

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA
Lotto funzionale Brescia - Verona
PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE DI ISTRUTTORIA APPROVATIVA AL PROGETTO ESECUTIVO PPSS
RIA LOMBARDIA – CONDOTTA FOGNARIA IN PRESSIONE De 180**

INTERFERENZA IN31511-IN31514 PK 115+564

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
Consorzio Cepav due Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio <i>(Ing. T. Tarantini)</i> Data: _____	Valido per costruzione Data: _____

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I N O R 1 1 E E 2 R O S I 0 1 A 0 0 1 2 A

PROGETTAZIONE						IL PROGETTISTA	
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Data	
A	EMISSIONE	Rognoni	28/11/18	Lazzari	28/11/18	28/11/18	N.A.
B	REVISIONE						
C							Data:



CIG. 751447334A

File: INOR11EE2ROSI01A0012A.doc



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

CUP:F81H91000000008



INDICE

PREMESSA	3
ELENCO DEGLI ELABORATI OGGETTO DI ANALISI.....	4
ESITO DELLE VERIFICHE	5
CONFRONTO P.D./P.E.	6
ALLEGATO A: PROGETTO ESECUTIVO PRESENTATO DALL'ENTE	6



PREMESSA

Il presente documento dà evidenza dei risultati emersi a seguito della verifica di compatibilità del progetto esecutivo delle risoluzioni delle interferenze dei pubblici servizi con le opere di pertinenza della nuova linea AV/AC Milano-Verona tratta Brescia – Verona – LC1.

La presente relazione ha come oggetto le interferenze IN31511 condotta in PEAD De 180 per fognatura in pressione ed IN31514 adeguamento stazione di pompaggio (Acque Bresciane)

Le verifiche condotte hanno riguardato:

- completezza della documentazione consegnata rispetto ai contenuti minimi previsti;
- congruenza plano-altimetrica dell'opera con la linea ferroviaria AV/AC;
- congruenza delle sezioni;
- rispondenza del progetto esecutivo alle norme vigenti e ai tipologici ITALFERR dove applicabili.



ELENCO DEGLI ELABORATI OGGETTO DI ANALISI

- Elaborato 4a – Tracciato delle condotte attraversamento ferroviario
- Elaborato 4b – Tracciato delle condotte sistemazione stradale
- Elaborato 6 – Sezione longitudinale e trasversale attraversamento ferroviario

In relazione alle interferenze IN31511-IN31514 si è verificato che il progetto esecutivo:

- E' coerente con il progetto ferroviario definitivo approvato con Delibera CIPE 42/10.07.17
- Rispetta il limite massimo di spesa per la risoluzione delle interferenze, così come approvato del CIPE 42/10.07.17.
- Assicura il rispetto delle tempistiche, ai sensi dell'allegato n. 3 del Secondo Atto Integrativo del 06/06/2018.
- Il tracciato definitivo non è coerente con i piani particellari che sono stati oggetto di pubblicazione, per una differente fasizzazione della WBS IV30 in relazione alla WBS GA06 e del riutilizzo del tubo di protezione esistente sotto A4, mentre lo spostamento provvisorio verrà realizzato seguendo la sequenza di costruzione dei conci della GA06.



ESITO DELLE VERIFICHE

Si riporta di seguito una scheda con la sintesi delle verifiche eseguite e il recepimento o meno delle stesse da parte dell'ente redattore del progetto esecutivo di risoluzione:

	SI	NO	NOTE
È presente la firma del progettista su tutti gli elaborati presentati?		X	
Sono presenti tutti gli elaborati dell'elenco elaborati?	X		
Sono state recepite le indicazioni emerse nei vari incontri tecnici?	X		
Sono state valutate le interferenze con gli altri PP.SS.?	X		
In planimetria è riportato correttamente il P.D. AV-AC.?	X		
È presente una sezione trasversale dell'attraversamento con la quotatura delle distanze minime da rispettare nei confronti del binario, rilevato, trincea, asse rotaia, affondamento rotaia più depresso; affondamento canaletta?	X		
È stata rispettata la distanza di 10m dagli imbocchi e dai pozzi di areazione delle gallerie? (4.1.2.4)	X		
È stato inserito il tubo di protezione quando il terreno esistente tra il piano di posa della condotta e l'estradosso della galleria è inferiore a 5 m? (4.1.2.9)	X		
Il tubo di protezione si estende per 10 m da ambo i lati a partire dall'intradosso dei piedritti? (4.1.2.9)	X		
È stata garantita la stabilità del manufatto se la condotta ed il tubo di protezione sono a un distanza inferiore a 3 m dell'estradosso della galleria? (4.1.2.10)	X		
Calcolo dello spessore del tubo di trasporto eseguito correttamente? (4.3.3)	X		
Lo spessore del tubo di protezione è maggiore o uguale a 4 mm? (4.4.1)	X		
Verifica dello spessore del tubo di protezione eseguito correttamente? (4.4.2)	n.a.		
E' rispettata la pendenza minima del 2 per mille nella direzione del pozzetto di valle? (4.4.6.)	X		
I tubo di protezione termina per ciascuno dei binari più esterni ad una distanza minima di 10m dalla più vicina rotaia? (4.4.6)	X		
Sono presenti i pozzetti di ispezione a monte e a valle del tubo di protezione? (4.4.8.)	X		
Le estremità del tubo di protezione terminano in pozzetti posti ad una distanza non inferiore di 10 m della rotaia più vicina? (4.4.8.)	X		
I distanziatori sono posizionati in modo che non avvenga il contatto tra le tubazioni e consentire il deflusso delle acque? (se condotta è polietilene possono essere ommessi) (4.4.5)	n.a.		
E' presente lo scarico di fondo e/o luci di sfioro alla sommità nei pozzetti di valle? (4.4.8.)	X		
Sono necessarie richieste di deroga?		X	
Congruente con il cronoprogramma?	X		

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
EE2ROSI01A0012

Rev.
A

Foglio
6 di 7

A seguito delle verifiche effettuate, il progetto di risoluzione dell'interferenza risulta essere tecnicamente compatibile al progetto esecutivo delle opere ferroviarie.



CONFRONTO P.D./P.E

Il tracciato della risoluzione della condotta IN31511 in PEAD De 180 prevista in Progetto Esecutivo viene sostanzialmente modificato, rispetto al tracciato di Progetto Definitivo.

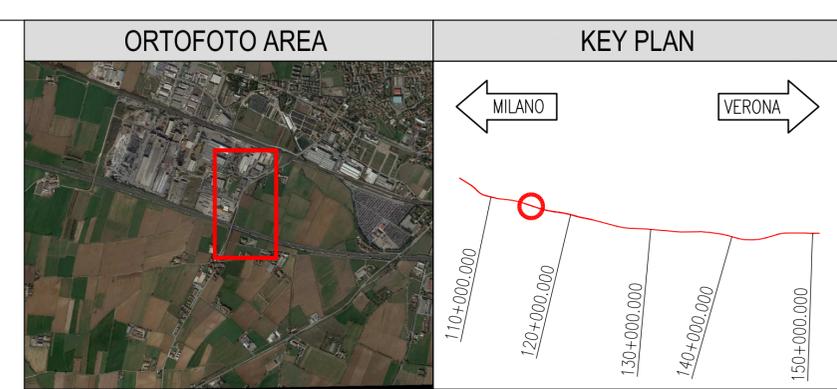
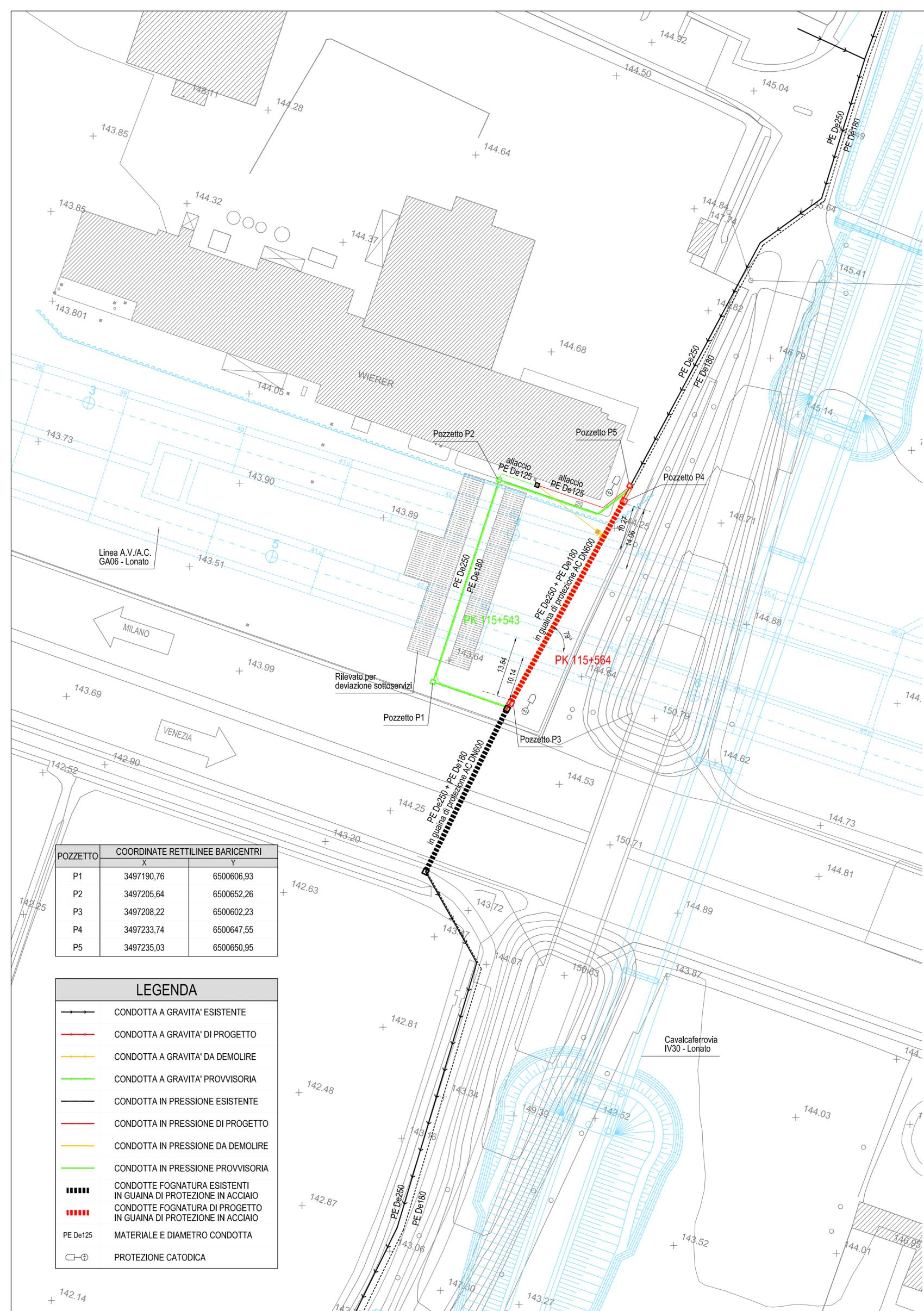
Il Progetto Esecutivo dell'interferenza della condotta IN31511 in PEAD De 180 garantisce comunque il mantenimento dei livelli qualitativi e prestazionali della medesima interferenza già previsti in Progetto Definitivo.

ALLEGATO A: PROGETTO ESECUTIVO PRESENTATO DALL'ENTE

- Elaborato 4a – Tracciato delle condotte attraversamento ferroviario
- Elaborato 4b – Tracciato delle condotte sistemazione stradale.
- Elaborato 6 – Sezione longitudinale e trasversale attraversamento ferroviario

ALLEGATO ALLA R.I.A
INOR11EE2ROSI01A0012

PARTE 1 di 1



ELABORATI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	CODICE
Lotto funzionale BRESCIA-VERONA - PROGETTO ESECUTIVO GALLERIA ARTIFICIALE LONATO OVEST (GA06) DA PK 114+565 A PK 115+990 Scavi - Planimetria parte EST fasi 1 e 2 (Tav. 1/3) Scavi - Planimetria parte EST fasi 3 e 4 (Tav. 2/3) Scavi - Planimetria parte EST fasi 5 e 6 (Tav. 3/3) Sistemazione finale - Sezioni (Tav. 2/4) Sistemazione finale - Sezioni (Tav. 3/4) Profilo longitudinale BP (Tav. 2/2) Profilo longitudinale BD (Tav. 2/2)	INOR11EE2P8CA0601007A INOR11EE2P8CA0601008A INOR11EE2P8CA0601009A INOR11EE2P8CA0600002A INOR11EE2P8CA0600003A INOR11EE2P7GA0600002A INOR11EE2P7GA0600004A
Lotto funzionale BRESCIA-VERONA - PROGETTO DEFINITIVO RISOLUZIONE DEI SERVIZI INTERFERENTI DAL KM 104+000 AL KM 106+000	IN0500DE2P6SI000C0533

NOTE GENERALI E PRESCRIZIONI

L'INTERVENTO SARA' ESEGUITO NEL RISPETTO DEL D.M. 04.04.2014

IL TRACCIATO DELLE CONDOTTE FOGNA ESISTENTI COMPRESI GLI STACCHI E GLI ALLACCI ALLE UTENZE SONO TRACCIATE A VISTA SECONDO LE INDICAZIONI FORNITE DALL'ENTE GESTORE E/O PROPRIETARIO.

IL TRACCIATO DEI SERVIZI INTERFERENTI SONO STATI FORNITI DA CEPADVUE.

LE TUBAZIONI DI PROTEZIONE ALLE CONDOTTE DEVONO ESSERE UNITE DI TESTA MEDIANTE SALDATURE DA ESEGUIRE NEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI.

LE CAMERETTE SARANNO, DI NORMA, PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO ARMATO A TENUTA IDRAULICA FATTO SALVO QUELLE PREVISTE CON FONDO DRENANTE. IL PREFABBRICATORE DOVRA' FORNIRE I CALCOLI DI VERIFICA DELLA STABILITA'.

POZZETTO	COORDINATE RETTILINEE BARICENTRI	
	X	Y
P1	3497190,76	6500606,93
P2	3497205,64	6500652,26
P3	3497208,22	6500602,23
P4	3497233,74	6500647,55
P5	3497235,03	6500650,95

LEGENDA	
	CONDOTTA A GRAVITA' ESISTENTE
	CONDOTTA A GRAVITA' DI PROGETTO
	CONDOTTA A GRAVITA' DA DEMOLIRE
	CONDOTTA A GRAVITA' PROVVISORIA
	CONDOTTA IN PRESSIONE ESISTENTE
	CONDOTTA IN PRESSIONE DI PROGETTO
	CONDOTTA IN PRESSIONE DA DEMOLIRE
	CONDOTTA IN PRESSIONE PROVVISORIA
	CONDOTTE FOGNATURA ESISTENTI IN GUAINA DI PROTEZIONE IN ACCIAIO
	CONDOTTE FOGNATURA DI PROGETTO IN GUAINA DI PROTEZIONE IN ACCIAIO
PE De125	MATERIALE E DIAMETRO CONDOTTA
	PROTEZIONE CATTODICA

DATI PROGETTO	
Ente:	ACQUE BRESCIANE S.r.l. Sede Operativa di Padenghe sul Garda: Via Italo Barbieri, 20 25080 - Padenghe sul Garda (BS)
Oggetto:	LINEA A.V./A.C. MILANO - VERONA Lotto funzionale Brescia-Verona RISOLUZIONE INTERFERENZE DELLE RETI IDRICHE IN GESTIONE AD ACQUE BRESCIANE S.r.l. INTERFERENZA RETI FOGNATURA A GRAVITA' IN31511-IN31512 E FOGNATURA IN PRESSIONE IN31513-IN31514 PK 115+564 - COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS)
Tipologia:	PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO	
4a	TRACCIATO DELLE CONDOTTE AREA INTERVENTO GALLERIA ARTIFICIALE
Commissa:	Nome file:
594	P594PE_IN31511-12-13-14_Tracciato(Area G.A.)_00
N° pagine:	Scala:
..	1:500

PROFESSIONISTI INCARICATI

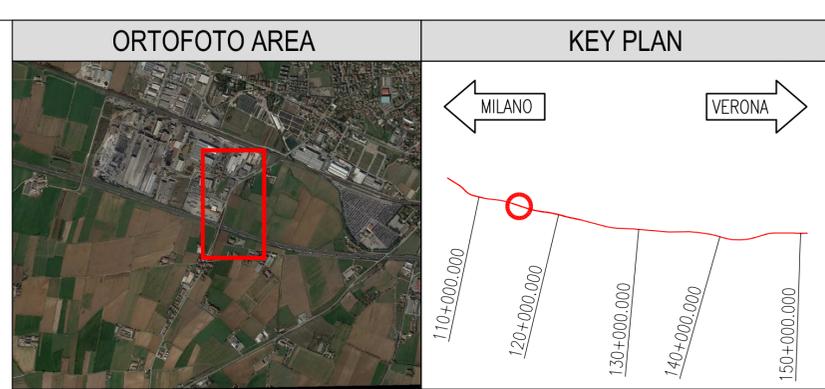
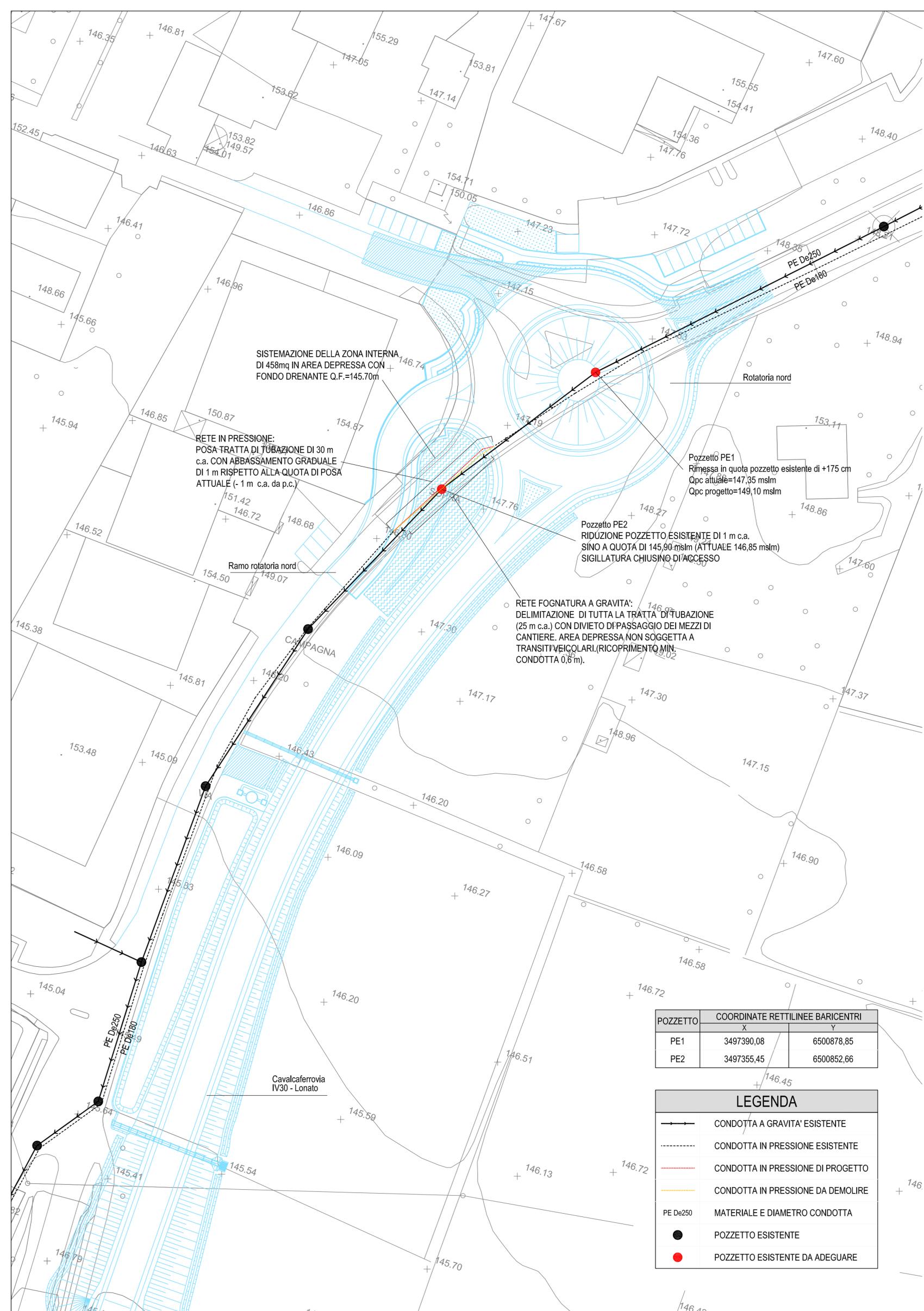
PIDE S.r.l.
Società soggetta a controllo e coordinamento di Electrade S.p.A.
Via C.Colombo, 1 - 24050 - ORIO AL SERIO (BG)
Tel: 035.321414 - Fax: 035.321421
Web: www.pideingegneria.it - E-mail: pide.ing@pideingegneria.it

Organismo accreditato da ACCREDIA
UNI EN ISO 9001:2015
SQI Certificato n. 437

Ing. Antonio PREVITALI
Ord. Ing. di Bergamo n° 4085

Ing. Roberto FILIPPETTI
Ord. Ing. di Bergamo n° 3451

00	NOV. 18	PRIMA EMISSIONE	GUALANDRIS L.	FILIPPETTI R.	MARCHESI C.
Revisione	Data	Causale	Redazione	Verifica	Approvazione



ELABORATI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	CODICE
Lotto funzionale BRESCIA-VERONA - PROGETTO ESECUTIVO IV30 - CAVALCAFERROVIA VIA CAMPAGNA SOPRA - PK115+609,395 Planimetria di progetto Profili longitudinali Rotatoria Nord. Sezioni trasversali. Tavola 1/3 Ramo Rotatoria Nord - via Campagna. Sezioni trasversali	INOR11EE2P7N3000002A INOR11EE2F7N3000001A INOR11EE2V9N3000001A INOR11EE2V9N3000010A

NOTE GENERALI E PRESCRIZIONI

L'INTERVENTO SARA' ESEGUITO NEL RISPETTO DEL D.M. 04.04.2014

IL TRACCIATO DELLE CONDOTTE FOGNA ESISTENTI COMPRESI GLI STACCHI E GLI ALLACCI ALLE UTENZE SONO TRACCIATE A VISTA SECONDO LE INDICAZIONI FORNITE DALL'ENTE GESTORE E/O PROPRIETARIO.

IL TRACCIATO DEI SERVIZI INTERFERENTI SONO STATI FORNITI DA CEPADVUE.

LE TUBAZIONI DI PROTEZIONE ALLE CONDOTTE DEVONO ESSERE UNITE DI TESTA MEDIANTE SALDATURE DA ESEGUIRE NEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI.

LE CAMERETTE SARANNO, DI NORMA, PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO ARMATO A TENUTA IDRAULICA FATTO SALVO QUELLE PREVISTE CON FONDO DRENANTE. IL PREFABBRICATORE DOVRA' FORNIRE I CALCOLI DI VERIFICA DELLA STABILITA'.

DATI PROGETTO	
Ente:	ACQUE BRESCIANE S.r.l. Sede Operativa di Padenghe sul Garda: Via Italo Barbieri, 20 25080 - Padenghe sul Garda (BS)
Oggetto:	LINEA A.V./A.C. MILANO - VERONA Lotto funzionale Brescia-Verona RISOLUZIONE INTERFERENZE DELLE RETI IDRICHE IN GESTIONE AD ACQUE BRESCIANE S.r.l. INTERFERENZA RETI FOGNATURA A GRAVITA' IN31511- IN31512 E FOGNATURA IN PRESSIONE IN31513-IN31514 PK 115+564 - COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS)
Tipologia:	PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO	
4b	TRACCIATO DELLE CONDOTTE AREA INTERVENTO ROTATORIA NORD (CVF IV30)
Commessa:	Nome file:
594	P594PE_IN31511-12-13-14_TracciatoArea RotNord-CVF IV30_00
N° pagine:	Scala:
..	1:500

POZZETTO	COORDINATE RETTILINEE BARICENTRI	
	X	Y
PE1	3497390,08	6500878,85
PE2	3497355,45	6500852,66

LEGENDA	
	CONDOTTA A GRAVITA' ESISTENTE
	CONDOTTA IN PRESSIONE ESISTENTE
	CONDOTTA IN PRESSIONE DI PROGETTO
	CONDOTTA IN PRESSIONE DA DEMOLIRE
	MATERIALE E DIAMETRO CONDOTTA
	POZZETTO ESISTENTE
	POZZETTO ESISTENTE DA ADEGUARE

PROFESSIONISTI INCARICATI

PIDE S.r.l.
Società soggetta a controllo e coordinamento di Electrade S.p.A.
Via C.Colombo, 1 - 24050 - ORIO AL SERIO (BG)
Tel: 035.321414 - Fax: 035.321421
Web: www.pideingegneria.it - E-mail: pide.ing@pideingegneria.it

Organismo accreditato da ACCREDIA
UNI EN ISO 9001:2015
SQI Certificato n. 437

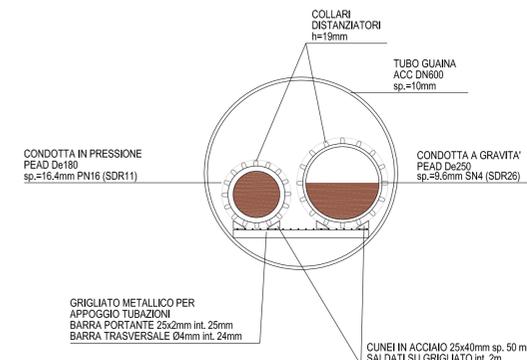
Ing. Antonio PREVITALI
Ord. Ing. di Bergamo n° 4085

Ing. Roberto FILIPPETTI
Ord. Ing. di Bergamo n° 3451

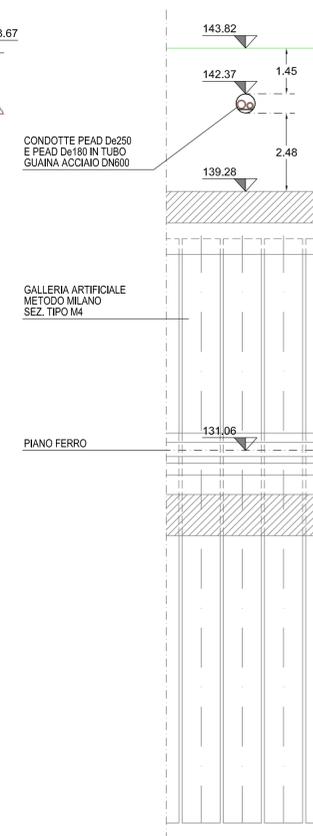
00	NOV. 18	PRIMA EMISSIONE	GUALANDRIS L.	FILIPPETTI R.	MARCHESI C.
Revisione	Data	Causale	Redazione	Verifica	Approvazione

SEZIONE LONGITUDINALE ATTRAVERSAMENTO
LINEA A.V./A.C. MILANO-VERONA
scala 1:100

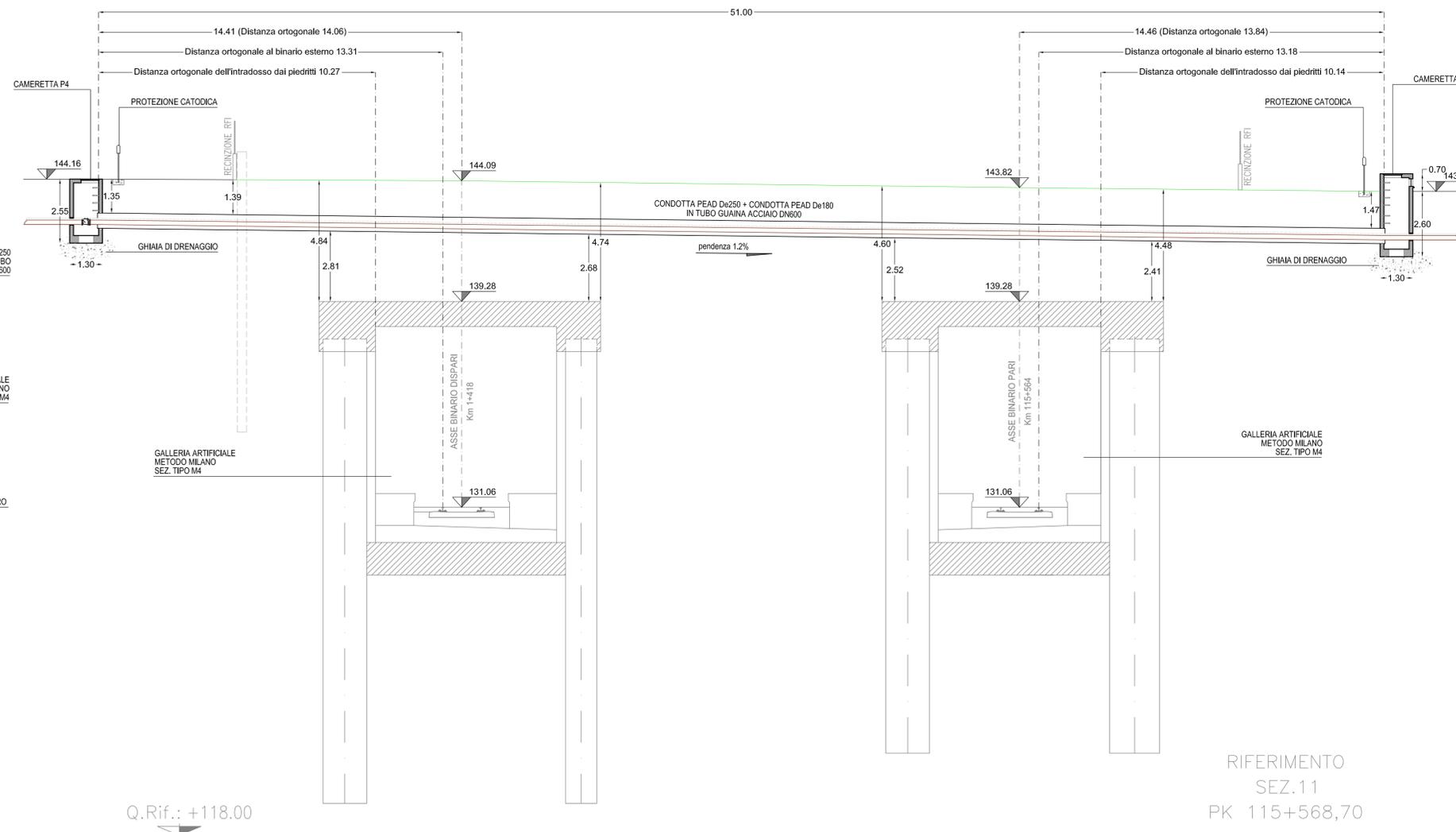
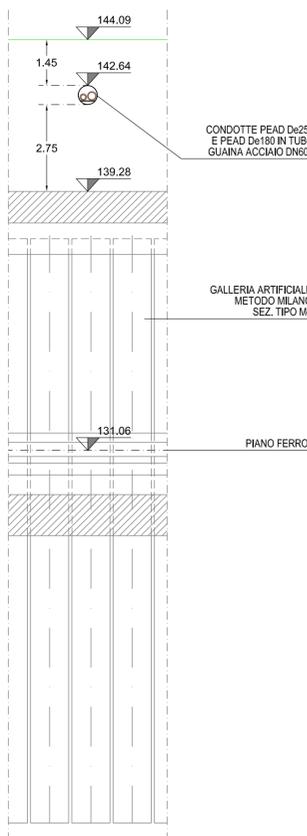
PARTICOLARE SEZIONE TUBO GUAINA
scala 1:10



SEZIONE TRASVERSALE
BINARIO PARI AL Km 115+564
scala 1:100



SEZIONE TRASVERSALE
BINARIO DISPARI AL Km 1+418
scala 1:100



RIFERIMENTO
SEZ.11
PK 115+568,70

Q.Rif.: +118.00

DATI PROGETTO

Ente: ACQUE BRESCIANE S.r.l.
Sede Operativa di Padenghe sul Garda: Via Italo Barbieri, 20
25080 - Padenghe sul Garda (BS)

Oggetto: LINEA A.V./A.C. MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
RISOLUZIONE INTERFERENZE DELLE RETI
IDRICHE IN GESTIONE AD ACQUE BRESCIANE S.r.l.
**INTERFERENZA RETI FOGNATURA A GRAVITA' IN31511-
IN31512 E FOGNATURA IN PRESSIONE IN31513-IN31514
PK 115+564 - COMUNE DI LONATO DEL GARDA (BS)**

Tipologia: PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

6 SEZIONE LONGITUDINALE E TRASVERSALE
DELL'ATTRAVERSAMENTO A.V./A.C.

Commissar:	Nome file:	N° pagine:	Scale:
594	P594PE_IN31511-12-13-14_SezAttraversamento_00	-	varie

PROFESSIONISTI INCARICATI

pide

PIDE S.r.l.
Società soggetta a controllo e coordinamento di Electrade S.p.A.
Via C.Colombo, 1 - 24050 - ORIO AL SERIO (BG)
Tel. 035.321414 - Fax 035.321421
Web: www.pideingegneria.it - E-mail: pide.ing@pideingegneria.it

Ing. Antonio PREVITALI
Ord. Ing. di Bergamo n° 4085

Ing. Roberto FILIPPETTI
Ord. Ing. di Bergamo n° 3451

00	NOV. 18	PRIMA EMISSIONE	GUALANDRIS L.	FILIPPETTI R.	MARCHESI C.
Revisione	Data	Causale	Redazione	Verifica	Approvazione