

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

**U.O. Architettura, Ambiente e Territorio
Cantierizzazione e Interferenze Sottoservizi**

**LINEA A.V. / A.C. MILANO – VERONA
NODO DI BRESCIA
POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA**

INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI

Dossier Censimento dei Sottoservizi

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

IN1M 10 D 53 RG S10000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE	D. DANIELO <i>D. DanieLO</i>	Nov. 2021	D.D'ANGELO <i>D. DanieLO</i>	Nov. 2021	L.BARCHI <i>L. BARCHI</i>	Nov. 2021	S. M. [Signature]	

ITALFERR S.p.A.
U.O. Architettura Ambiente e Territorio
Cantierizzazione e Interferenze Sottoservizi
Dott. Ing. Stefano Maccabelli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. A 19935

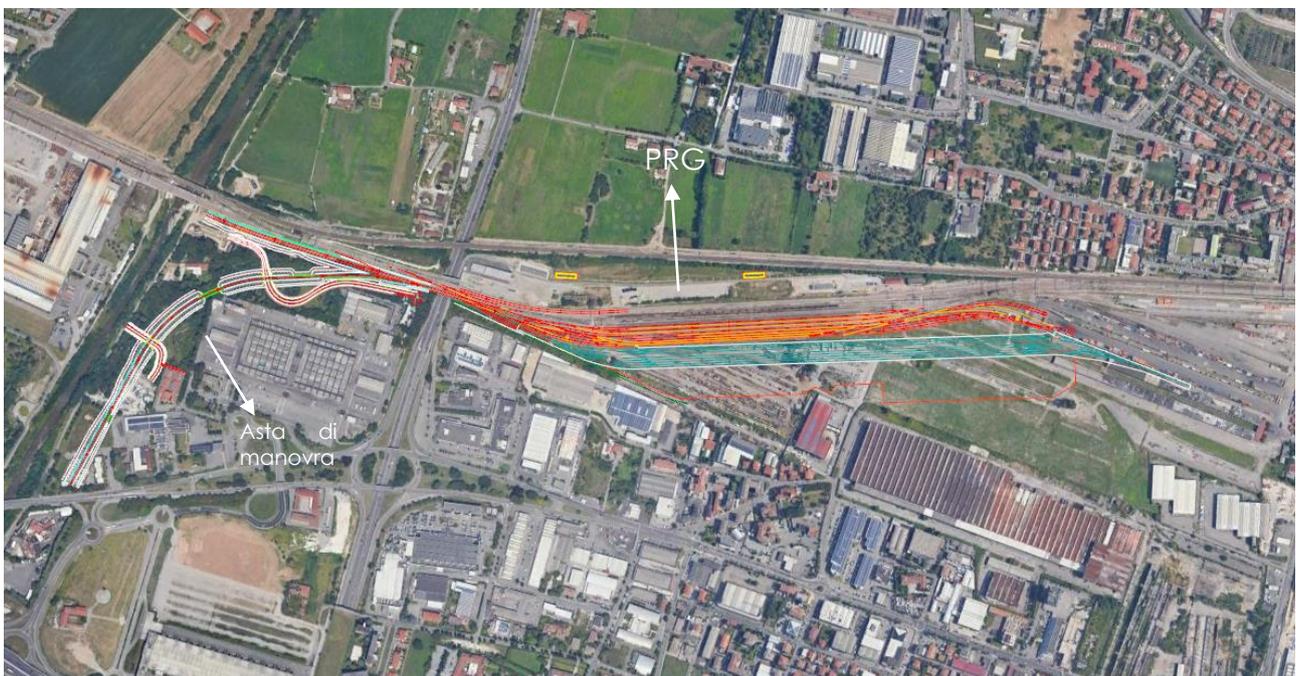
	<p>LINEA A.V./A.C. MILANO – VERONA</p> <p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA DI 2° FASE POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA</p>					
<p>RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI SOTTOSERVIZI INTERFERITI</p>	<p>PROGETTO IN1M</p>	<p>LOTTO 10</p>	<p>CODIFICA D 53 RG</p>	<p>DOCUMENTO SI0000 001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 1 di 20</p>

Sommario

Inquadramento del progetto.....	2
Quadro sinottico enti territoriali gestione servizi e sottoservizi di rete.....	3
Attività di richiesta risoluzione	30

1 INQUADRAMENTO DEL PROGETTO

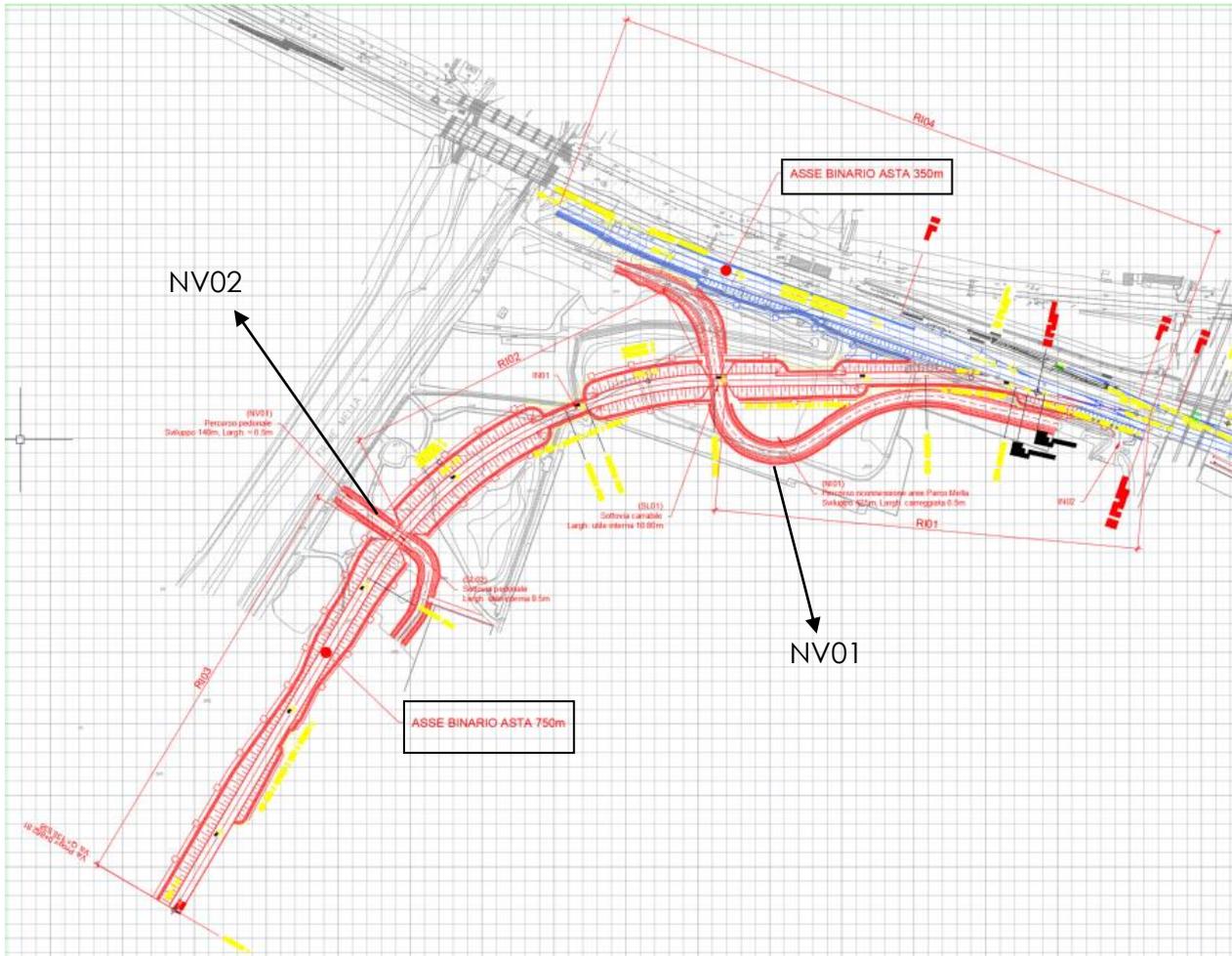
Il presente documento di censimento dei sottoservizi riguarda il PD del Potenziamento infrastrutturale dello scalo di Brescia, in particolare il progetto vede la realizzazione del nuovo PRG di scalo per adeguarlo alle nuove esigenze di traffico merci e dotarlo di un'asta di manovra da 750 m lato Milano, che permetterà l'instradamento dei treni verso Verona



Nell'immagine viene riportata a sinistra l'asta di Manovra di 750m e le due viabilità, mentre in rosso vengono riportati i lavori di PRG.

L'opera relativa al Potenziamento Infrastrutturale dello Scalo di Brescia prevede i seguenti interventi:

- prolungamento a modulo 750 m dei binari I e II FM (cd. Fase 0), in aree ferroviarie;
- realizzazione dell'accesso al terminale Teralp, in aree ferroviarie;
- realizzazione di un'asta di manovra di lunghezza 750 m lato Milano, in aree non di proprietà delle ferrovie;
- sistemazione a PRG dei binari da III a X FM che avranno modulo compreso tra 465 m e 600 m, in aree ferroviarie;



2 QUADRO SINOTTICO ENTI TERRITORIALI GESTIONE SERVIZI E SOTTOSERVIZI DI RETE

Tabella riepilogativa dell'attività di censimento

Ai fini della corretta progettazione delle opere è necessario individuare la presenza e la tipologia dei sottoservizi presenti nelle aree oggetto di intervento che sono:

- aree ferroviarie, per quanto riguarda PRG
- aree esterne alla proprietà ferroviaria, per quanto riguarda l'asta di manovra di 750m e le NV01 e NV02.

Per i due interventi descritti sopra, come prima attività, sono state richieste le convezioni a RFI/Ferservizi degli enti gestori dei sottoservizi in data 10/08/2020 dal km 13+800 al km 15+800.

Ferservizi ci ha inviato l'elenco dei sottoservizi (in data 11/10/2020) e le copie delle convezioni (in data 02/09/2020)

**RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI
SOTTOSERVIZI INTERFERITI**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1M	10	D 53 RG	SI0000 001	A	4 di 20

Per gli interventi fuori dal sedime ferroviario (asta di manovra 750, NV01 e NV02) è stata inviata agli enti territorialmente competenti una comunicazione Pec in data 11/08/2020 con allegate le aree oggetto di intervento (come da foto sotto) e in data 30/09/2021 è stata trasmessa una Pec di sollecito che richiedeva: per gli enti che non hanno risposto un sollecito alle possibili interferenze, per gli enti che, invece, hanno indicato il posizionamento di condotte, la risoluzione dei sottoservizi corredata di stima economica.



Stralcio trasmesso agli enti gestori dei sottoservizi

Di seguito si riporta una tabella di sintesi degli Enti contattati e dei relativi riscontri ricevuti.

ENTE	Lettera richiesta censimento ITALFERR (PEC del)	Riscontri dagli enti (e-mail del)	SINTESI RISCONTRO
Comune Brescia	11/08/2020	05/10/2021	Nessun sottoservizio presente
Provincia di Brescia	11/08/2020	Mail dell' 11/08	Nessun sottoservizio presente
Italgen	11/08/2020	Mail del 07/09	Nessun sottoservizio presente
E-Distribuzione	11/08/2020	Nessun riscontro	--
Terna	11/08/2020	06/10/2021	Nessun sottoservizio presente

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA A.V./A.C. MILANO – VERONA				
	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA DI 2° FASE POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA				
RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI SOTTOSERVIZI INTERFERITI	PROGETTO IN1M	LOTTO 10	CODIFICA D 53 RG	DOCUMENTO SI0000 001	REV. FOGLIO A 5 di 20

ENTE	Lettera richiesta censimento ITALFERR (PEC del)	Riscontri dagli enti (e-mail del)	SINTESI RISCONTRO
Snam	11/08/2020	12/11/2021	L'ente è in contatto con il GDP al quale ha fornito le planimetrie dei sottoservizi, in attesa progetto risoluzione
Telecom	11/08/2020	Nessun riscontro	--
Wind	11/08/2020	Pec del 17/08	Nessun sottoservizio presente
Fastweb	11/08/2020	Nessun riscontro	--
Zi Rete Gas	11/08/2020	Mail dell' 11/08	Nessun sottoservizio presente
Open Fiber	11/08/2020	Nessun riscontro	--
AGSM	11/08/2020	Nessun riscontro	--
Italgas	11/08/2020	Nessun riscontro	--
Infratel	11/08/2020	Nessun riscontro	--
A2A/Unareti	11/08/2020	16/09/2020	Ricevute planimetrie dei sottoservizi, in attesa di preventivo di spesa e risoluzione sottoservizi
Comaer Comando Aeronautica	11/08/2020	Nessun riscontro	--
IES Italiana Energia e Servizi	11/08/2020	Nessun riscontro	--
TEA S.p.A.	11/08/2020	Nessun riscontro	--
TEA Energia	11/08/2020	03/10/2021	Nessun sottoservizio presente
AirLiquid	11/08/2020	11/11/2021	Ricevuto stralcio planimetrico
Consorzio di Bonifica Oglio-Mello	27/08/2020	Nessun riscontro	--

Il quadro di cui sopra è il risultato anche di numerose telefonate/mail effettuate agli enti.

In definitiva, di seguito si riporta una tabella riassuntiva con tutti i sottoservizi censiti a seguito della lista fornita da Ferservizi e dei riscontri pec precedentemente descritti.

n.	PK interconnessione Brescia Ovest	TIPOLOGIA	Convenzione /Riferimento	ENTE
1	13+833	telecomunicazioni	C.III.82-536	A2A
2	13+834	Idrico	C.III.82-546	A2A
3	13+834	Gasdotto	C.III.82+548	A2A
4	13+835	Elettrico	C.III 82-510	Enel
5	13+835	Elettrico	C.III.82-544	A2A
6	14+260	Elettrico	C.III.82-567	UNARETI/A2A
7	14+342	Gasdotto	C.III.82+559	SNAM
8	14+718	Elettrico	C.III.82-545	A2A

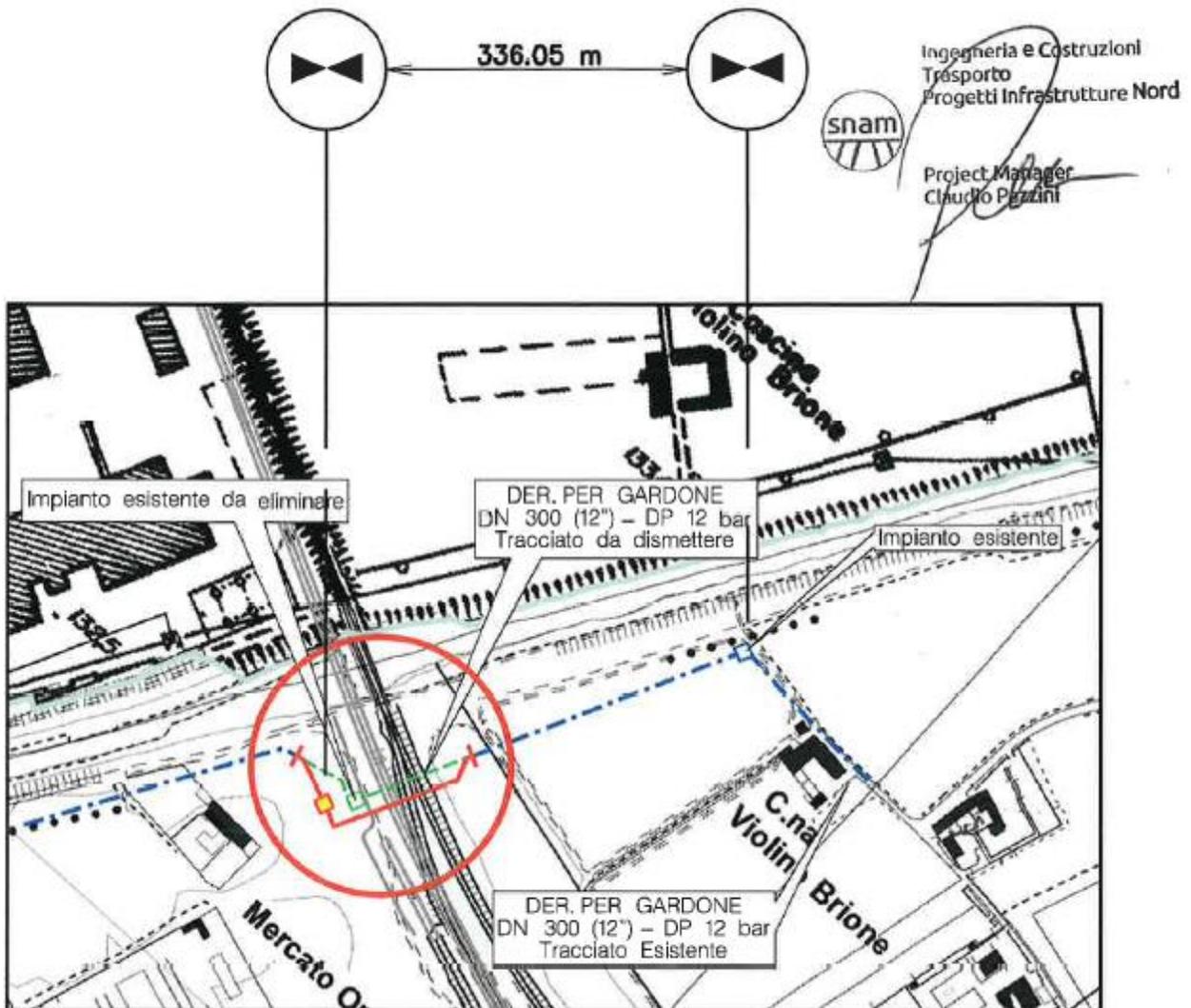
 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA A.V./A.C. MILANO – VERONA PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA DI 2° FASE POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA				
	RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI SOTTOSERVIZI INTERFERITI	PROGETTO IN1M	LOTTO 10	CODIFICA D 53 RG	DOCUMENTO SI0000 001

n.	PK interconnessione Brescia Ovest	TIPOLOGIA	Convenzione /Riferimento	ENTE
9	14+760	Idrico	C.III.82-547	A2A
10	14+761	Gasdotto	C.III.82-540	A2A

Nella tabella in calce vengono riportati i sottoservizi di Unareti/A2A presenti lungo l'asta di manovra:

n.	PK asta di manovra 750m	TIPOLOGIA	Convenzione /Riferimento	ENTE
11	0+594	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
12	0+594	IDRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
13	0+594	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
14	0+594	TELECOMUNICAZIONE	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
15	0+411	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
16	0+411	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
17	0+390	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
18	0+390	FOGNATURA	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
19	0+310	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
20	0+310	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
21	0+310	FOGNATURA	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
22	Linea AV Milano – Venezia Pk 14+725	IDRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
23	Linea AV Milano – Venezia Pk 14+725	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
24	Linea AV Milano – Venezia Pk 14+725	FOGNATURA	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
25	Linea AV Milano – Venezia Pk 14+725	GASDOTTO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A
26	Linea AV Milano – Venezia Pk 14+725	ELETTRICO	Mail del 16/09/2020	UNARETI/A2A

In calce vengono riportate le schede dei sottoservizi comprensive di stralcio planimetrico e descrizione:



In alto l'attraversamento del gasdotto

Descrizione del sottoservizio: attraversamento interrato di una condotta convogliante Gas Metano alla pressione di 12 Bar (AP) DN 300, la condotta risulta essere interferente con la NV02, per l'attraversamento in corrispondenza della della linea ferroviaria Milano – Venezia Pk 79+840 verrà previsto dai progettisti lo scavalco della condotta così da non risultare interferente.

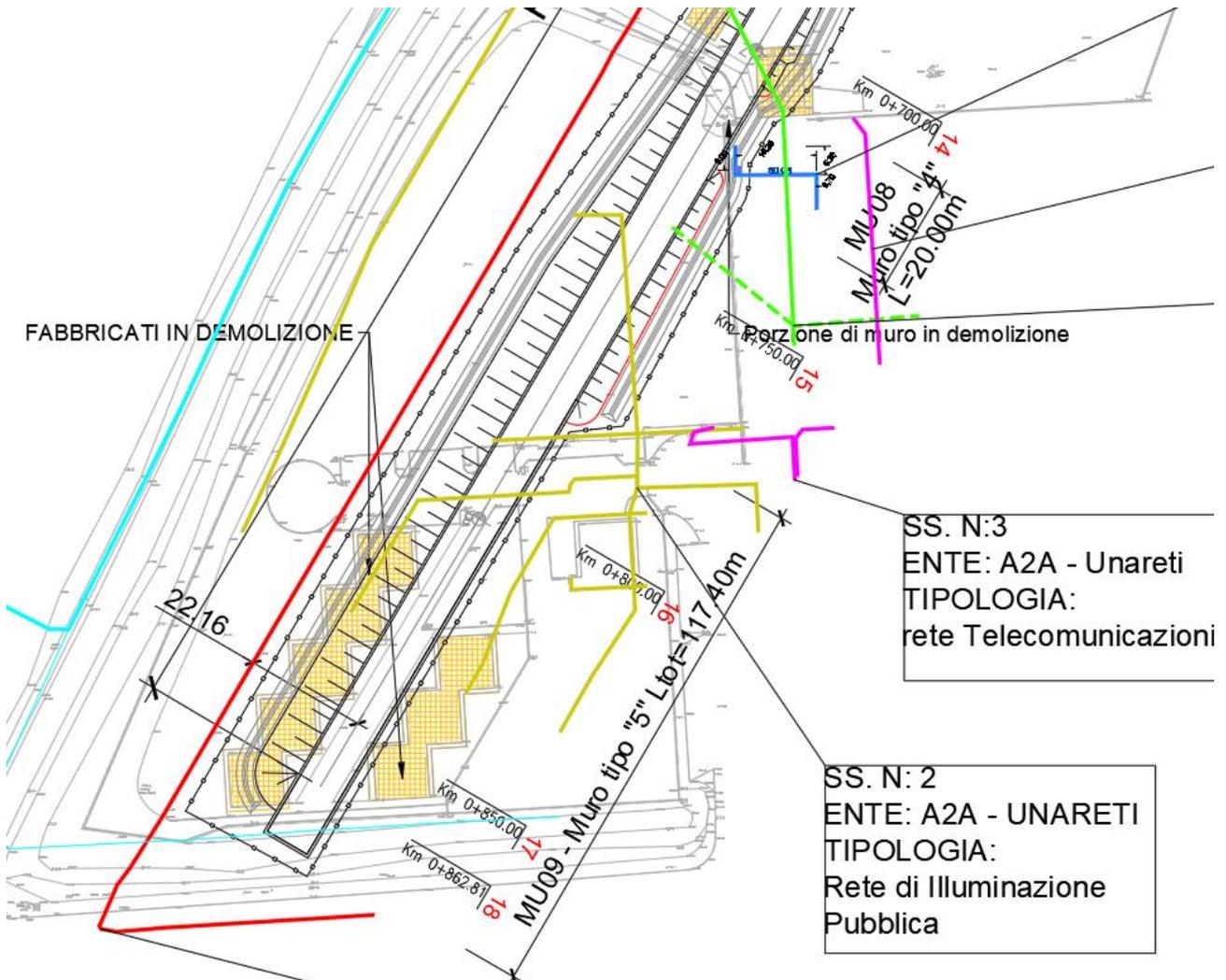
Convenzione n: C.III.82+559

SOTTOSERVIZIO N° 2

Tipologia: Illuminazione Pubblica

Ubicazione: dalla Pk 0+800 circa fino alla Pk 0+740

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



Descrizione del sottoservizio: Rete di illuminazione Pubblica

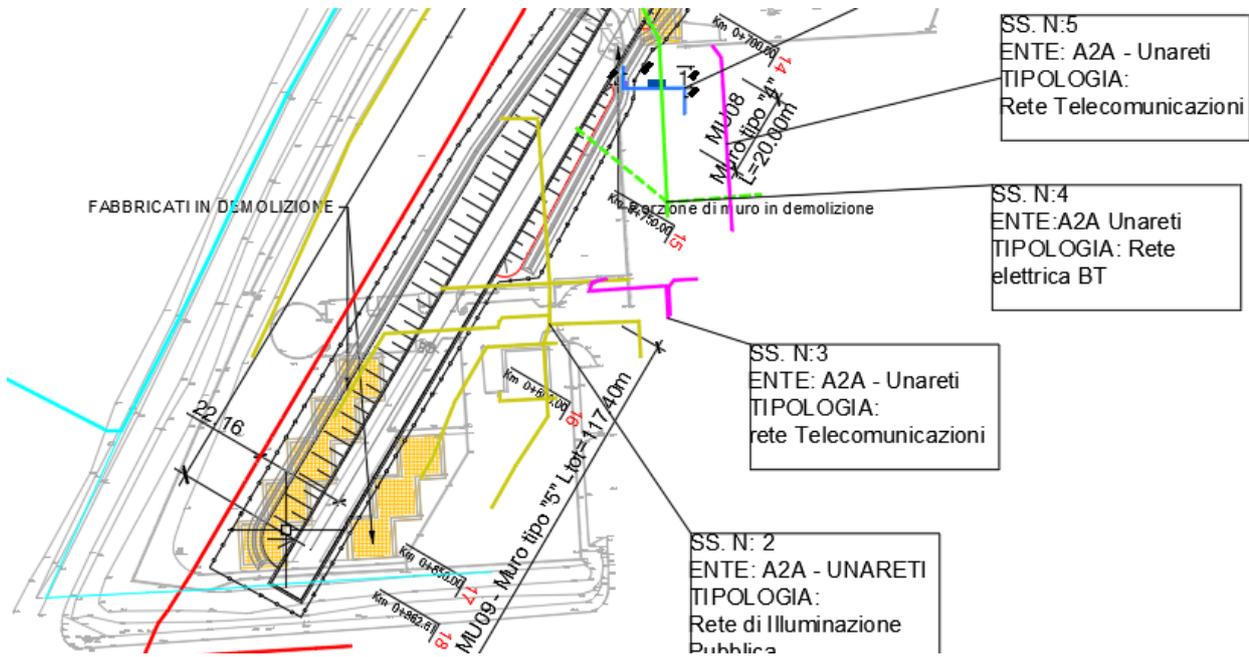
Convenzione n: dati reperiti dall'ente gestore

SOTTOSERVIZIO N° 3

Tipologia: Telecomunicazioni

Ubicazione: Pk 0+770 circa

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



Descrizione del sottoservizio: Rete di telecomunicazioni

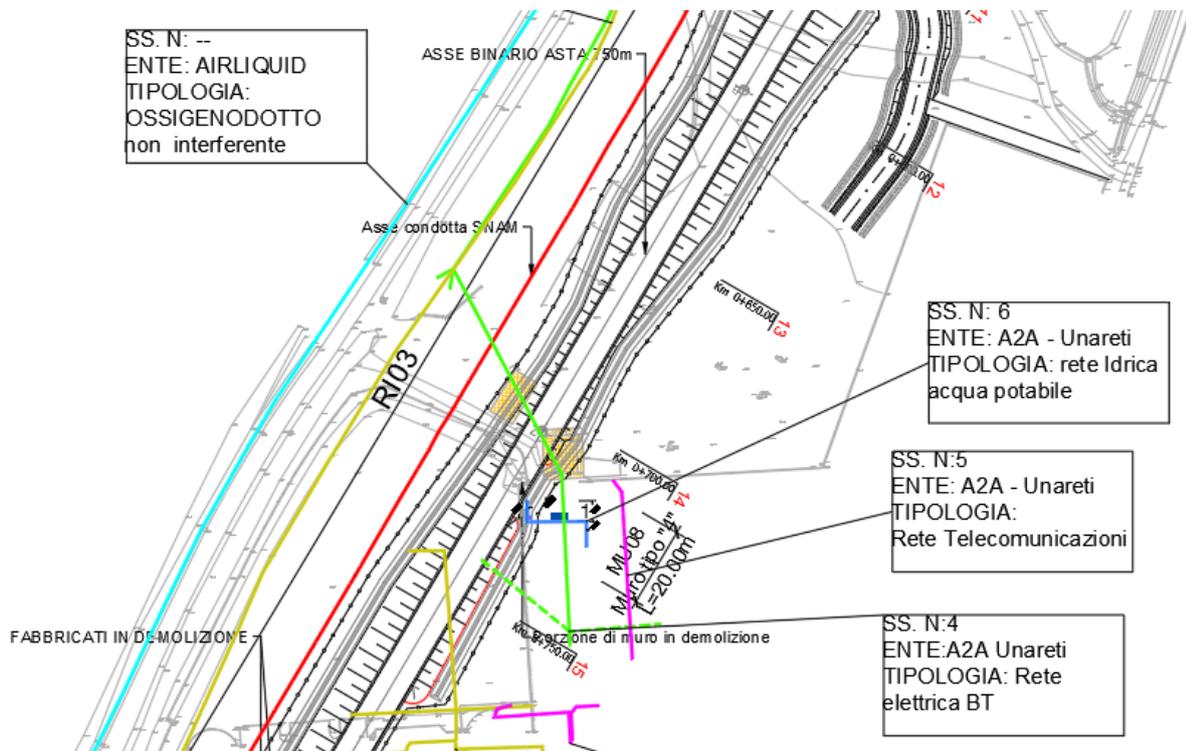
Convenzione n.: Dati forniti dall'ente gestore

SOTTOSERVIZIO N° 4

Tipologia: Elettrico

Ubicazione: dalla Pk 0+750 alla PK 0+690 circa

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



In verde è riportata la linea elettrica

Descrizione del sottoservizio: Rete elettrica di BT, in tratteggio è riportata la rete interrata mentre la linea continua rappresenta la linea aerea

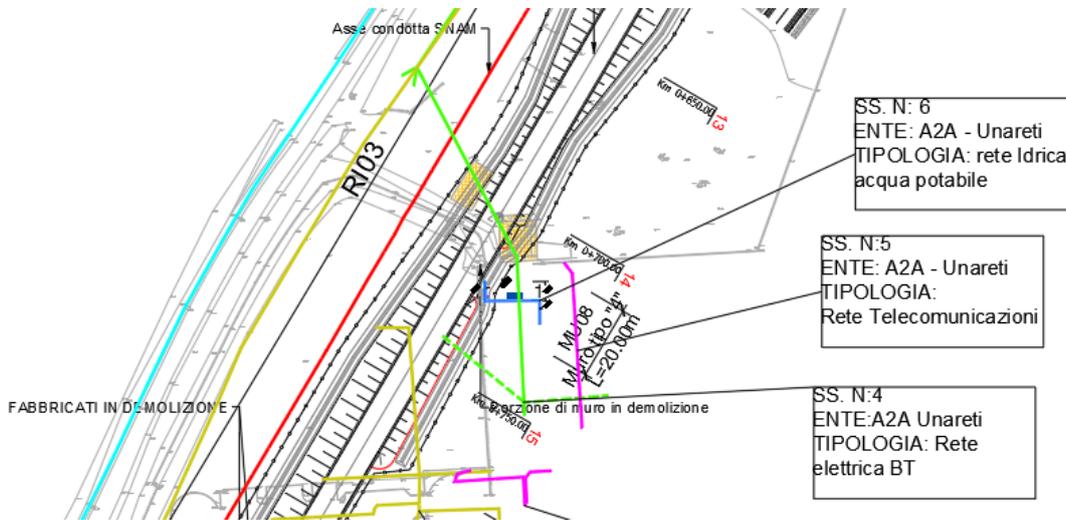
Convenzione n: dati ricevuti dall'ente

SOTTOSERVIZIO N° 5

Tipologia: Telecomunicazioni

Ubicazione: dalla Pk 0+750 alla Pk 0+700

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



Descrizione del sottoservizio: rete di telecomunicazioni

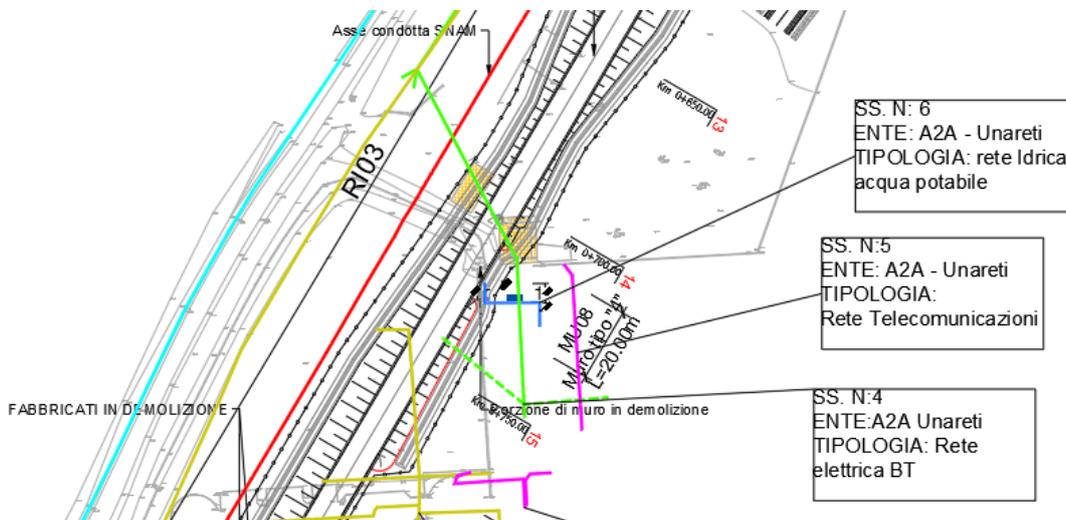
Convenzione n: Dati reperiti dall'ente

SOTTOSERVIZIO N° 6

Tipologia: Idrico

Ubicazione: Pk 0+720 circa

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



Descrizione del sottoservizio: rete Idrica di acqua potabile

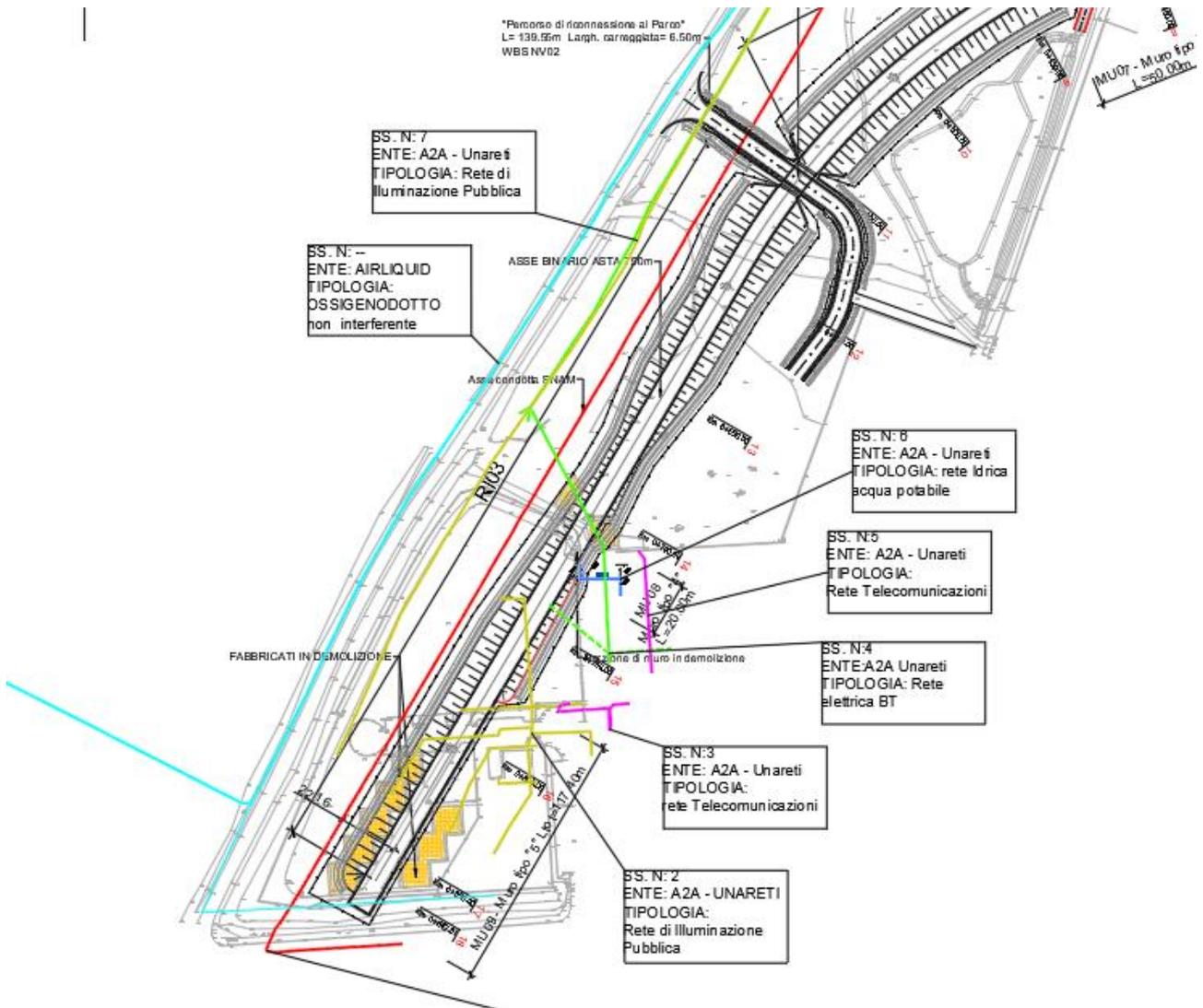
Convenzione n: Dati reperiti dall'ente

SOTTOSERVIZIO N° 7

Tipologia: Illuminazione Pubblica

Ubicazione: dalla Pk 0+800 fino alla pk 0+500

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



Descrizione del sottoservizio: Parallelismo con rete di Illuminazione Pubblica

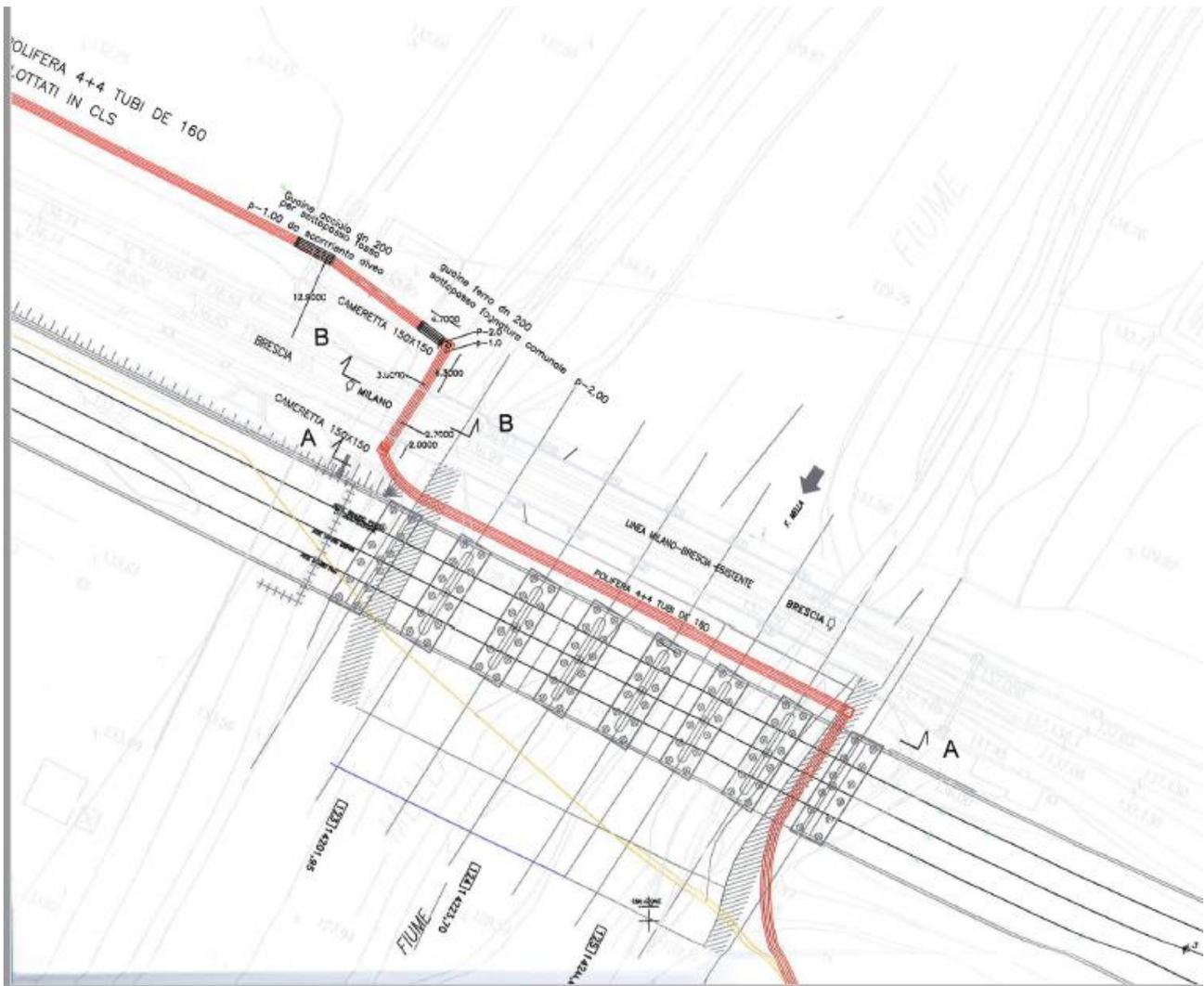
Convenzione n: Dati forniti dall'ente

SOTTOSERVIZIO N° 8

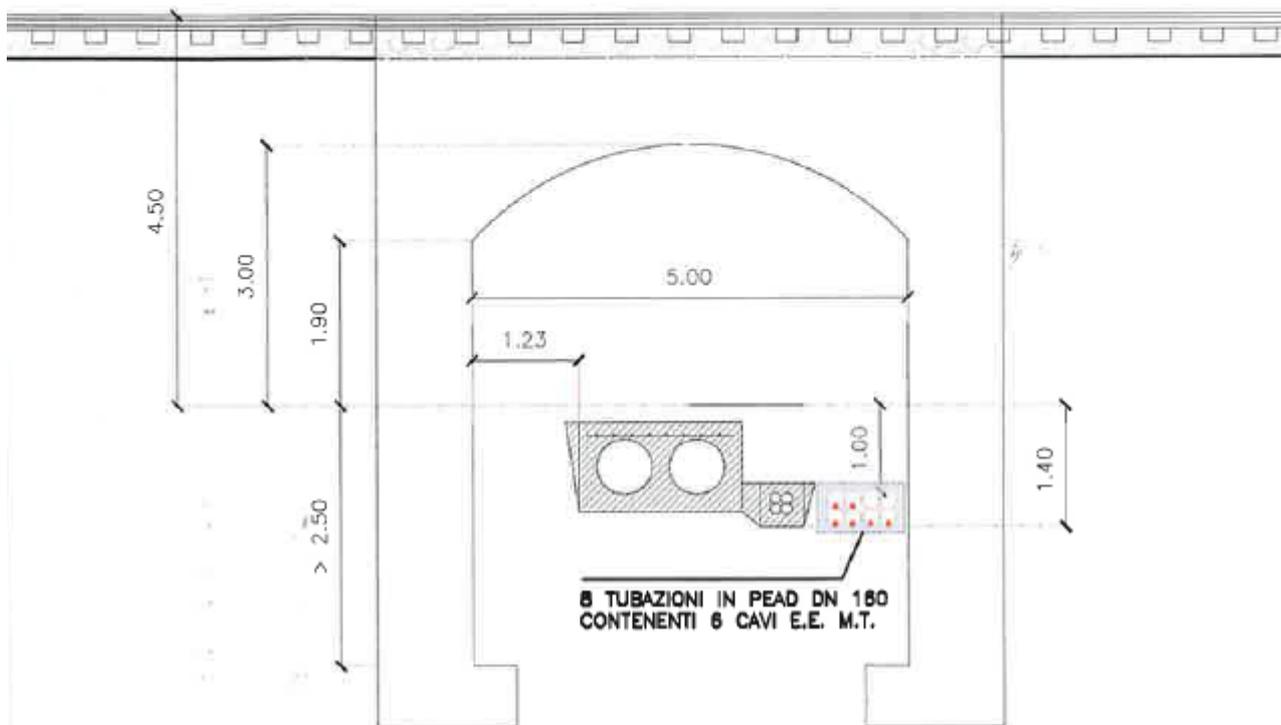
Tipologia: ELETTRICO

Ubicazione: Progressiva linea storica Interconnessione Brescia Ovest PK 14+260 + attraversamento Pk 0+235

Titolare del servizio interferente: UNARETI / A2A



SEZIONE B-B SCALA – 1:100



RELAZIONE TECNICA

L'intervento in progetto riguarda il rifacimento di un tratto di rete di energia elettrica di media tensione, gestita da A2A Reti Elettriche.

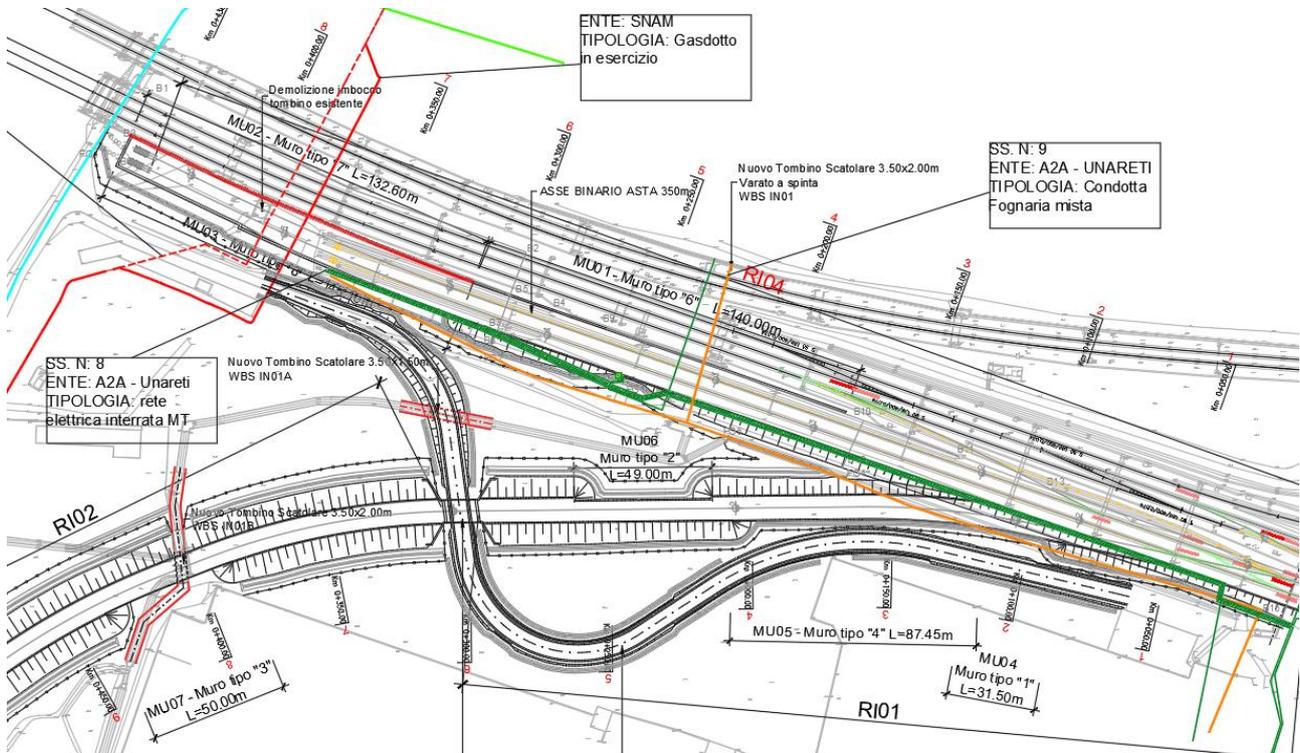
Tale rete interferisce infatti con le opere di realizzazione della nuova sede ferroviaria della linea AV/AC a Brescia, in corrispondenza del nuovo ponte in attraversamento al Fiume Mella.

Si prevede di posare, dalla sottostazione elettrica di via Violino all'argine est del Fiume Mella, n.8 cavidotti in PEAD corrugato DN 160, protetti da un bauletto in calcestruzzo di spessore minimo 10 cm. Tali cavidotti attraverseranno la linea ferroviaria MI-VE alla progressiva 79+696 e la linea AV/AC alla progressiva 14+260 ed attraverseranno inoltre il Fiume Mella in sub-alveo.

All'interno di tali cavidotti saranno inseriti n. 6 cavi di energia elettrica di media tensione. I cavi esistenti saranno messi fuori servizio e, dove possibile, recuperati. Saranno anche realizzate alcune camerette di calcestruzzo prefabbricate, nelle posizioni indicate nella tavola di progetto, per consentire il tiraggio dei cavi elettrici.

**RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI
SOTTOSERVIZI INTERFERITI**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1M	10	D 53 RG	SI0000 001	A	17 di 20



Descrizione del sottoservizio: Attraversamento inferiore di n 8 cavidotti con tubazione in PEAD DN 160 contenenti n 6 cavi elettrici da 15 kV (MT)

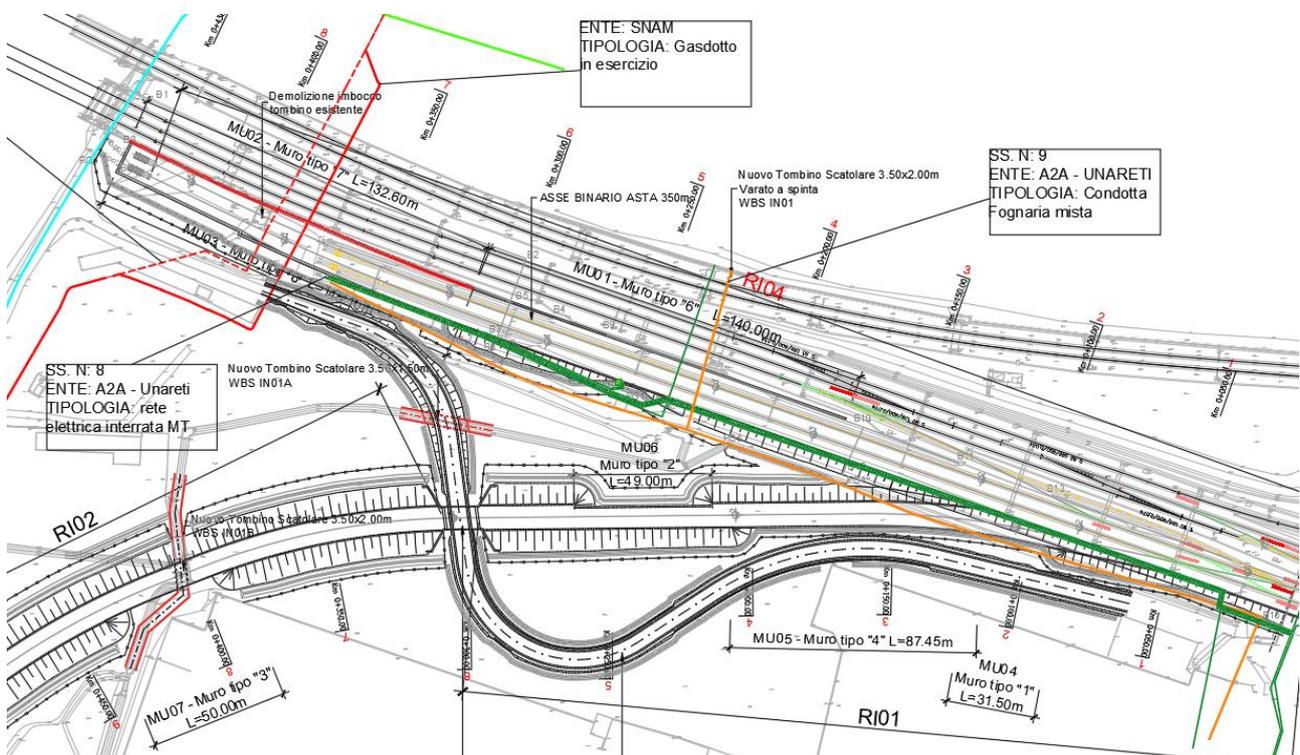
Convenzione n: C.III.82-567 (per il cavidotto attraversante la ferrovia) e cartografia fornita dall'ente (per il parallelismo e l'attraversamento alla Pk 0+235

SOTTOSERVIZIO N° 9

Tipologia: Fognario

Ubicazione: Progressiva in corrispondenza dalla Pk 0+350 alla Pk 0+050 con attraversamento alla PK 0+230 dello scalo di Brescia

Titolare del servizio interferente: A2A



Descrizione del sottoservizio: Attraversamento e parallelismo rete fognaria mista

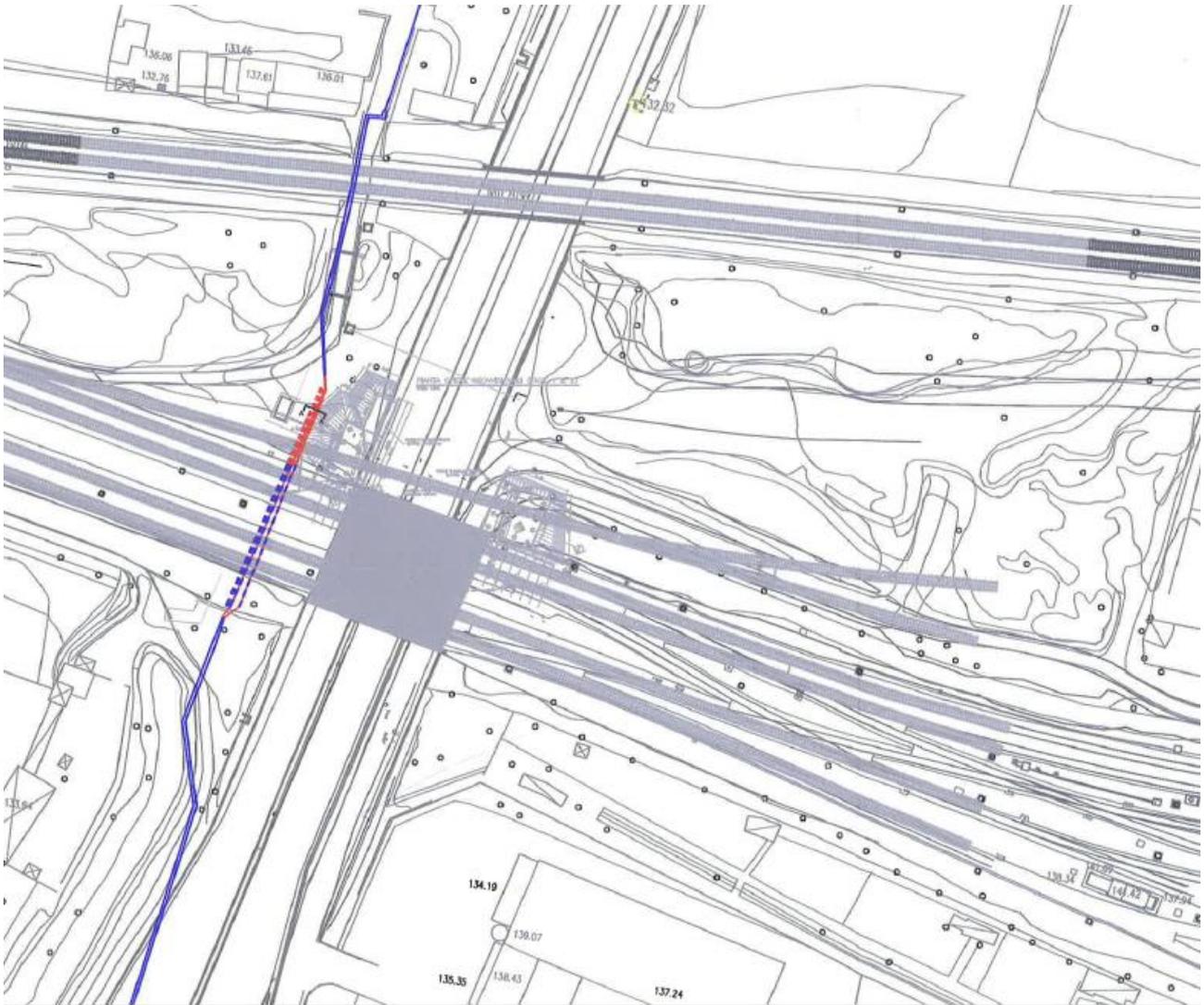
Convenzione n: Dati forniti dall'ente gestore

SOTTOSERVIZIO N° 10

Tipologia: ELETTRICO

Ubicazione: Progressiva linea storica Interconnessione Brescia Ovest PK 14+718 in corrispondenza della PK 0+000 circa dello scalo di Brescia

Titolare del servizio interferente: A2A



Descrizione del sottoservizio: Posa di condotte in acciaio e in PEAD contenenti cavi elettrici (MT)

Convenzione n.: C.III.82-545

	<p>LINEA A.V./A.C. MILANO – VERONA</p> <p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA DI 2° FASE POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE DELLO SCALO DI BRESCIA</p>					
<p>RELAZIONE DI CENSIMENTO DEI SOTTOSERVIZI INTERFERITI</p>	<p>PROGETTO IN1M</p>	<p>LOTTO 10</p>	<p>CODIFICA D 53 RG</p>	<p>DOCUMENTO SI0000 001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 20 di 20</p>

3 ATTIVITA' PER LA RISOLUZIONE DEI SOTTOSERVIZI

Per le interferenze dei gestori Snam e A2A / Unareti è stato richiesto un progetto di risoluzione dei sottoservizi e la relativa stima economica degli spostamenti.

Per Snam siamo in attesa di ricevere i dati relativi allo spostamento della condotta interferente con la NV02, mentre per i sottoservizi gestiti da A2A siamo ancora in attesa di definire se i sottoservizi indicati nel presente Dossier siano realmente interferenti o meno.

Non appena si riceverà un riscontro relativo alle risoluzioni di Snam e A2A verrà prodotto il Dossier di risoluzione dei sottoservizi.