.00

IDR003
SI/001b

STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:5.000

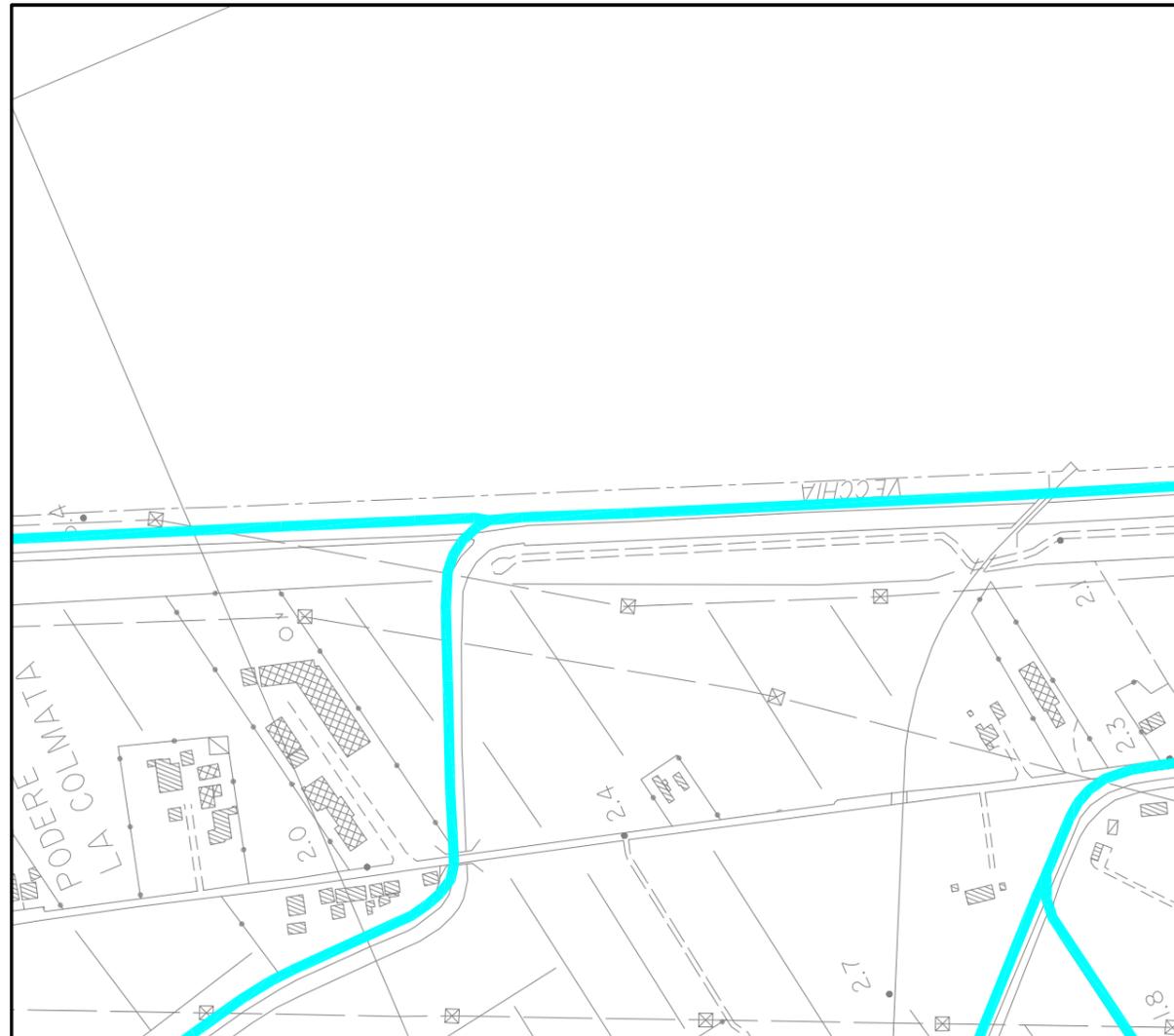


FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA
NEL TRATTO DI ATTRAVERSAMENTO

Geometria indicativa: trapezia

Dimensione sezione rispetto attraversamento: non confrontabile

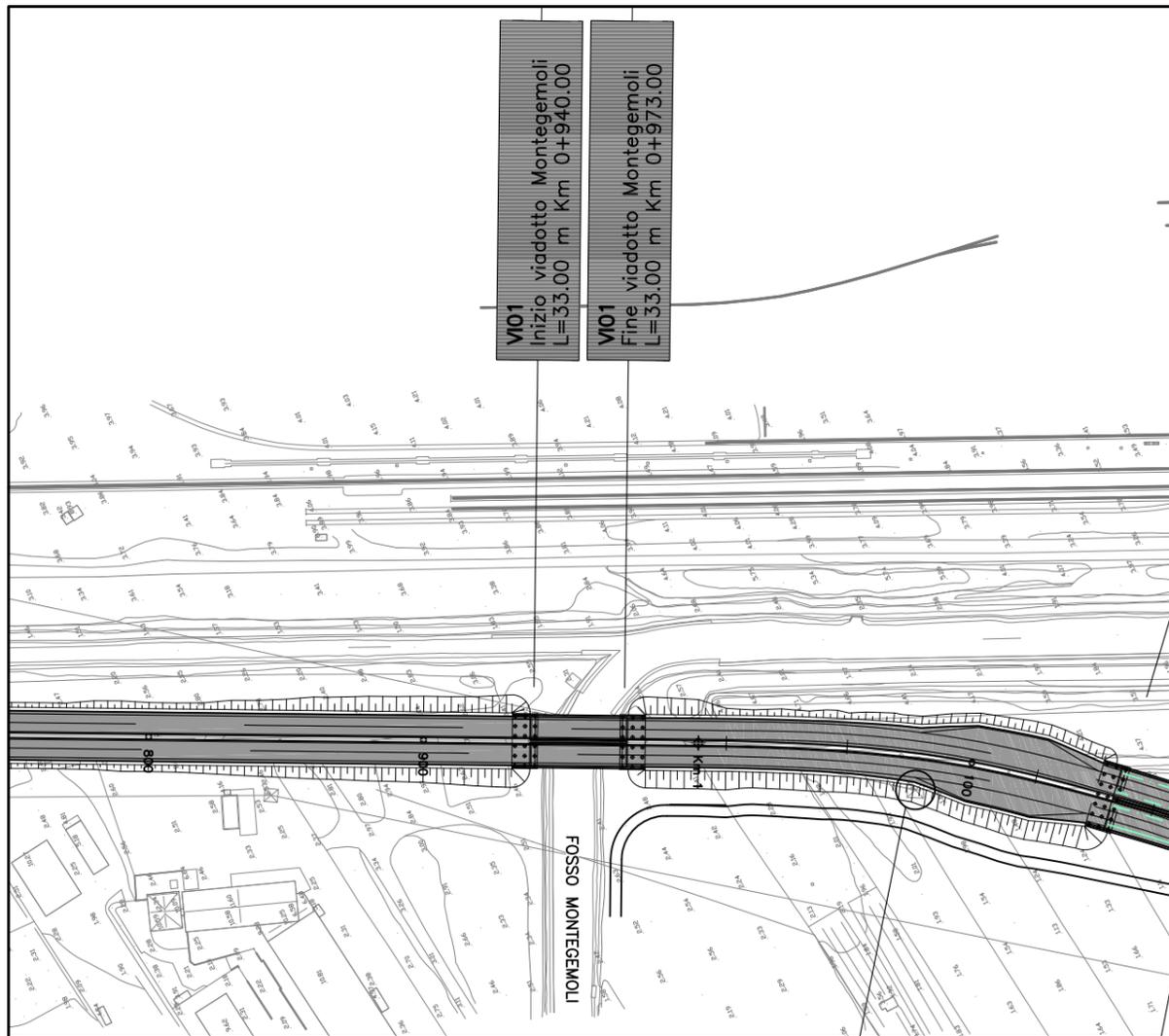
Fondo: naturale

Sponde: inerbite



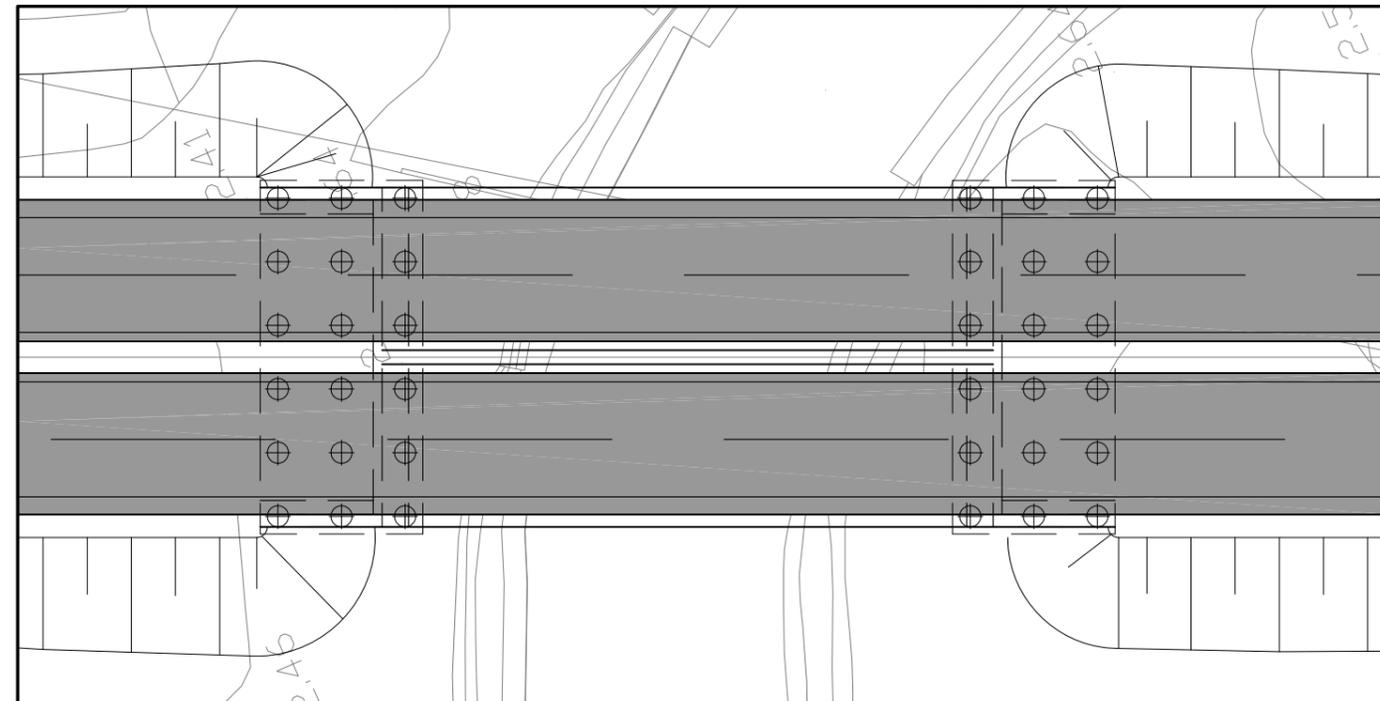
STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:1.000



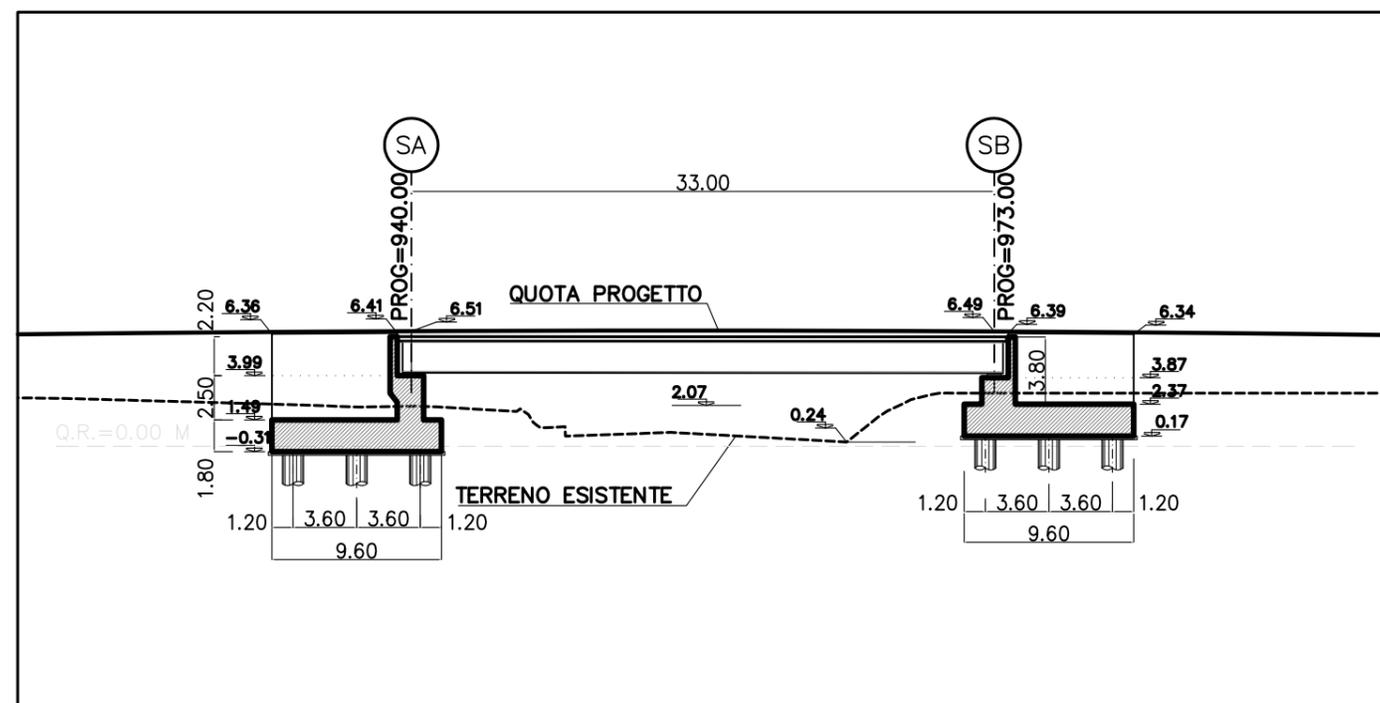
PLANIMETRIA

Scala 1:400



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

Scala 1:400



PIANO STRUTTURALE D'AREA DELLA VAL DI CORNIA

Parametri idrologici-idraulici

Portata (T=200 anni)= 35.00 mc/s
Altezza d'acqua a monte= 2.31 m s.l.m.
Altezza d'acqua a valle= 2.30 m s.l.m.
Franco idraulico= 1.81 m
Velocità della corrente= 0.79 m/s
Numero di Froude= 0.17

Dati relativi alla sezione n. 1402:

T [anni]	Portata [mc/s]	Livello [m s.l.m.]	h [m]
200	35.00	2.31	2.07



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

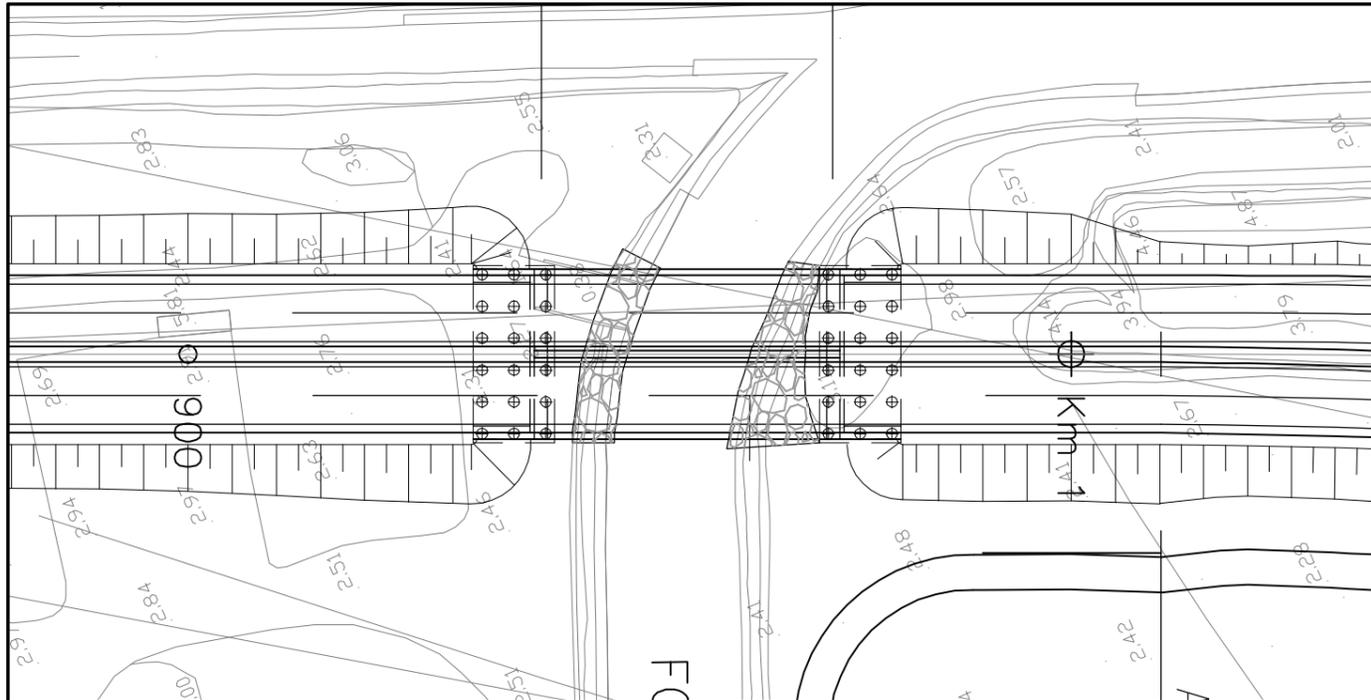
SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
SISTEMAZIONI IDRAULICHE

FOSSO MONTEGEMOLI
progr. Km 0+940.00

IDR003
SI/001f

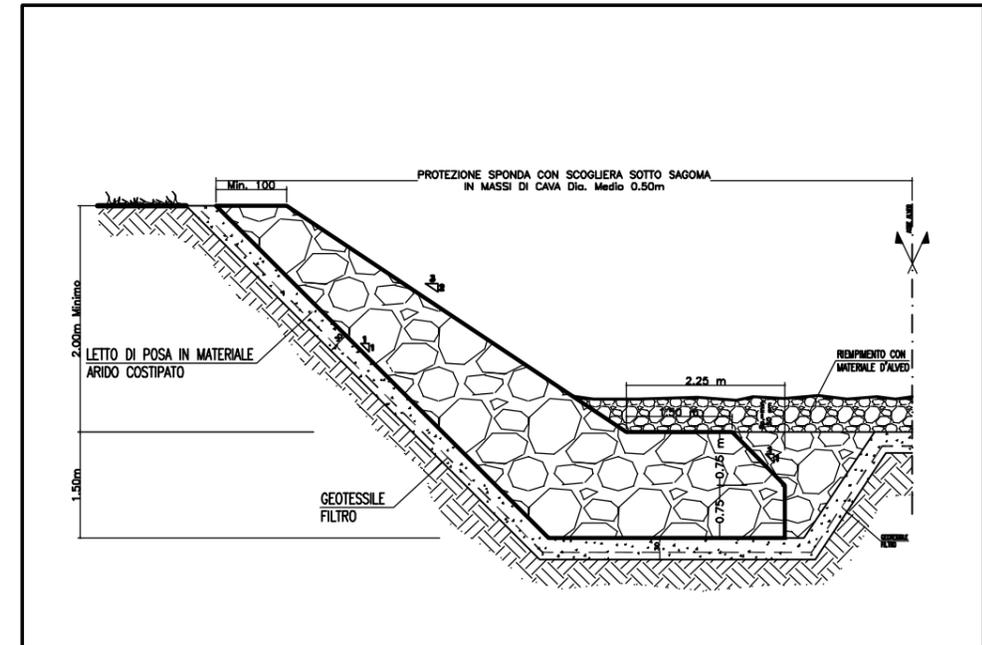
PLANIMETRIA

Scala 1:200



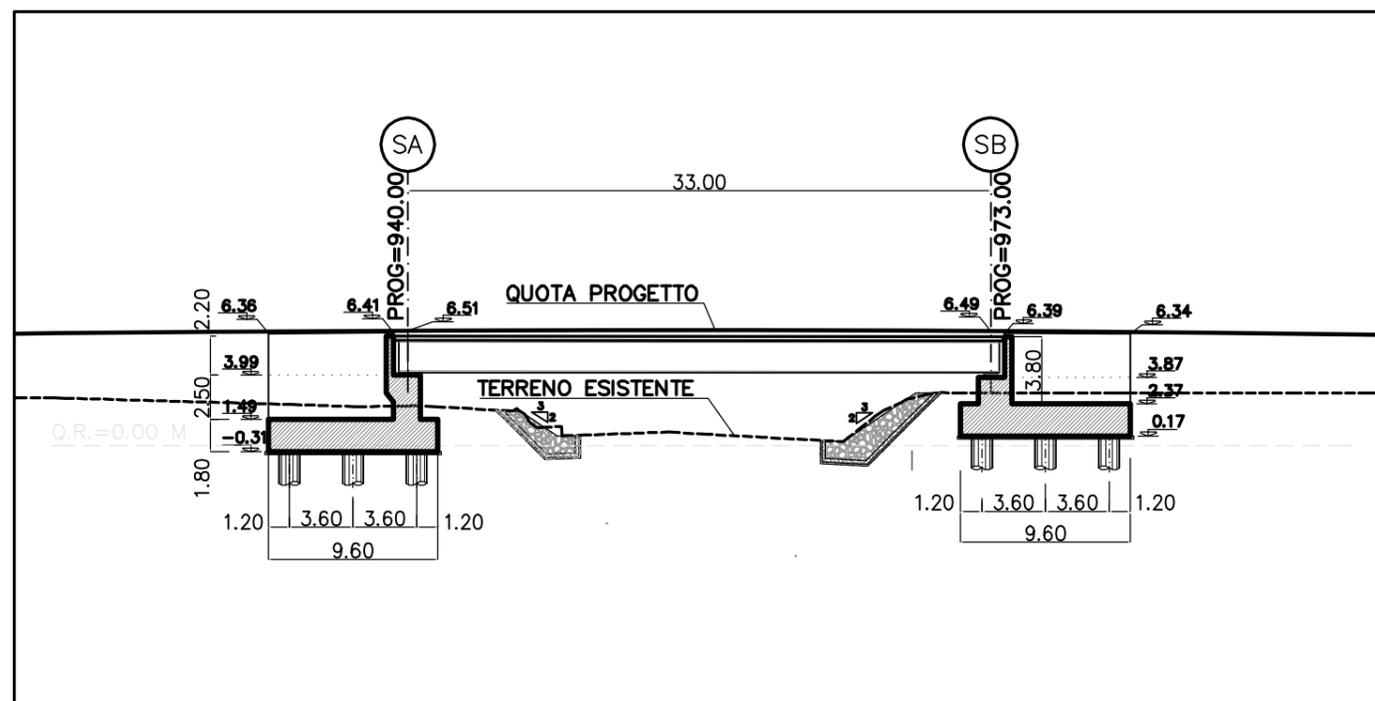
PARTICOLARE PROTEZIONE SPONDE

Scala 1:100



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

Scala 1:400





Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria europea
autostrade

**A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO**

**SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
ELEMENTI GENERALI**

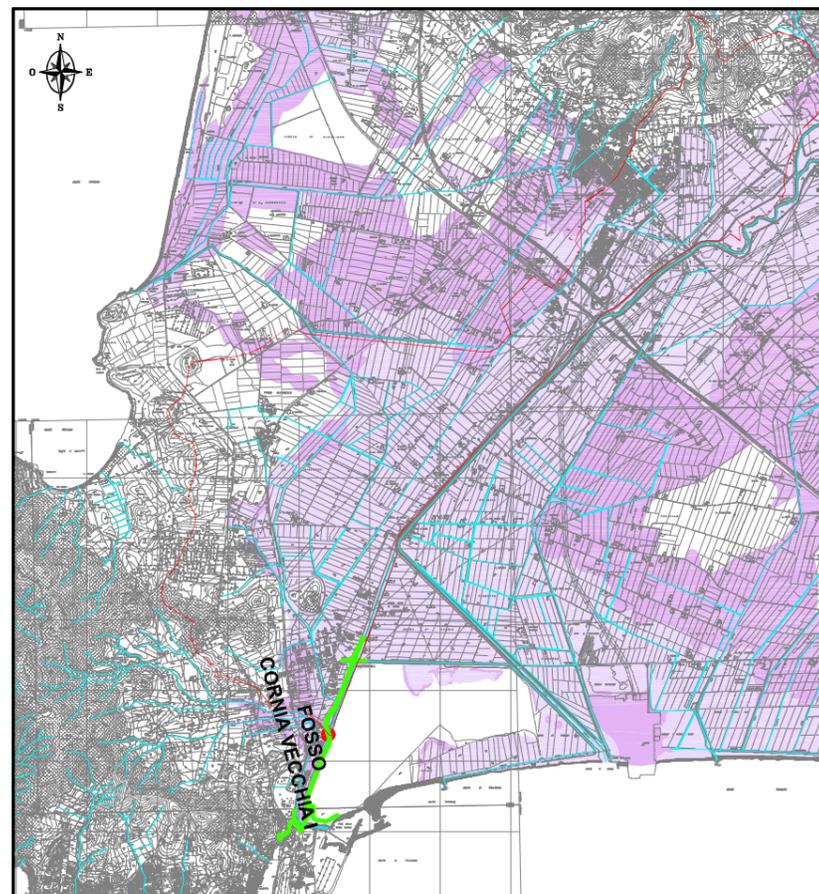
FOSSO CORNIA VECCHIA I
progr. Km 1+154.00

**IDR003
SI/002a**

ORTOFOTO
Scala 1:50.000



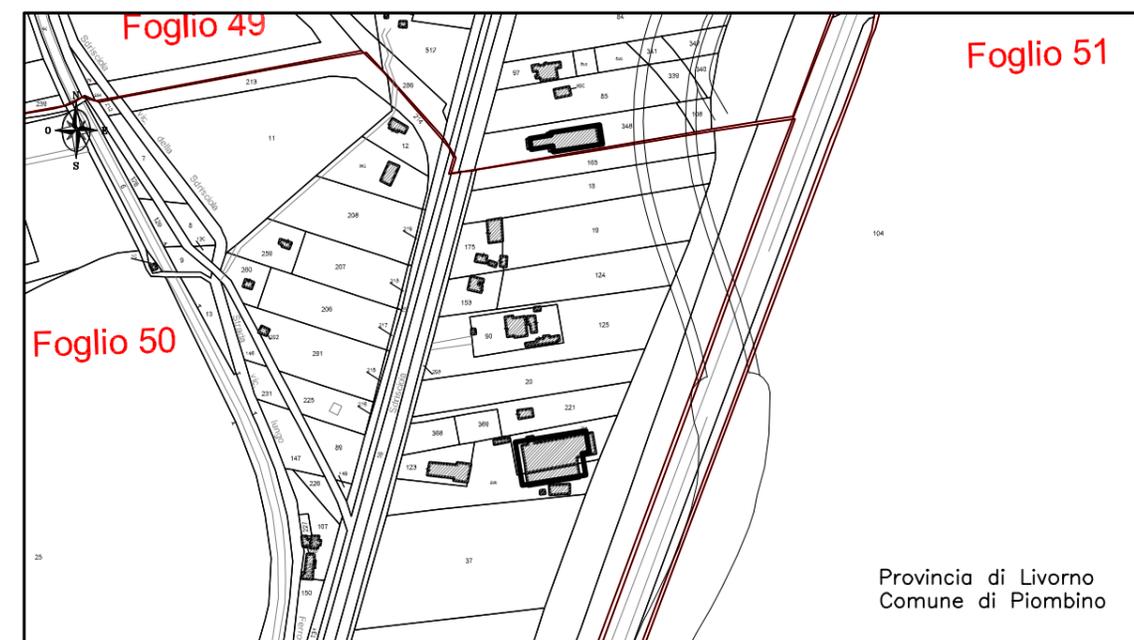
COROGRAFIA IDROGRAFICA
Scala 1:100.000



PARAMETRI IDROLOGICI

Portata di riferimento (T=100anni)= 57.79 m³/s
Portata di riferimento (T=200anni)= 72.61 m³/s

STRALCIO PLANIMETRICO CATASTALE
Scala 1:5.000



AMMINISTRAZIONI/ENTI COMPETENTI

Comune: Piombino
Provincia: Livorno
Regione: Toscana
Ente competente: Provincia di Livorno

Autorità di Bacino competente:
Autorità di Toscana costa

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Autorità di Bacino Toscana costa:
Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI)
Legge n°183/1989 – Legge n°267/1998 –
Legge n°365/2000

Piano Strutturale d'area della Val di Cornia
Comuni di Campiglia Marittima, Piombino e
Sovereto.

Provincia di Livorno
Comune di Piombino



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A

spea
autostrade
ingegneria
europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
STATO DI FATTO

FOSSO CORNIA VECCHIA I
progr. Km 1+154.00

IDR003
SI/002b

STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:5.000

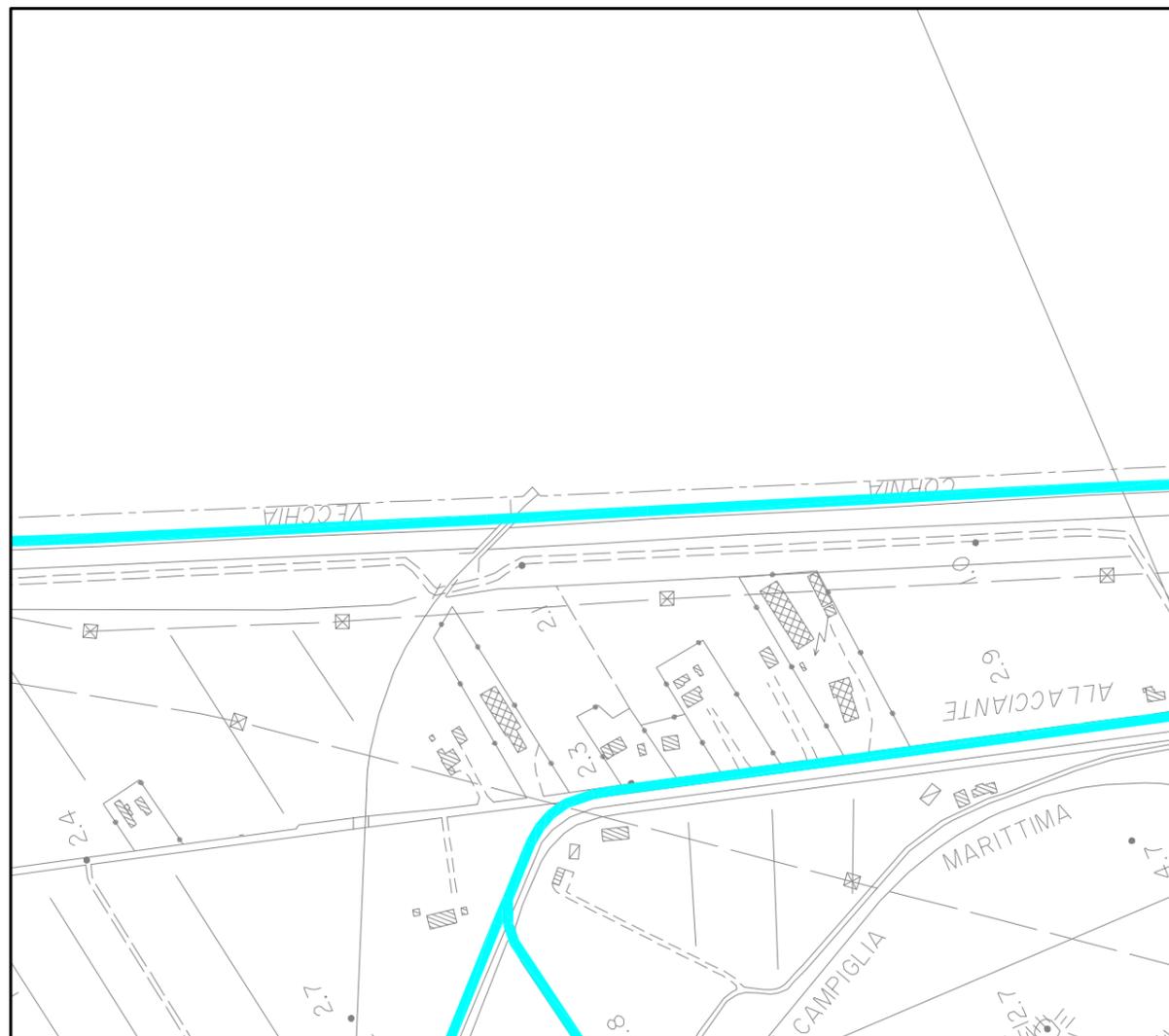


FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA
NEL TRATTO DI ATTRAVERSAMENTO

Geometria indicativa: trapezia

Dimensione sezione rispetto attraversamento: non confrontabile

Fondo: naturale

Sponde: inerbite



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

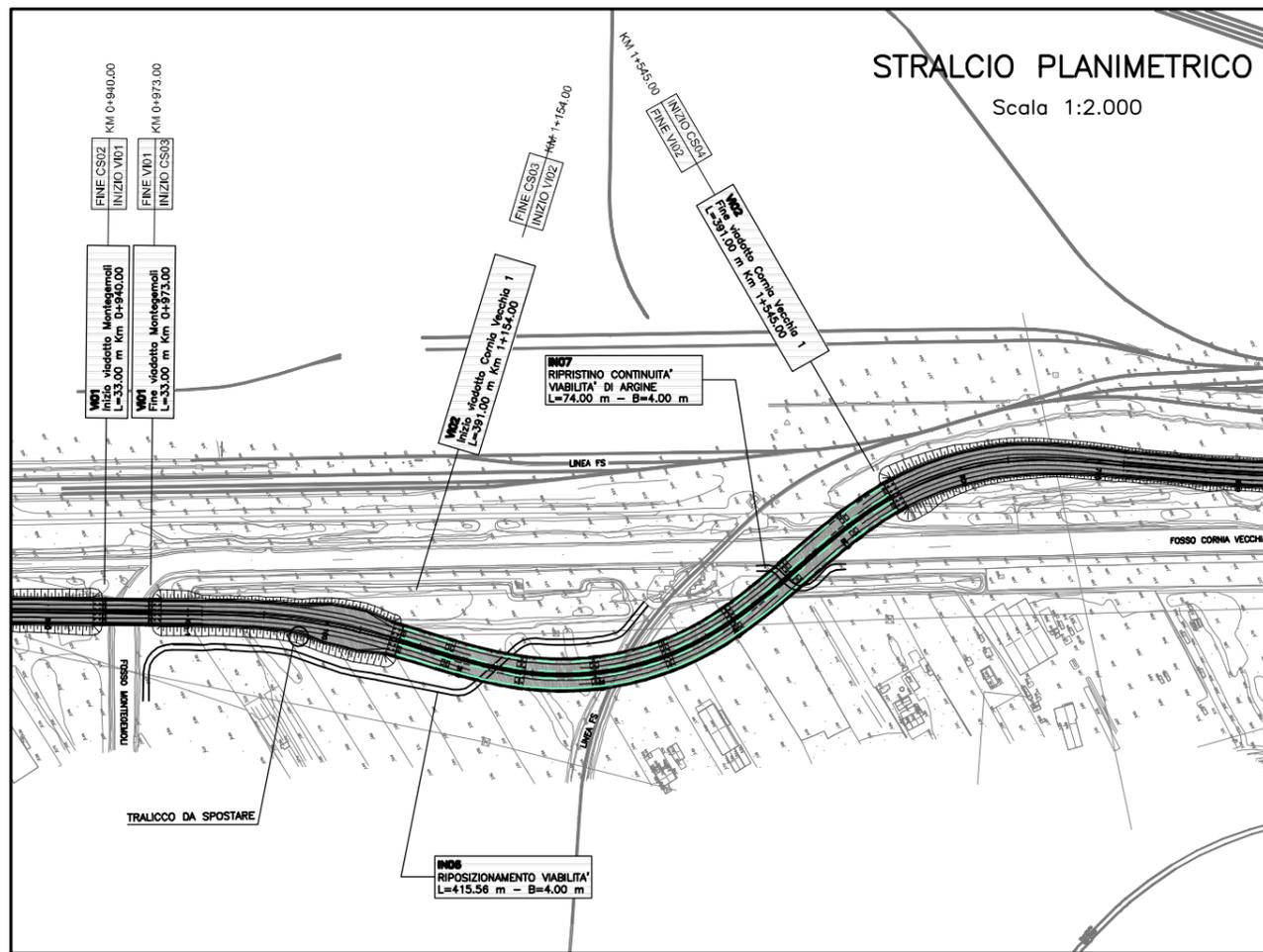
spea ingegneria
autostrade europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
ELEMENTI DI PROGETTO

FOSSO CORNIA VECCHIA I
progr. Km 1+154.00

IDR003
SI/002c





Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

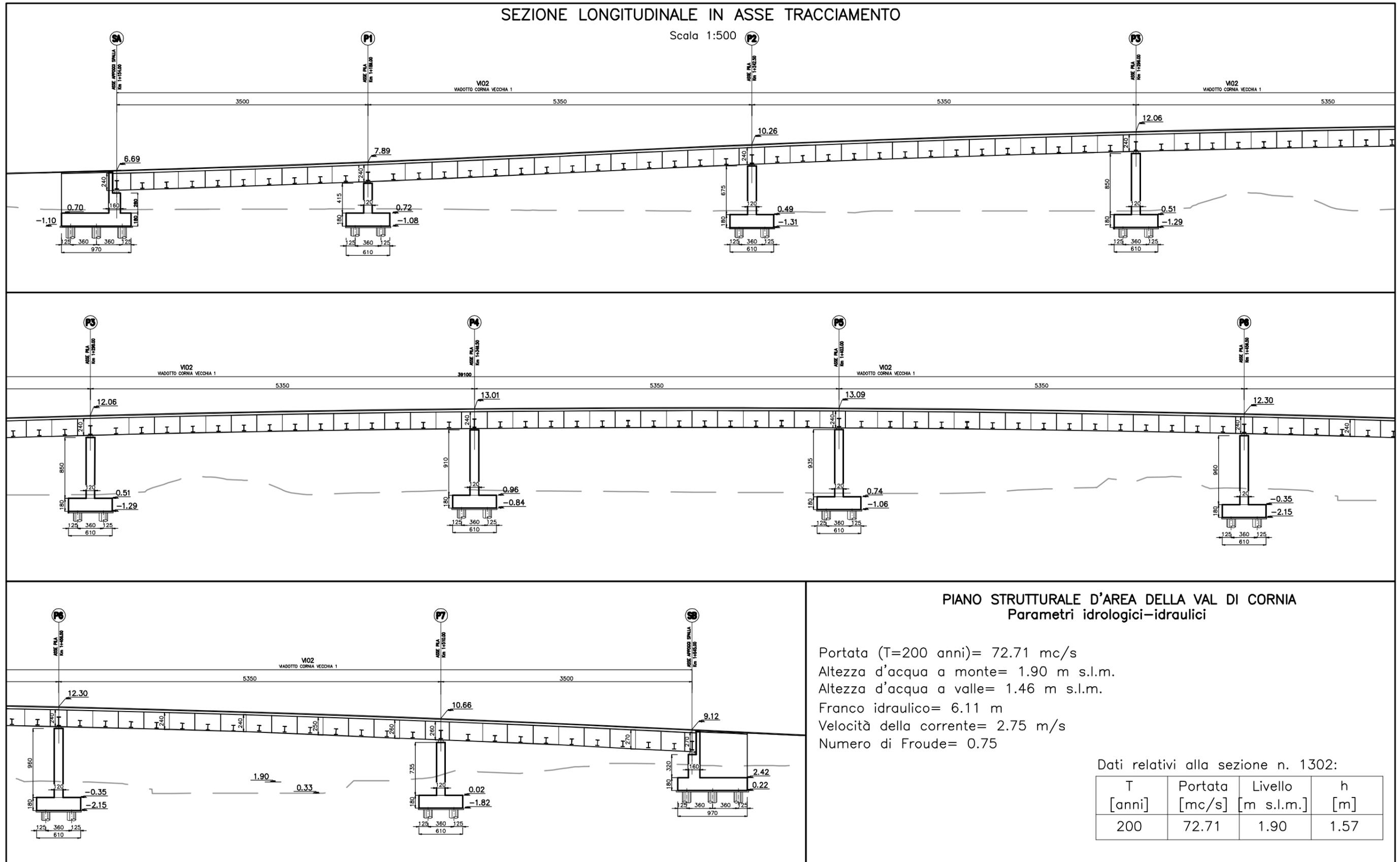
SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
ELEMENTI DI PROGETTO

FOSSO CORNIA VECCHIA I
progr. Km 1+154.00

IDR003
SI/002c1

SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

Scala 1:500



PIANO STRUTTURALE D'AREA DELLA VAL DI CORNIA
Parametri idrologici-idraulici

Portata (T=200 anni)= 72.71 mc/s
Altezza d'acqua a monte= 1.90 m s.l.m.
Altezza d'acqua a valle= 1.46 m s.l.m.
Franco idraulico= 6.11 m
Velocità della corrente= 2.75 m/s
Numero di Froude= 0.75

Dati relativi alla sezione n. 1302:

T [anni]	Portata [mc/s]	Livello [m s.l.m.]	h [m]
200	72.71	1.90	1.57



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A

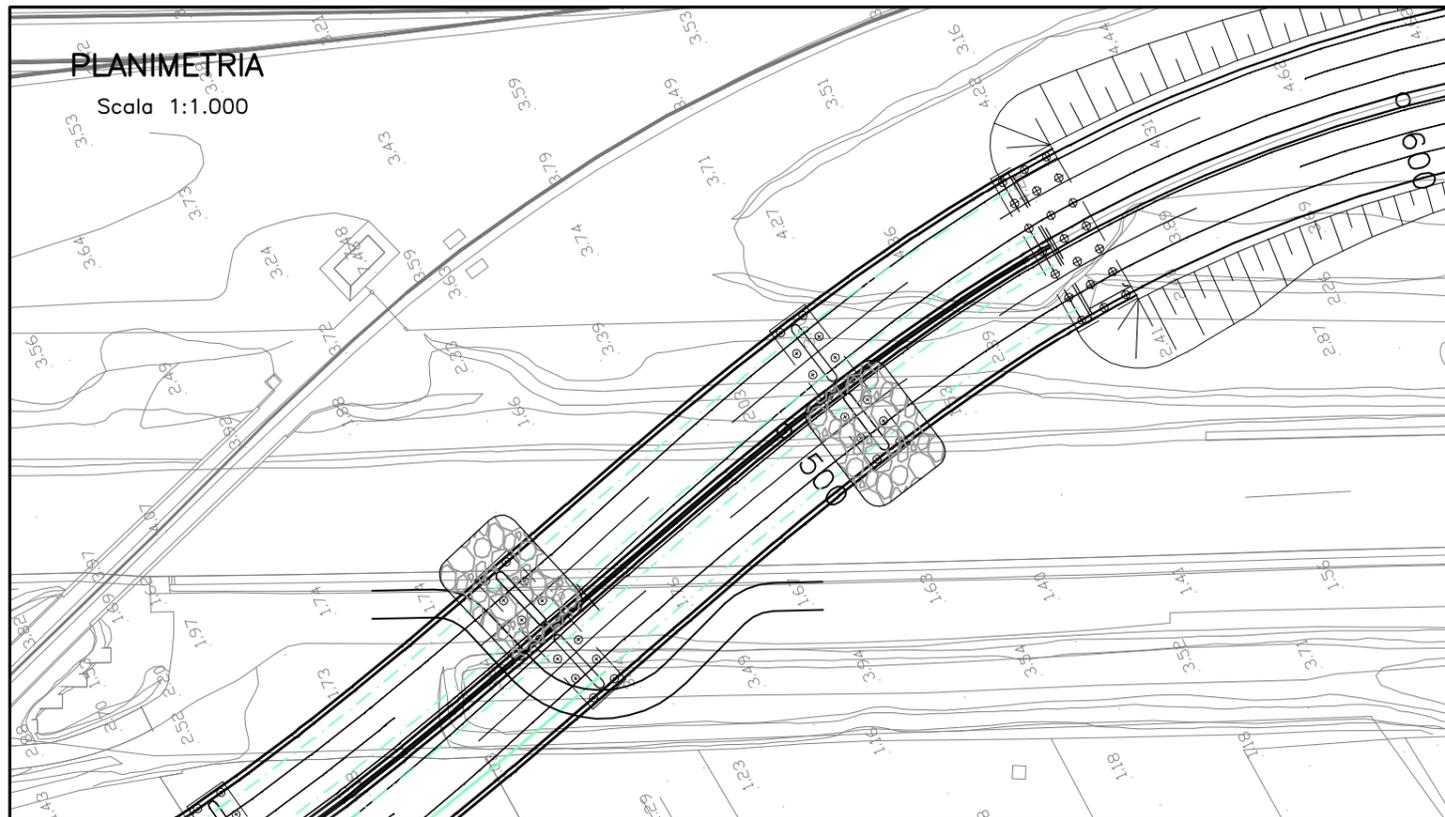
spea ingegneria
autostrade europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
SISTEMAZIONI IDRAULICHE

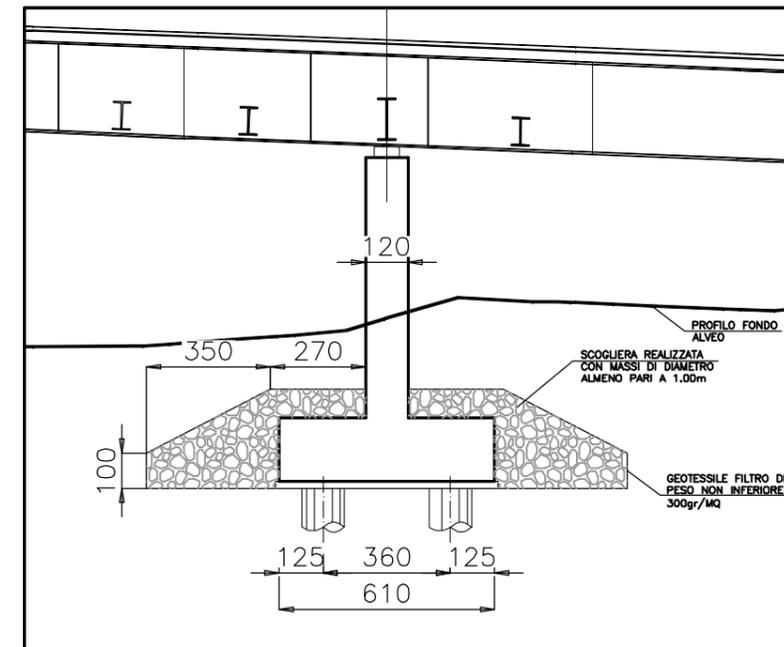
FOSSO CORNIA VECCHIA I
progr. Km 1+154.00

IDR003
SI/002f



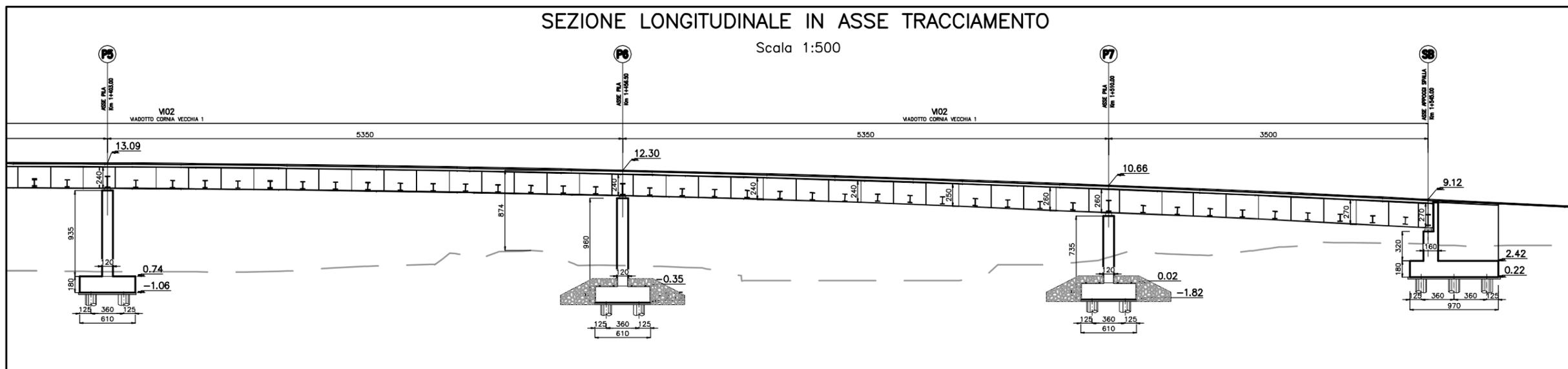
PARTICOLARE PILE 6 E 7

Scala 1:200



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

Scala 1:500





Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria europea
autostrade

**A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO**

**SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
ELEMENTI GENERALI**

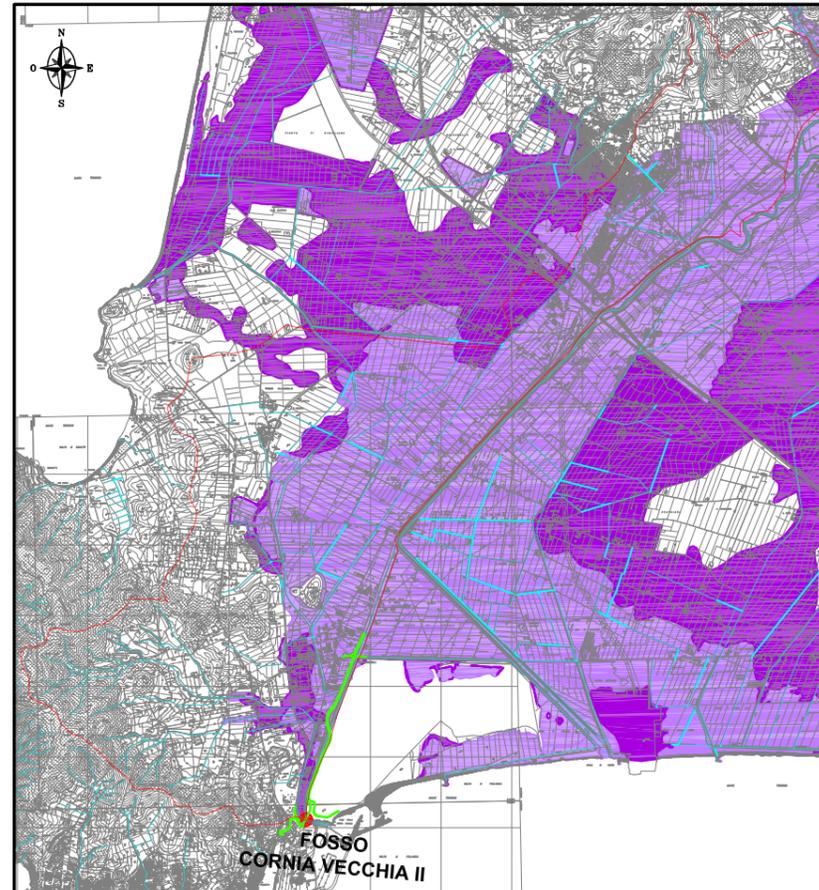
FOSSO CORNIA VECCHIA II
progr. Km 2+777.30

IDR003
SI/003a

ORTOFOTO
1:50.000



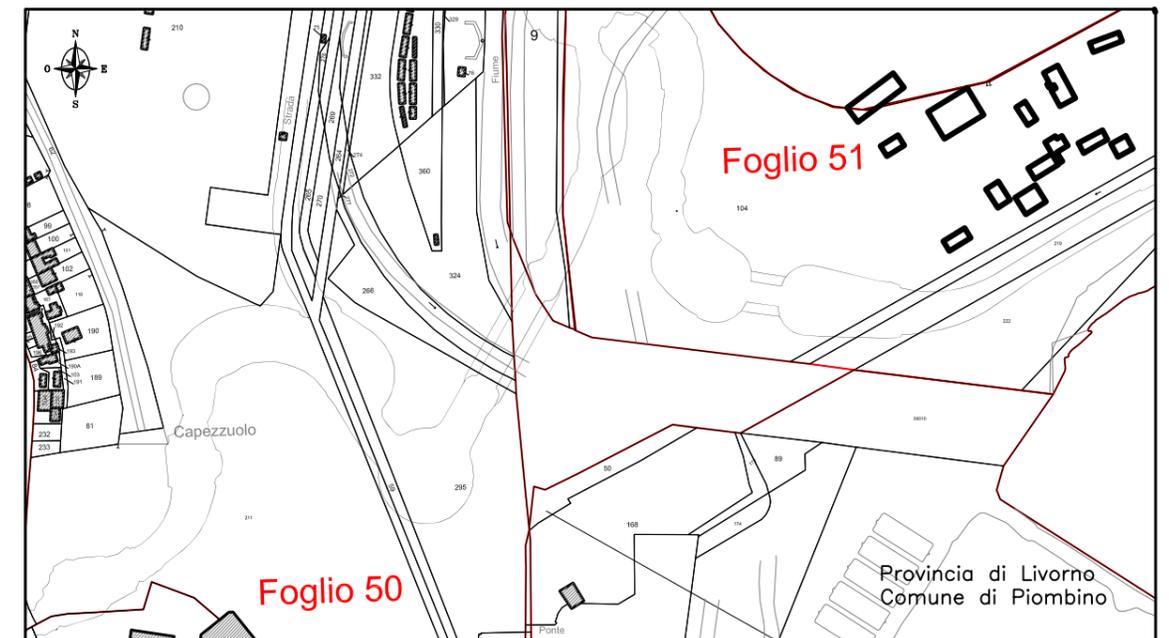
COROGRAFIA IDROGRAFICA
1:100.000



PARAMETRI IDROLOGICI

Portata di riferimento (T=100anni)= 57.79 m³/s
Portata di riferimento (T=200anni)= 72.61 m³/s

STRALCIO PLANIMETRICO CATASTALE
Scala 1:5.000



AMMINISTRAZIONI/ENTI COMPETENTI

Comune: Piombino
Provincia: Livorno
Regione: Toscana
Ente competente: Provincia di Livorno

Autorità di Bacino competente:
Autorità di Toscana costa

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Autorità di Bacino Toscana costa:
Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI)
Legge n°183/1989 – Legge n°267/1998 –
Legge n°365/2000

Piano Strutturale d'area della Val di Cornia
Comuni di Campiglia Marittima, Piombino e
Sovereto.



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria
autostrade europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
STATO DI FATTO

FOSSO CORNIA VECCHIA II
progr. Km 2+777.30

IDR003
SI/003b

STRALCIO PLANIMETRICO

1:1000

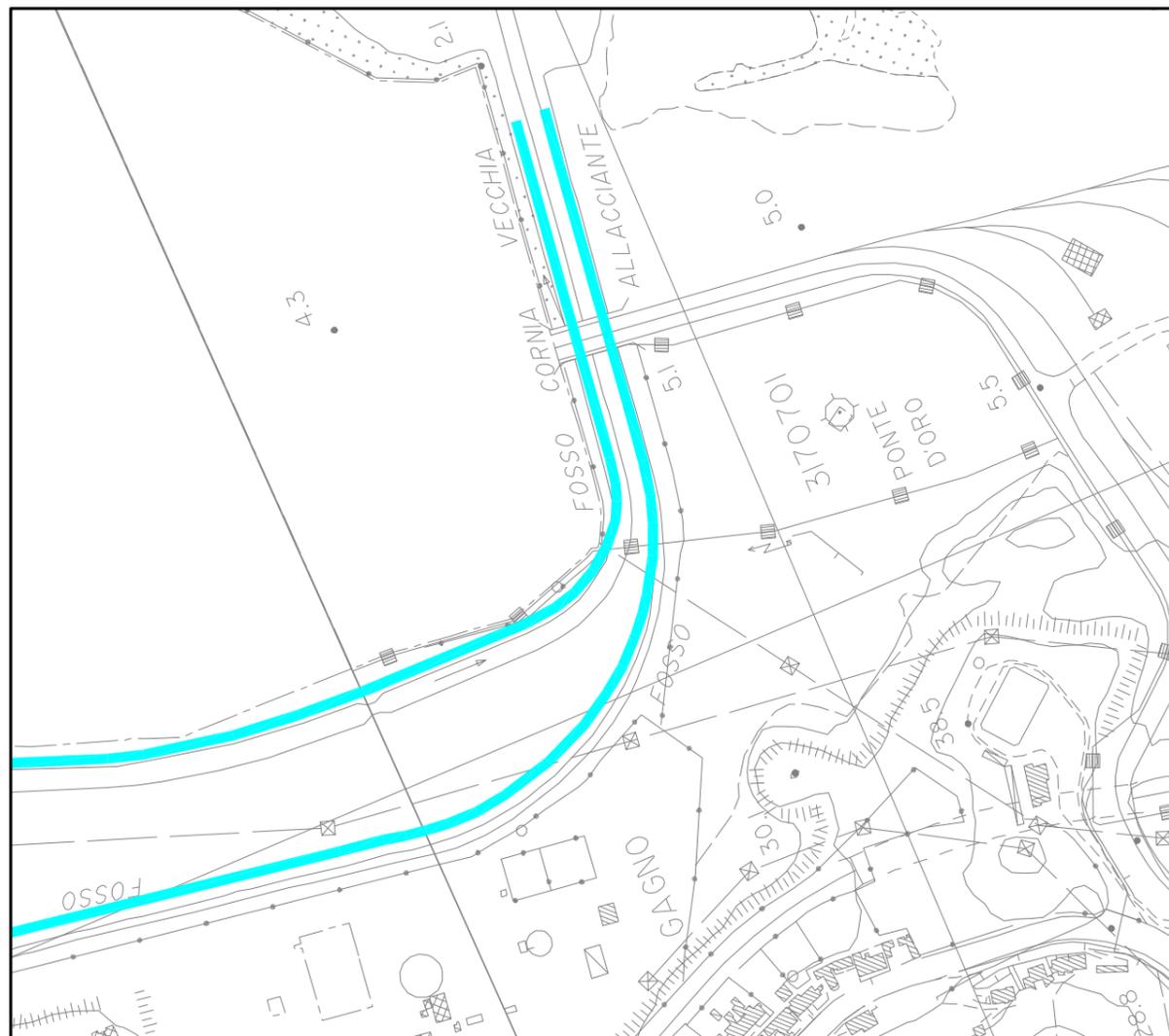


FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA
NEL TRATTO DI ATTRAVERSAMENTO

Geometria indicativa: trapezia

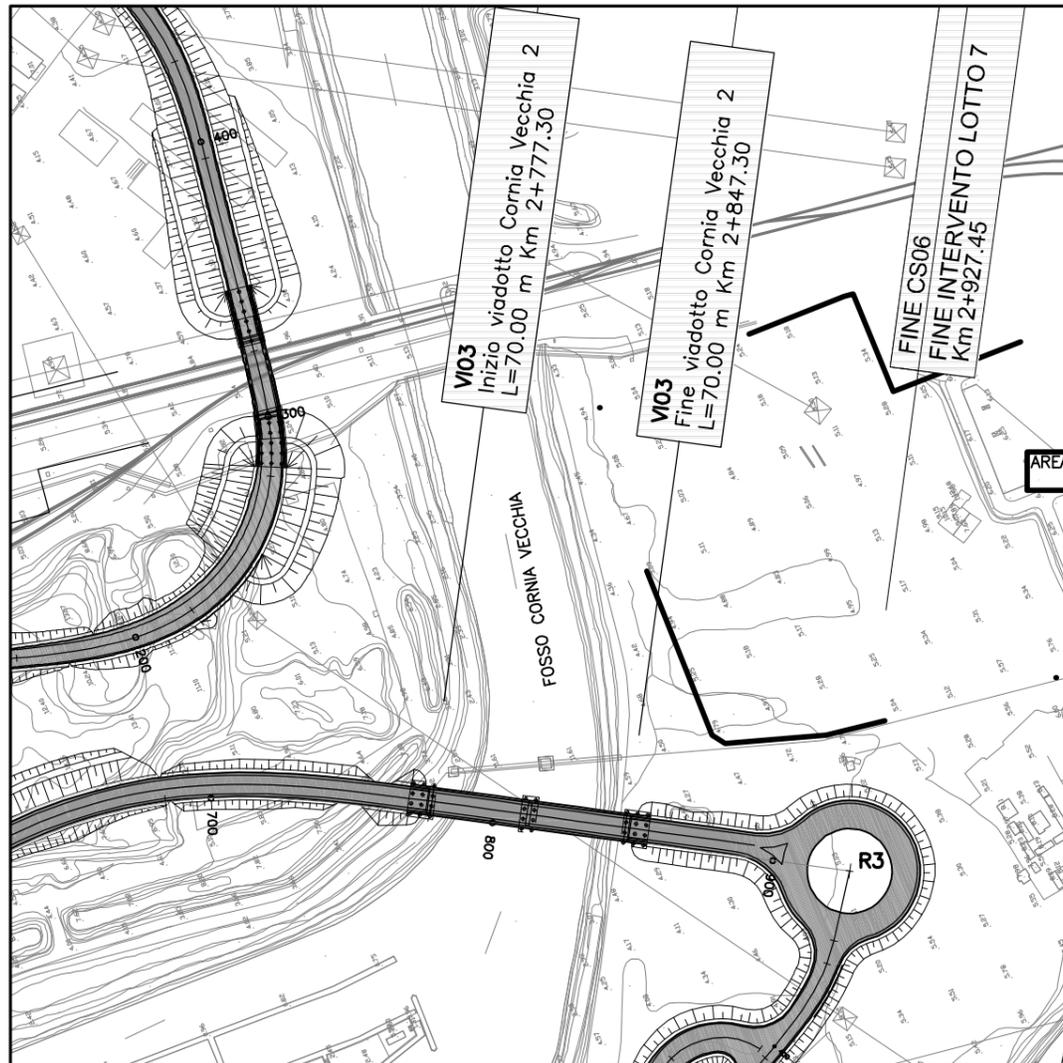
Dimensione sezione rispetto attraversamento: non confrontabile

Fondo: naturale

Sponde: inerbite

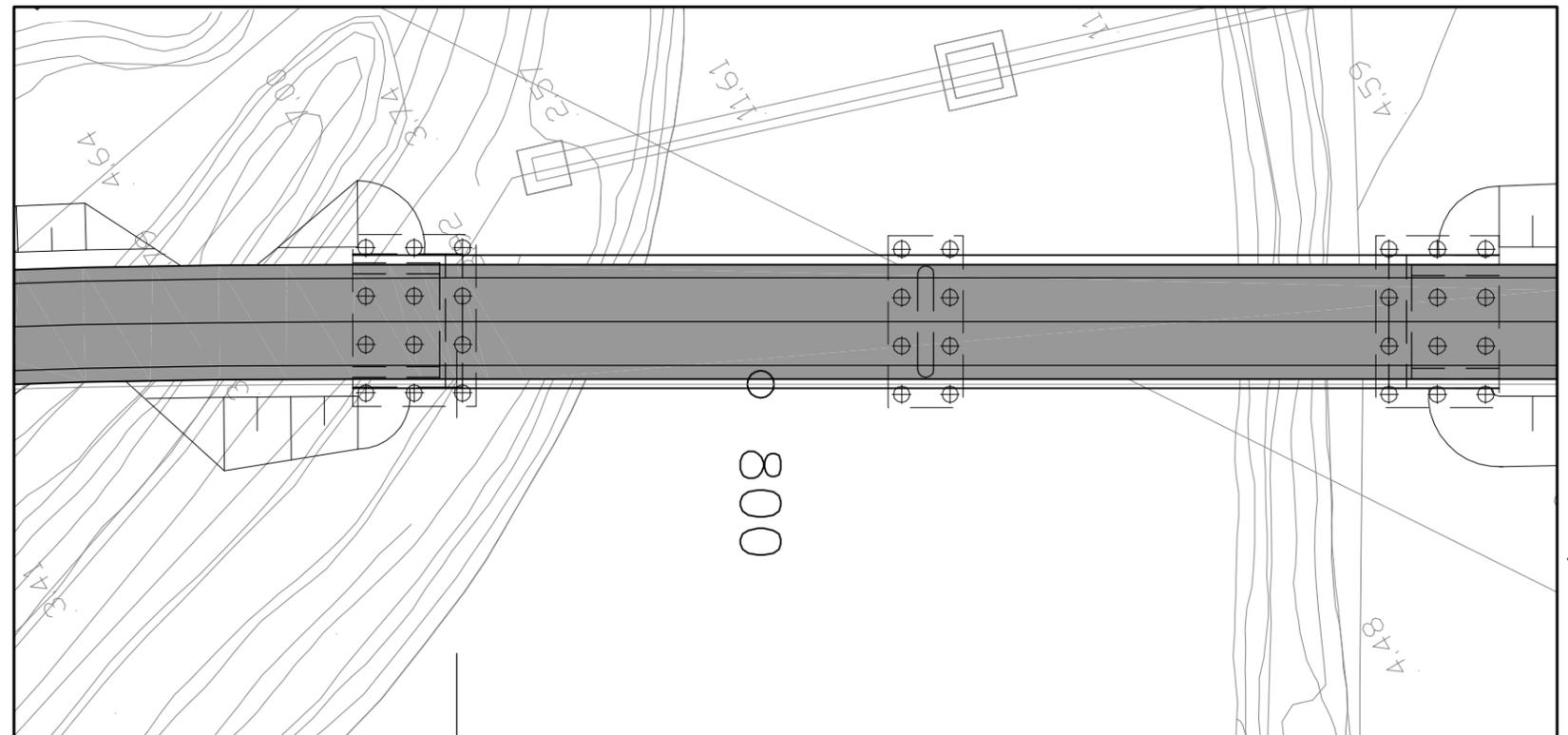
STRALCIO PLANIMETRICO

1:1000



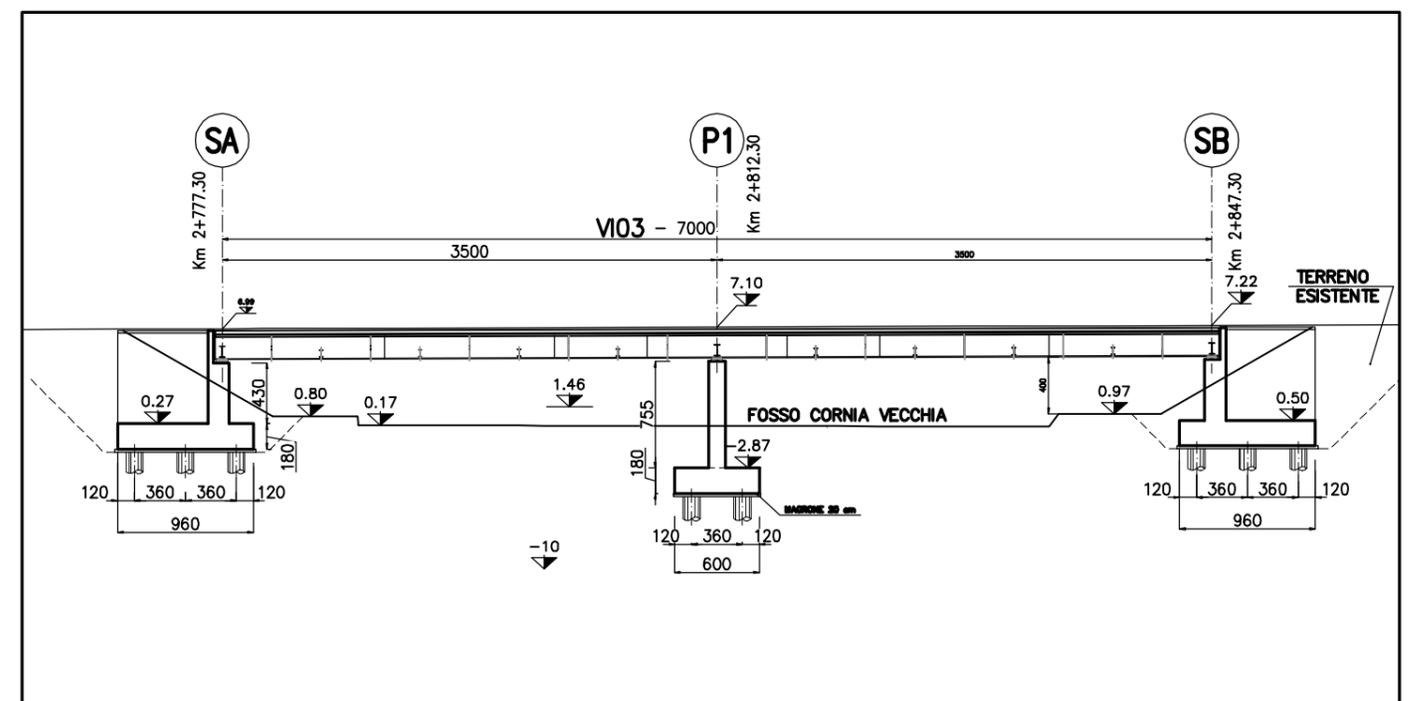
PLANIMETRIA

1:500



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

1:500



PIANO STRUTTURALE D'AREA DELLA VAL DI CORNIA
Parametri idrologici-idraulici

Portata (T=200 anni)= 72.61 mc/s
Altezza d'acqua a monte= 1.46 m s.l.m.
Franco idraulico= 3.21 m
Velocità della corrente= 2.30 m/s
Numero di Froude= 0.49

Dati relativi alla sezione n. 1301:

T [anni]	Portata [mc/s]	Livello [m s.l.m.]	h [m]
200	72.61	1.46	1.29



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A

spea ingegneria
autostrade europea

A12: ROSIGNANO - CIVITAVECCHIA
LOTTO 7
TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO
PROGETTO DEFINITIVO

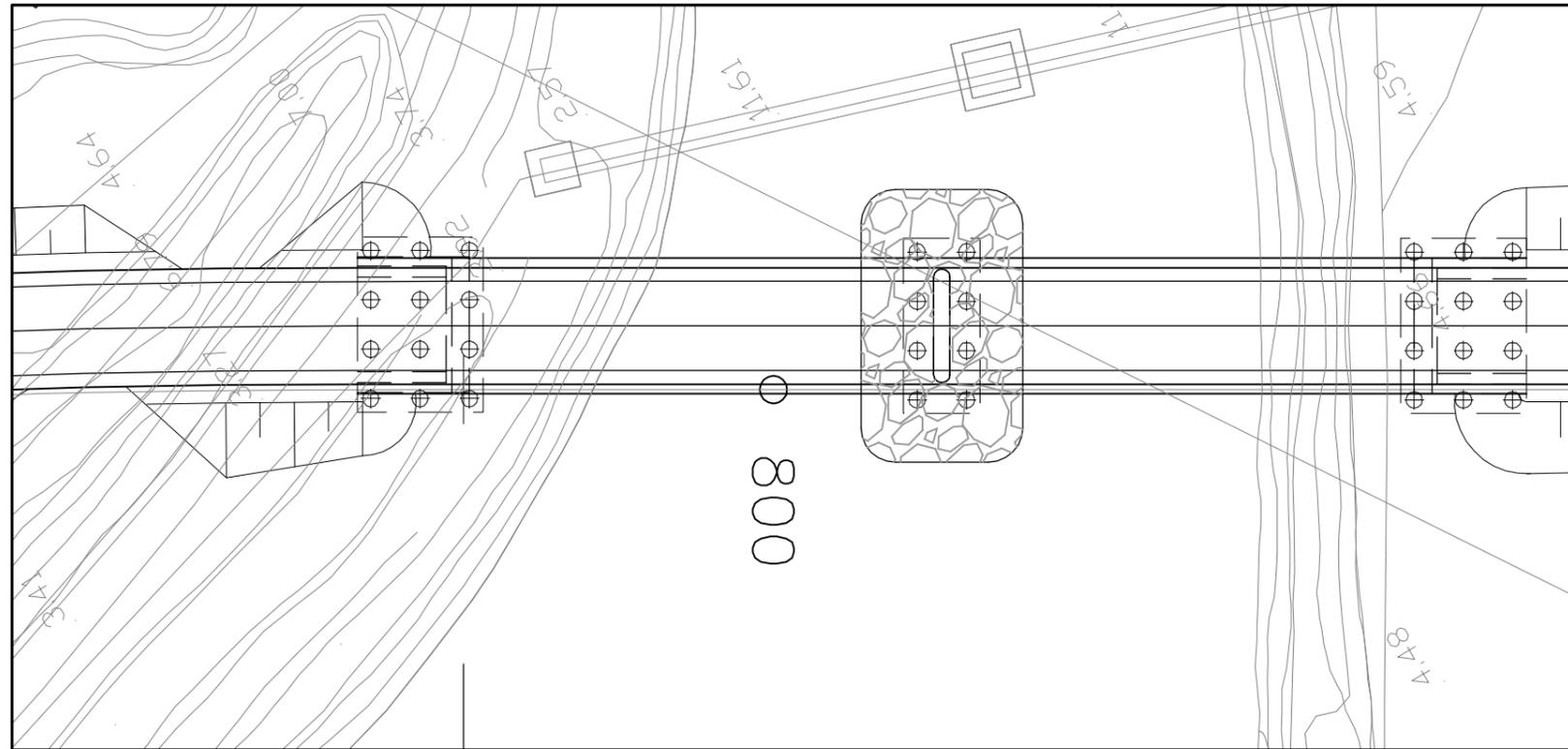
SCHEDE IDENTIFICATIVE DELLE
INTERFERENZE E DEGLI
INTERVENTI DI SISTEMAZIONE
SISTEMAZIONI IDRAULICHE

FOSSO CORNIA VECCHIA II
progr. Km 2+777.30

IDR003
SI/003f

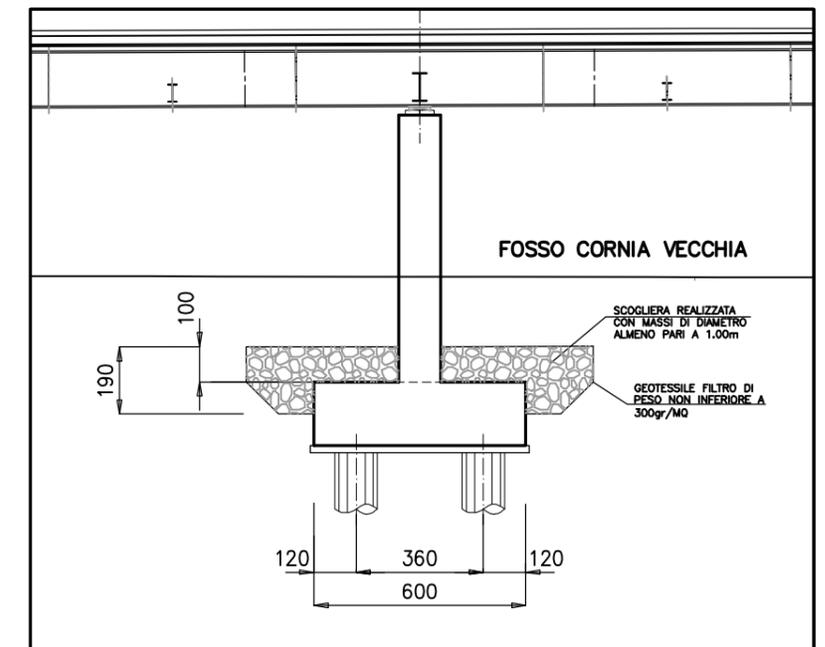
PLANIMETRIA

1:500



PARTICOLARE PILA 1

1:200



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE TRACCIAMENTO

1:500

