

S.S. 398 "Via Val di Cornia"
Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12
e il Porto di Piombino
LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno

PROGETTO ESECUTIVO

COD. **FI2**

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Luca Nani
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A2445

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

IL R.U.P.

Dott. Ing.
Antonio Scalamandrè

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

PROTOCOLLO

DATA

MARZO 2019

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



Dott. Ing. N. Granieri
Dott. Arch. N. Kamenicky
Dott. Ing. V. Truffini
Dott. Arch. A. Bracchini
Dott. Ing. F. Durastanti
Dott. Geol. G. Cerquiglini
Geom. S. Scopetta
Dott. Ing. L. Sbrenna
Dott. Ing. E. Sellari
Dott. Ing. E. Bartolucci
Dott. Ing. L. Dinelli
Dott. Ing. L. Nani
Dott. Ing. F. Pambianco
Dott. Agr. F. Berti Nulli

Dott. Ing. D. Carliaccini
Dott. Ing. S. Sacconi
Dott. Ing. G. Cordua
Dott. Ing. V. De Gori
Dott. Ing. C. Consorti
Dott. Ing. F. Dominici

Dott. Ing. V. Rotisciani
Dott. Ing. F. Macchioni
Geom. C. Vischini
Dott. Ing. V. Piunno
Dott. Ing. G. Pulli
Geom. C. Sugaroni



INTERFERENZE

Interferenza con sottoservizi Asa - Relazione tecnica

CODICE PROGETTO

NOME FILE

T00-IN00-INT-RE08

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

DPFI12 E 1801

CODICE ELAB.

T00IN00INTRE08

A

-

A

Emissione

29/03/2019

E. Bartolucci

L.Nani

N.Granieri

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

INTERFERENZA CON SOTTOSERVIZI SNAM

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	DEFINIZIONE DELLO STATO DI FATTO	3
3	PROGETTO DI RISOLUZIONE DELL'INTERFERENZA.....	4
4	COSTO DELL'INTERVENTO.....	7

1 PREMESSA

La presente relazione descrive le interferenze con le reti dei PP.SS. che vengono intercettate dall'intervento di costruzione del tratto della S.S. 398 compreso tra lo svincolo di Geodetica e Gagno.

La zona interessata ricade nel Comune di Piombino in Provincia di Livorno.

Nel corso della progettazione è stato operato un sopralluogo alle reti ed impianti esistenti al fine di acquisire le necessarie informazioni in merito ad eventuali e/o possibili interferenze ed alla loro risoluzione.

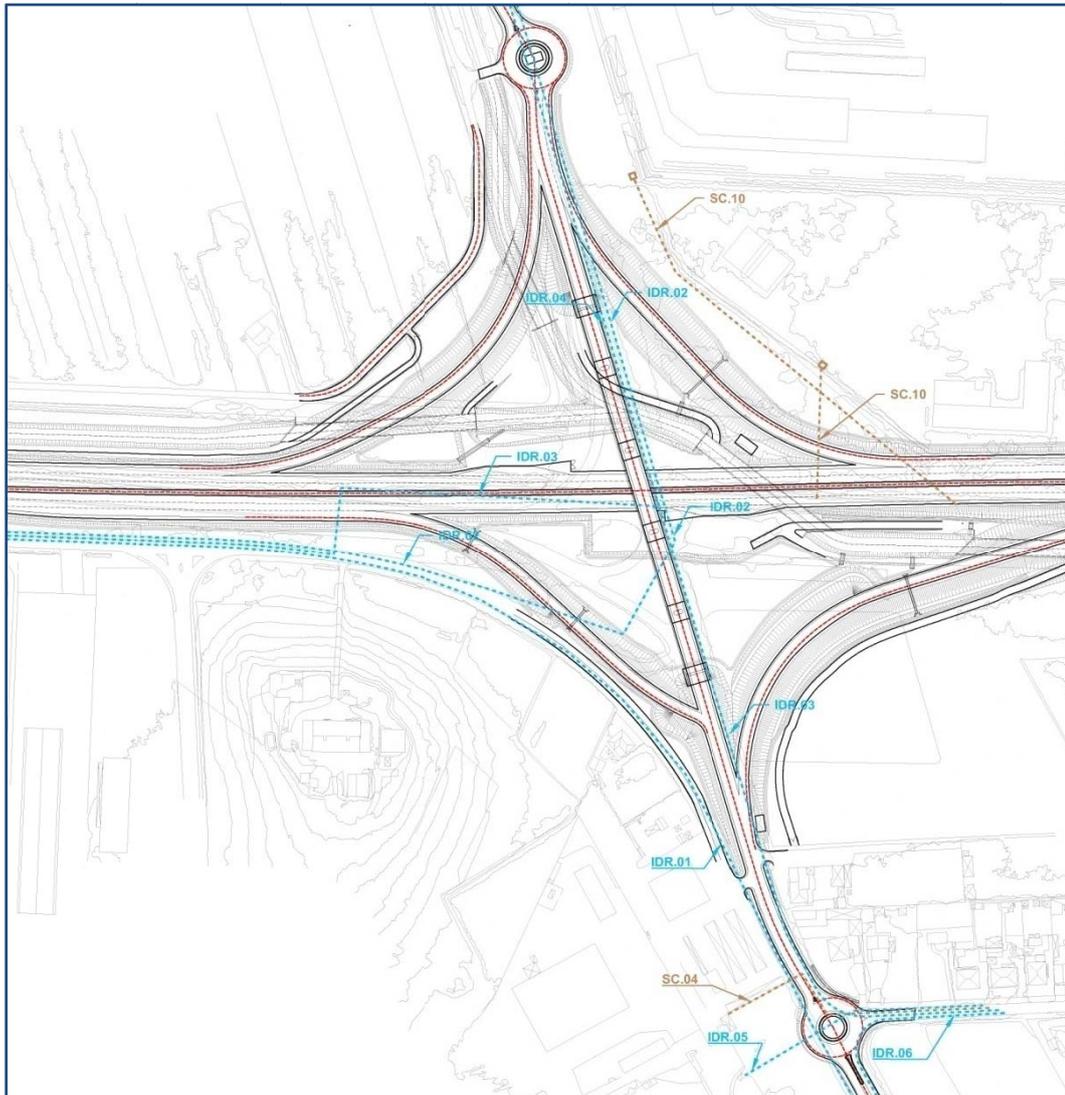
Nello specifico la presente relazione è relativa alle interferenze di fognatura nera in pressione (SC.04), acquedotto potabile (IDR.01, IDR.03, IDR.04 e IDR.05) e acquedotto industriale (IDR.02 e IDR.06) afferenti ad ASA - Azienda Servizi Ambientali.

	n°	Descrizione	Gestore
telefonia e fibra ottica	TEFO.01	fibra ottica interrata	Telecom
	TEFO.02	cavi telefonici interrati	AFERPI S.p.A.
	TEFO.03	cavi telefonici aerei	Telecom
gasdotti	GAS.01	Metanodotto DN350 + condotta idrica + linea elettrica	AFERPI S.p.A.
	GAS.02	Metanodotto DN150	SNAM Rete Gas
	GAS.03	Metanodotto	SNAM Rete Gas
linee elettriche	BT.01	Linea Bassa Tensione	ENEL
	BT.02	Linea Bassa Tensione	ENEL
	MT.01	Linea Media Tensione	ENEL
	AT.01	Linea Alta Tensione	TERNA
	AT.02	Linea Alta Tensione	TERNA
	AT.03	Linea Alta Tensione	AFERPI S.p.A.
fogne	SC.10	Scarico fognario sul canale Vecchia Cornia	RiMateria
	SC.01	Scarico fognario sul canale Vecchia Cornia	RiMateria
	SC.02	Scarico fognario sul canale Vecchia Cornia	RiMateria
	SC.03	Scarico fognario sul canale Vecchia Cornia	RiMateria
	SC.04	Fognatura nera in pressione DN200 PVC (di progetto DE250 PEAD PN16)	ASA
acquedotti	IDR.01	Acquedotto potabile DN 400 FIBRO (di progetto DE500 PEAD PN16)	ASA
	IDR.02	Acquedotto industriale DN 500 PVC (di progetto DE630 PEAD PN16)	ASA
	IDR.03	Acquedotto potabile DN 400 GHISA/FIBRO (di progetto DE400 PEAD PN16)	ASA
	IDR.04	Acquedotto potabile DN 100 ACCIAIO (di progetto DE160 PEAD PN16)	ASA
	IDR.05	Acquedotto potabile DN 110 PVC (di progetto DE160 PEAD PN16)	ASA
	IDR.06	Acquedotto industriale DN 350 ACCIAIO "MAGONA" (di progetto DN350 ACCIAIO)	ASA

2 DEFINIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Nell'area interessata dallo svincolo di Geodetica – Gagno sono presenti:

- una condotta DN200 in PVC in pressione di fognatura nera, in corrispondenza della rotatoria 1 (SC.04);
- una condotta DN400 in FIBRO di acquedotto potabile (IDR.01);
- una condotta DN500 in PVC di acquedotto industriale (IDR.02);
- una condotta DN400 in GHISA/FIBRO di acquedotto potabile (IDR.03);
- una condotta DN400 in ACCIAIO di acquedotto potabile (IDR.04);
- una condotta DN110 in PVC di acquedotto potabile, in corrispondenza della rotatoria 1 (IDR.05);
- una condotta DN350 in ACCIAIO "MAGONA" di acquedotto industriale, in corrispondenza della rotatoria 1 (IDR.06).



3 DEFINIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

ASA ha redatto e consegnato, in fase di Conferenza dei Servizi, uno schema planimetrico della probabile risoluzione delle interferenze con le caratteristiche di tutte le condotte da deviare. Nella stessa sede ASA specificava "... riteniamo che sia preferibile far predisporre, vista la complessità dell'intervento previsto dal progetto stradale, gli spostamenti dei servizi gestiti da ASA direttamente dall'impresa individuata per la costruzione della strada inserendo tali deviazioni nel Progetto Esecutivo di ANAS..."

Su questa scorta si è provveduto ad inserire questi interventi nel progetto esecutivo della nuova viabilità, rimodulando le varie risoluzioni in funzione della planimetria finale di progetto e delle fasi costruttive.

IDR.01: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 345 metri con una nuova condotta DE500 in PEAD PN16 al di fuori del sedime delle nuove viabilità. Si prevede inoltre la realizzazione, agli estremi della deviazione, di due camere di manovra 200x200cm.

IDR.02: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 370 metri con una nuova condotta DE630 in PEAD PN16. Poiché la condotta intercetta le viabilità ed i canali idraulici di progetto in più punti, si prevede la deviazione dei primo 255 metri ad di sotto dell'impronta delle opere mediante una trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) con posa di un idoneo tubo di protezione DN800 in PEAD. I restanti 115 metri di deviazione vendono posati al di fuori del sedime delle nuove opere. Si prevede inoltre la realizzazione di tre camere di manovra 200x200cm.

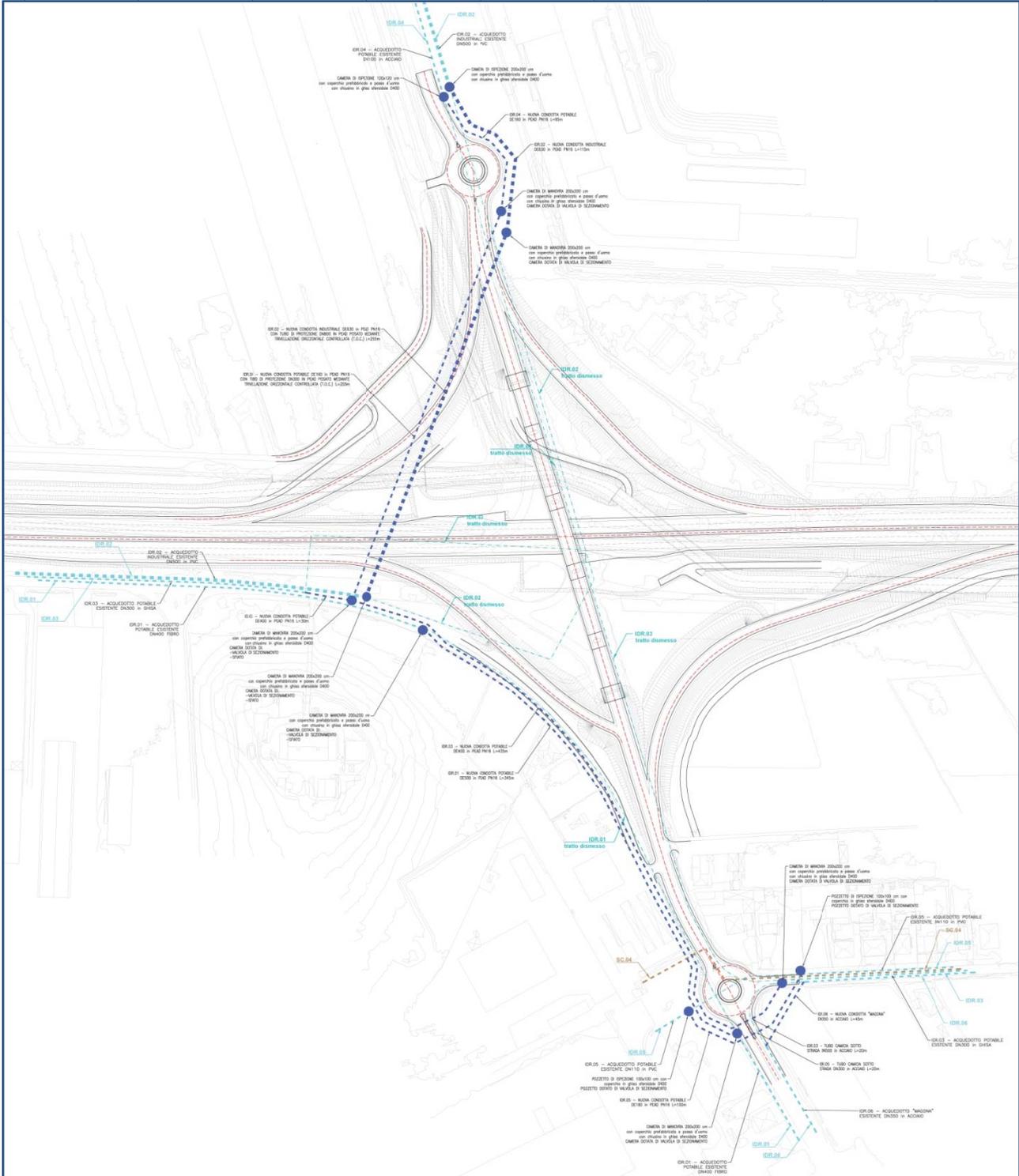
IDR.03: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 435 metri con una nuova condotta DE400 in PEAD PN16 al di fuori del sedime delle nuove viabilità. Si prevede inoltre la realizzazione, agli estremi della deviazione, di due camere di manovra 200x200cm. La nuova condotta attraversa inoltre la SP.40 nei pressi della rotatoria di progetto lato Piombino, ove si prevede la posa di un tubo camicia DN500 in acciaio della lunghezza di 20 metri.

IDR.04: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 350 metri con una nuova condotta DE160 in PEAD PN16. Poiché la condotta intercetta le viabilità ed i canali idraulici di progetto in più punti, si prevede la deviazione dei primo 255 metri ad di sotto dell'impronta delle opere mediante una trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) con posa di un idoneo tubo di protezione DN300 in PEAD. I restanti 95 metri di deviazione vendono posati al di fuori del sedime delle nuove opere. Si prevede inoltre la realizzazione di due camere di manovra 200x200cm e una 120x120 cm.

IDR.05: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 100 metri con una nuova condotta DE160 in PEAD PN16 al di fuori del sedime delle nuove viabilità. Si prevede inoltre la realizzazione, agli estremi della deviazione, di due pozzetti di ispezione 100x100cm. La nuova condotta attraversa inoltre la SP.40 nei pressi della rotatoria di progetto lato

INTERFERENZA CON SOTTOSERVIZI SNAM

Piombino, ove si prevede la posa di un tubo camicia DN300 in acciaio della lunghezza di 20 metri.



INTERFERENZA CON SOTTOSERVIZI SNAM

IDR.06: si prevede lo spostamento di un tratto di acquedotto di circa 45 metri con una nuova condotta DN350 in acciaio al di fuori del sedime della rotatoria di progetto.

SC.04: si prevede lo spostamento di un tratto di fognatura in pressione di circa 120 metri con una nuova condotta DE250 in PEAD PN16 al di fuori del sedime delle nuove viabilità. Si prevede inoltre la realizzazione, agli estremi della deviazione, di due pozzetti di ispezione 100x100cm. La nuova condotta attraversa inoltre la SP.40 nei pressi della rotatoria di progetto lato Piombino, ove si prevede la posa di un tubo camicia DN400 in acciaio della lunghezza di 20 metri.

Per le tavole di progetto si rimanda al seguente elaborato grafico:

T00 - IN00 - INT - PP09 A Interferenza con sottoservizi Asa - Planimetria di risoluzione
--

4 COSTO DELL'INTERVENTO

L'ipotesi progettuale redatta da ASA e trasmessa ad ANAS prevedeva un importo complessivo dei lavori necessari per la risoluzione delle interferenze di 1.211.800,00 euro.

In questa fase progettuale i lavori sono stati inseriti nel computo delle opere, nelle somme a disposizione della stazione appaltante rimangono gli oneri per le attività di assistenza stimate nel 12% di questa cifra, ovvero circa **€ 145.500,00**.

Livorno, 31/05/2017
Prot. n. 0011224/17

ANAS SPA
VIA MONZAMBANO, 10
00185 - ROMA - RM

E p. c.
Sede Compartimentale Firenze Anas SpA
Viale dei Mille, 36
50131 - Firenze - FI

Oggetto: SS 398 "VAL DI CORNIA" BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L'AUTOSTRADA TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO - LOTTO 1 - SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO (EX AUTOSTRADA A12 ROSIGNANO-CIVITAVECCHIA. LOTTO 7 - BRETELLA DI PIOMBINO) PROGETTO DEFINITIVO. CUP F51B16000460001. RICHIESTA DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO AI SENSI DELL'ART. 167 COMMA 5 DEL D.LGS. N°163/2006.

In riferimento alla Vs Nota prot. CDG-0199786-P del 14/04/2017 relativa all'intervento di cui all'oggetto, quest'Azienda esprime per quanto di propria competenza **parere preliminare favorevole** e rilascia il proprio nulla osta alla realizzazione dei lavori in base al Progetto Definitivo pervenuto, riservandosi di completare in seguito la valutazione, quando ci sarà sottoposto il Progetto Esecutivo.

Le interferenze riscontrate, come di seguito riportate, ricadenti nell'adeguamento della attuale carreggiata stradale, riguardano le condotte idriche e l'impianto di fognatura nera del comune di Piombino.

Le scelte progettuali individuate per le risoluzioni delle interferenze sono indicate nella planimetria e per la parte economica nelle rispettive schede.

Le interferenze individuate nella tavola "Planimetria Censimento Interferenze" Cod. Elab. T00 IN00 INT PV01 con le condotte di fognatura indicate con la sigla SC.01, SC.02 e SC.03 non sono rientrano tra gli impianti gestiti da ASA.

Pur avendo quantificato globalmente i costi necessari per la risoluzione delle interferenze finite e funzionanti, riteniamo che sia preferibile far predisporre, vista la complessità dell'intervento previsto dal progetto stradale, gli spostamenti dei servizi gestiti da ASA direttamente dall'impresa individuata per la costruzione della strada inserendo tali deviazioni nel Progetto Esecutivo di ANAS.

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A

Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93
C.F. e P.I. Registro Imprese della Maremma e del Tirreno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940
Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno



Fax +39 0586 246515 - Commerciale: da rete fissa e mobile 800 010 303
Pronto Intervento da rete fissa e mobile: servizio idrico e fognatura 800 139 139 - servizio gas 800 417 417

www.asaspa.it - PEC: asaspa.protocollo@legalmail.it - Sportello on-line per le operazioni commerciali: www.asaspa.it/web/asasi
 @ASA_SpA -  ASA spa

Ciò consentirà di ottimizzare il coordinamento e le tempistiche realizzative al fine di evitare che più imprese siano impegnate contemporaneamente nel medesimo cantiere, ma soprattutto eviterà sovrapposizioni di lavorazioni analoghe nello stesso posto e, nello specifico, eviterà di eseguire medesime manomissioni stradali più volte nelle nuove strade.

Ad ASA potranno essere lasciati solo gli interventi relativi alle operazioni dei collegamenti per il passaggio dall'esistente al nuovo, scorporandone gli importi specifici dalle lavorazioni contenute nei prospetti economici delle rispettive schede di riferimento.

Qualora sia preferibile far eseguire i lavori ad ASA, è opportuno che ANAS renda disponibile le aree in cui eseguire le opere e che provveda al picchettamento di tutto quanto previsto nel progetto stradale comprensivo di eventuali zone d'intervento al lordo dei franchi di lavorazione (palificate, muri di sostegno, tombini e cunette) e quant'altro utile che possa condizionare la posa dei servizi ASA.

Si trasmette, in allegato alla presente, la planimetria coi tracciati delle condotte e le schede con indicato la stima economica – temporale che comprende tutti i costi necessari alla realizzazione delle opere per la risoluzione delle interferenze finite e funzionanti.

In attesa di ulteriori sviluppi, porgiamo distinti saluti.

Il Dirigente
Programmazione
e Gest. Investimenti

La presente copia analitica è conforme al
documento originale ai sensi del D.Lgs. n.
82/05. Il corrispondente documento firmato
digitalmente è conservato negli Archivi di
ASA SPA ed è stato sottoscritto digitalmente
da Fabrizio Pacini il 31/05/2017

Allegati: Planimetria e schede risoluzione interferenze

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A
Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93
C.F. e P.I. Registro Imprese della Maremma e del Tirreno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940
Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno



Fax +39 0586 246515 - Commerciale: da rete fissa e mobile 800 010 303
Pronto Intervento da rete fissa e mobile: servizio idrico e fognatura 800 139 139 - servizio gas 800 417 417

www.asaspa.it - PEC: asaspa.protocollo@legalmail.it - Sportello on-line per le operazioni commerciali: www.asaspa.it/web/asasi
 @ASA_SpA -  ASA spa

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETTELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

QUADRO TECNICO - ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) SCHEDA N° 1 – Interferenza IDR. 01.....	€ 257.000,00
2) SCHEDA N° 2 – Interferenza IDR. 02.....	€ 481.000,00
3) SCHEDA N° 3 – Interferenza IDR. 03.....	€ 261.000,00
4) SCHEDA N° 4 – Interferenza IDR. 04.....	€ 75.900,00
5) SCHEDA N° 5 – Interferenza IDR. 05.....	€ 31.200,00
6) SCHEDA N° 6 – Interferenza IDR. 06.....	€ 61.700,00
6) SCHEDA N° 7 – Interferenza SC. 04.....	€ 44.000,00
SOMMANO	€ <u>1.211.800,00</u>

B) SOMME A DISPOSIZIONE

1) Lavori imprevidi (circa 5%).....	€ 60.000,00
2) Spese Tecniche (circa 2,5%).....	€ 30.000,00
3) Indennità di Servitù e Occupazione Temporanea.....	€ 10.000,00
4) Oneri per Autorizzazioni e Concessioni da Enti.....	€ 10.000,00
5) Expediting di acquisto e Project management del progetto.....	€ 10.000,00
SOMMANO	€ <u>120.000,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 1.331.800,00 + IVA

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEDA N° 1 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO POTABILE IDR.01 DN 400 FIBRO
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DE500 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 100.100,00
2) Scavi, rinterrati e ripristini	€ 88.800,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 25.200,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 33.900,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 9.000,00
	SOMMANO € <u>257.000,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 257.000,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 410;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;

Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 45 gg lavorativi

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEDA N° 2 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO INDUSTRIALE IDR.02 DN 500 PVC
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DE630 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 244.500,00
2) Scavi, rinterrati e ripristini	€ 72.500,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 89.400,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 61.000,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 13.600,00
	SOMMANO € <u>481.000,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 481.000,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 610;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;

Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 60 gg lavorati

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEMA N° 3 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO POTABILE IDR.03 DN 400 GHISA/FIBRO
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DE 400 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 82.800,00
2) Scavi, rinterrati e ripristini	€ 85.600,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 37.000,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 37.300,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 18.300,00
	SOMMANO € <u>261.000,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 261.000,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 450;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;
- Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 60 gg lavorativi.

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEMA N° 4 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO POTABILE IDR.04 DN 100 ACCIAIO
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DE 160 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 26.300,00
2) Scavi, rinterri e ripristini	€ 17.200,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 23.100,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 7.300,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 2.000,00
SOMMANO €	<u>75.900,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 75.900,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 480;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;
- Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 45 gg lavorativi.

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEDA N° 5 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO POTABILE IDR.05 DN 110 PVC
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DE 160 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 6.400,00
2) Scavi, rinterrati e ripristini	€ 10.700,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 9.800,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 3.800,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 500,00
SOMMANO €	<u>31.200,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 31.200,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 95;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;
- Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 15 gg lavorativi.

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEMA N° 6 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: ACQUEDOTTO INDUSTRIALE IDR.06 DN 350 ACC. “MAGONA”
ACQUEDOTTO DI PROGETTO DN 350 ACCIAIO**

PROSPETTO ECONOMICO

A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 9.600,00
2) Scavi, rinterri e ripristini	€ 10.800,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 12.000,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 28.800,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 500,00
	SOMMANO € <u>61.700,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 61.700,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 40;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;
- Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 15 gg lavorativi.

**S.S. 398 “VIA VAL DI CORNIA”
BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA L’AUTOSTRADA
TIRRENICA A12 E IL PORTO DI PIOMBINO
LOTTO 1 – SVINCOLO DI GEODETICA-GAGNO**

SCHEDA N° 7 – SVINCOLO S.S. 398 – S.C. GEODETICA

**INTERFERENZA: FOGNATURA NERA IN PRESSIONE SC.04 DN 200 PVC
FOGNATURA NERA DI PROGETTO DE 250 PEAD PN16**

PROSPETTO ECONOMICO

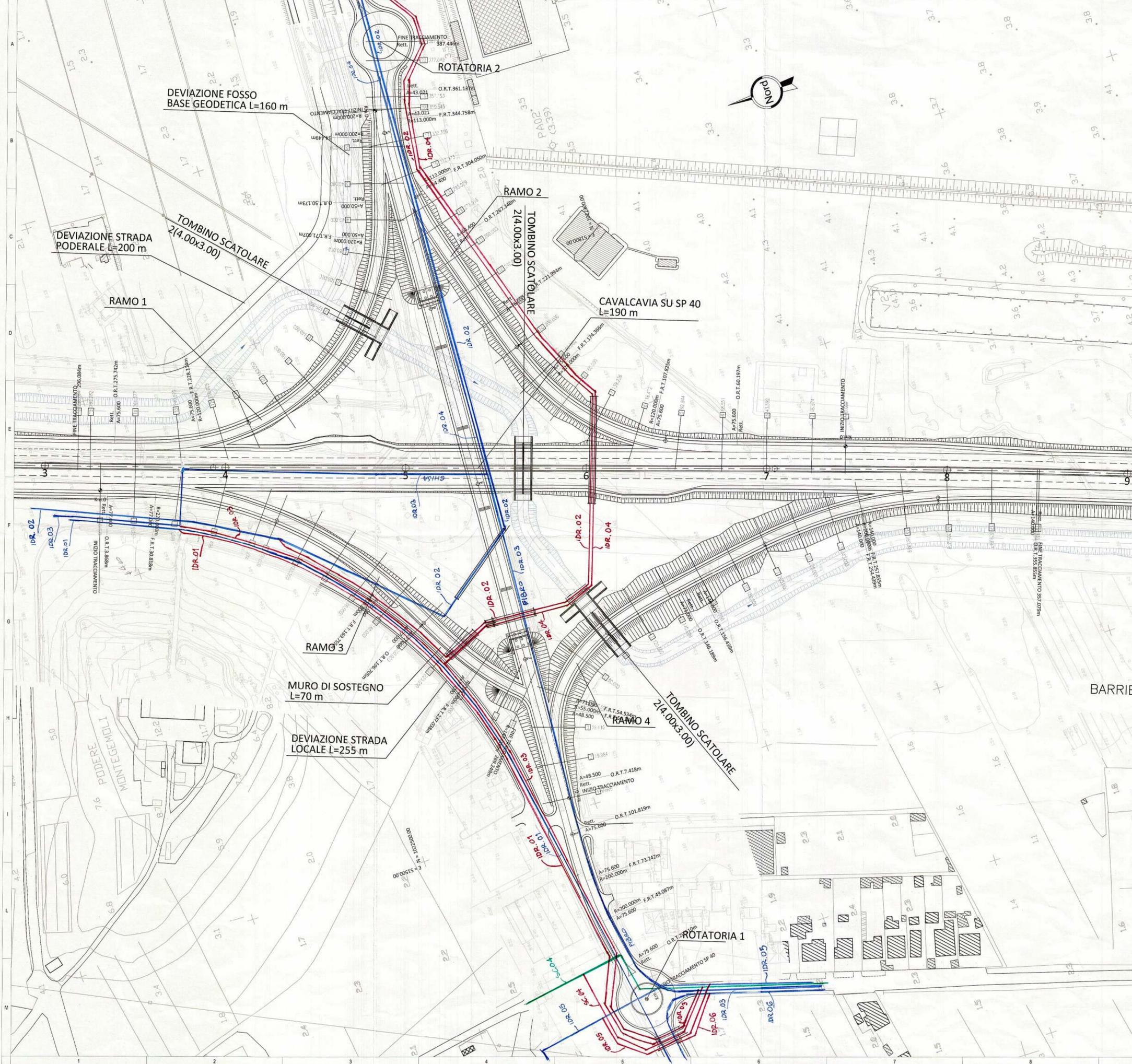
A) DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI LAVORI DA ESEGUIRE

1) Fornitura materiali idraulici (tubazioni, valvole e accessori).....	€ 13.900,00
2) Scavi, rinterri e ripristini	€ 11.800,00
3) Composizione e posa in opera condotte e accessori.....	€ 14.000,00
4) Opere murarie accessorie (camerette ispezione, blocchi di ancoraggio)...	€ 3.800,00
5) Oneri di sicurezza diretti.....	€ 500,00
	SOMMANO € <u>44.000,00</u>

TOTALE IMPORTO LAVORI STIMATO € 44.000,00 + IVA

Note:

- Lo sviluppo della nuova condotta risulta di ml 120;
- Nel prospetto economico sopraindicato sono previsti tutti i costi necessari per realizzare la risoluzione dell’interferenza finita e funzionante;
- Per la risoluzione dell’interferenza si prevede un periodo di tempo di 25 gg lavorativi.



LEGENDA

- IDR.01 - ACQUEDOTTO DN 400 FIBRO POTABILE
- IDR.02 - ACQUEDOTTO DN 500 PVC INDUSTRIALE
- IDR.03 - ACQUEDOTTO DN 300 GHISA POTABILE
- IDR.04 - ACQUEDOTTO DN100 ACCIAIO POTABILE
- IDR.05 - ACQUEDOTTO DN 110 PVC POTABILE
- SC.04 - FOGNATURA NERA DN 200 PVC IN PROFESSIONE
- IDR.06 - ACQUEDOTTO DN 350 ACCIAIO "MAGONA"



Anas SpA

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 398 "Via Val di Cornia"
 Bretella di collegamento tra
 l'Autostrada Tirrenica A12 e il Porto di Piombino
 LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno
 (ex Autostrada A12 Rosignano-Civitavecchia Lotto 7 - Bretella Piombino - Tratto 1)

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS-Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

PROGETTISTI:
 Dott. Ing. ACHILLE DEVOTFRANCESCHI Ordine Ing. di Roma n. 19116
 Dott. Ing. ALESSANDRO MICHELI Ordine Ing. di Roma n. 19654

IL GEOLOGO
 Geol. SERENA MAIETTA Ordine Geol. del Lazio n. 928

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.
 Arch. GIOVANNI MAGARO Ordine Arch. di Roma n. 16183

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
 Geom. FABIO QUONDAM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
 Dott. Ing. CARLO DIEMOZ

PROTOCOLLO DATA

PROGETTO STRADALE
 Svincolo di via Geodetica (SP 40)
 Planimetria di progetto

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.		POOSV01TRAPP01_A			
D	D	D	D	A	1:1000
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	Febbraio 2017	Geom. C.D'Arcangelo	Ing. G. Fusari	Ing. A. Dell'Innocenti
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
9		10		11	