

LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NELL'AREA R.M.E. IN CORRISPONDENZA DELLA CONFLUENZA DEL TORRENTE CENISCHIA E DEL FIUME DORA RIPARIA NEL TRATTO CITTADINO DEL COMUNE DI SUSÀ (TO-E-1243)

PROGETTO ESECUTIVO

00	09/2015	Prima emissione	CE	NP	MB
INDICE	DATA	MODIFICHE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.
<h3>CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</h3>					
I PROGETTISTI:		HANNO COLLABORATO:		SCALA:	
Dott. Ing. Marco Belicchi		Dott. Ing. Cecilia Benassi		DISEGNO: <h2>DRS 3.13</h2>	
Dott. Ing. Michele Ferrari		Dott. Ing. Elena Bocciarelli			
Dott. Ing. Nicola Pessarelli		Dott. Ing. Daniele Mori			
		<i>Topografia:</i> Staf S.r.l. Parma <i>Geologia</i> Dott. Geol. Felice Sacchi <i>Geotecnica:</i> Dott. Ing. Achille Jasoni			
 STUDIO MAJONE INGEGNERI ASSOCIATI Via Inama, 7 - 20133 Milano - tel. +39.02.70120918 fax +39.02.70120923 Via Cavallotti, 16 - 43121 Parma - tel. +39.0521.508419 fax +39.0521.221022				Settembre 2015	

INDICE

1. PREMESSA	2
2. CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE	3
3. PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	4
3.1 INTERVENTO A	4
3.2 INTERVENTO B1	4
3.3 INTERVENTO B2	5
3.4 INTERVENTO C2	5
4. TABELLA DI SINTESI	6

ALLEGATO 1: Planimetrie delle interferenze

1. PREMESSA

Il presente elaborato, redatto in conformità alla normativa vigente ed in particolare al D.P.R. 207/2010, ha lo scopo di censire e di fornire indicazioni riguardo le modalità di intervento eventualmente necessarie per risolvere le interferenze nell'ambito del presente progetto *“Lavori di sistemazione idraulica per la mitigazione del rischio idrogeologico nell'are R.M.E. in corrispondenza della confluenza del torrente Cenischia e del fiume Dora Riparia nel tratto cittadino del comune di Susa”*.

La relazione ottempera altresì a quanto richiesto al punto 2 del verbale di verifica del Gruppo Tecnico Interno del 15/03/2012 - protocollo numero 11110 del 27/03/2012.

Occorre innanzitutto rilevare come le linee aeree non si sovrappongono direttamente alle opere in progetto, ma risultino interferenti in fase di cantiere e vengono pertanto segnalate ai fini del D.Lgs. 81/2008 per la messa in sicurezza degli operai durante le lavorazioni.

2. CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

Sulla base del materiale fornito dagli enti gestori dei servizi, dei sopralluoghi effettuati e sul rilievo condotto, sono state individuate le seguenti tipologie di reti aeree e di sottoservizi, interferenti o attigui al tracciato delle opere in progetto:

- Acquedotto SMAT;
- Fognature SMAT;
- Gas ITALGAS;
- linee elettriche aeree e interrate ENEL;
- linee telefoniche interrate TELECOM;
- linee di illuminazione pubblica.

Per la localizzazione planimetrica e la descrizione delle interferenze si rimanda all'allegato 1 della presente relazione e alla tabella di sintesi presente al capitolo 4. Nella planimetria in allegato 1 sono rappresentati anche i tracciati delle linee non interferenti direttamente con le opere in progetto, ma che, sviluppandosi nelle vicinanze possano in qualche modo costituire ostacolo alla loro realizzazione.

3. **PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE**

Gli interventi ipotizzati per la risoluzione delle interferenze sono qui di seguito descritti.

In linea generale, per i sottoservizi che corrono parallelamente agli interventi, ma che non interferiscono con il sedime delle opere in progetto, si prevedono accorgimenti per la sicurezza da tenere presenti durante le fasi di scavo e di lavorazione.

3.1 **Intervento A**

Per quanto riguarda la **fognatura SMAT** (F1, F2 e F3) sulla base dei colloqui intercorsi con il tecnico di riferimento per l'area di Susa, i tracciati non sono interferenti con le opere in progetto. In particolare, per le interferenze F2 e F3, il tecnico ritiene che tale condotta di attraversamento del fiume Dora Riparia, risulta ubicata a valle del ponte Briançon e non a monte come riportato nelle planimetrie dell'ente.

In fase di appalto dovrà esserne richiesta la picchettatura del tracciato sui luoghi di cantiere temporaneo al fine di poterne valutare l'eventuale rispetto per il deposito di materiale di stoccaggio.

3.2 **Intervento B1**

A tergo del muro di sponda in progetto si rileva la presenza di diversi sottoservizi paralleli alla sponda stessa: linea elettrica Enel, linea gas Italgas, fognatura SMAT, linea telefonica Telecom, illuminazione pubblica.

Nel caso dell'interferenza della **linea elettrica Enel (E1)**, è necessario prevederne lo spostamento lungo l'intero tratto interessato dal nuovo muro di sponda, sino al palo localizzato a valle della traversa per una lunghezza totale di circa 200 m.

Per quanto riguarda l'interferenza del **gas Italgas (G2)** è necessario prevederne lo spostamento localizzato nel tratto che si avvicina al muro di sponda per una lunghezza di circa 10 m.

Ancora, l'interferenza dello scarico della **fognatura SMAT (F5)** verrà risolta con il rifacimento del tratto del tronco di tubazione che parte dal pozzetto di derivazione

e verrà condotto nel nuovo pozzetto di scarico previsto in progetto a tergo del muro.

Inoltre, l'interferenza della **linea Telecom (T1)** verrà risolta con un locale spostamento del tratto interessato.

Infine, l'**illuminazione pubblica** presente sul muro lato fiume (**I1**), verrà rimossa e reinstallata (L=280 m) alla fine dei lavori contemporaneamente ai pali (n. 15) di illuminazione presenti lungo il parapetto attuale.

Nel caso particolare della **linea elettrica Enel (E2)**, che non interferisce direttamente con le opere in progetto, ma ne dovrà essere prevista una valutazione dei rischi all'interno del piano di sicurezza, in ottemperanza della normativa vigente.

Per tutti gli altri sottoservizi paralleli e non interferenti, prima dell'inizio dei lavori deve esserne richiesta la picchettatura direttamente in loco al fine di prevedere ogni misura di salvaguardia durante le lavorazioni.

3.3 **Intervento B2**

L'unico sottoservizio presente presso la sponda sinistra a valle del ponte di via Mazzini è la **fognatura SMAT (F6 e F7)** che, sostanzialmente non interferisce con le lavorazioni in alveo rappresentate dal semplice rivestimento in pietra locale del muro esistente.

3.4 **Intervento C2**

L'unico elemento interferente presente presso la sponda sinistra a monte del ponte di via Mazzini è la **linea elettrica Enel (E3)** che non interferisce direttamente con le opere in progetto, ma ne dovrà essere prevista una valutazione dei rischi all'interno del piano di sicurezza, in ottemperanza della normativa vigente.

4. TABELLA DI SINTESI

N°	Tipologia	Caratteristiche geometriche	Ente di riferimento	Contatti (nominativo / telefono)		Interventi previsti/problematiche da risolvere
	INTERVENTO A					
F1	Fognatura	condotta interrata $\phi 500$ in c.a. mista di cui la profondità del fondo scorrevole della tubazione è stimata a -3.73 m dal piano campagna/tracciato stimato dall'ente	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	In fase di esecuzione dei lavori deve essere richiesta la picchettatura del tracciato effettivo
F2	Fognatura	condotta interrata $\phi 400$ in c.a. bianca, tracciato stimato dall'ente	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	In fase di appalto deve esserne richiesta la picchettatura del tracciato effettivo
F3	Fognatura	condotta interrata $\phi 400$ in c.a. bianca, tracciato stimato dall'ente	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	In fase di appalto deve esserne richiesta la picchettatura del tracciato effettivo
	INTERVENTO B1					
F4	Fognatura	condotta interrata $\phi 400$ in PVC mista di cui la profondità del fondo scorrevole della tubazione è stimata variabile a partire da -1.0 m a circa -2.3 m dal piano campagna	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	In fase di appalto deve esserne richiesta la picchettatura del tracciato effettivo

N°	Tipologia	Caratteristiche geometriche	Ente di riferimento	Contatti (nominativo / telefono)		Interventi previsti/problematiche da risolvere
F5	Fognatura	condotta interrata $\phi 250$ in PVC mista di cui la profondità del fondo scorrevole della tubazione è stimata a -2.3 m dal piano campagna	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	Si prevede il rifacimento del tratto di scarico
G1	Gas	condotta interrata $\phi 150$ in acciaio	ITALGAS, Via Regina Giovanna 25 10093 Collegno (TO)	Antonino Neri Antonino.Neri@mail.italgas.it	0114088556	In fase di appalto deve esserne richiesta la picchettatura del tracciato effettivo
G2	Gas	condotta interrata $\phi 150$ in acciaio	ITALGAS, Via Regina Giovanna 25 10093 Collegno (TO)	Antonino Neri Antonino.Neri@mail.italgas.it	0114088556	Si prevede lo spostamento locale di 10 m di tubazione
E1	Linea Enel	linea interrata di Bassa/Media Tensione	Enel Distribuzione Zona Rivoli – Unità operativa 2 Bussoleno	Sandro Maritano sandro.maritano@enel.com	0122424962	Si prevede lo spostamento laterale dell'intero tratto interferente sino al palo a valle della traversa
E2	Linea Enel	linea aerea 15kV	Enel Distribuzione Zona Rivoli – Unità operativa 2 Bussoleno	Sandro Maritano sandro.maritano@enel.com	0122424962	Valutazione dei rischi da prevedere nel piano di sicurezza
I1	Illuminazione pubblica	cavidotto staffato sul muro attuale lato fiume	Comune di Susa			Rimozione e reinstallazione della linea e dei pali della luce nell'attuale posizione
T1	Telecom	linea interrata	TELECOM, Area Nord Ovest	Alberto Bellargarda alberto.bellargarda@telecomitalia.it	0115727841	Si prevede la rimozione e la successiva installazione del tratto di linea interessato

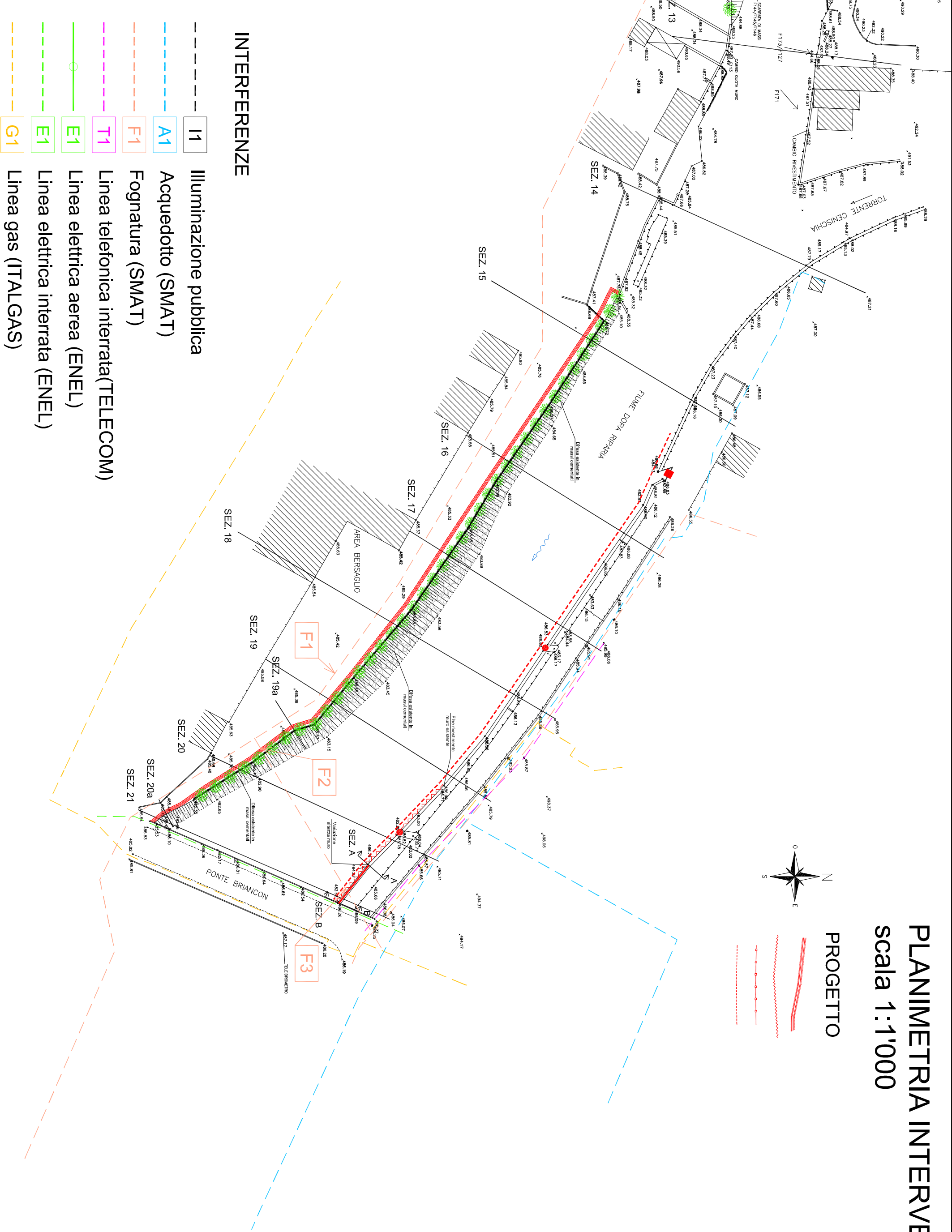
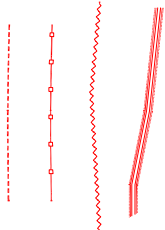
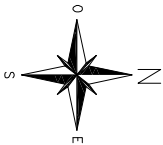
N°	Tipologia	Caratteristiche geometriche	Ente di riferimento	Contatti (nominativo / telefono)		Interventi previsti/problematiche da risolvere
T2	Telecom	linea interrata	TELECOM, Area Nord Ovest	Alberto Bellargarda alberto.bellargarda@telecomitalia.it	0115727841	In fase di appalto deve esserne richiesta la picchettatura del tracciato effettivo
	INTERVENTO B2					
F6	Fognatura	condotta interrata $\phi 300$ in PVC bianca	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	Nessuno
F7	Fognatura	condotta interrata $\phi 300$ in PVC bianca	Gruppo SMAT (Torino)	Francesco Beylis francesco.beylis@smatorino.it	348-5902408 011-4645880	Nessuno
	INTERVENTO C2					
E3	Linea Enel	linea aerea 15kV	Enel Distribuzione Zona Rivoli – Unità operativa 2 Bussoleno	Sandro Maritano sandro.maritano@enel.com	0122424962	Valutazione dei rischi da prevedere nel piano di sicurezza

ALLEGATO 1: Planimetrie delle interferenze
(Scala 1:1'000)

PLANIMETRIA INTERVENTI "A"

scala 1:1'000

PROGETTO



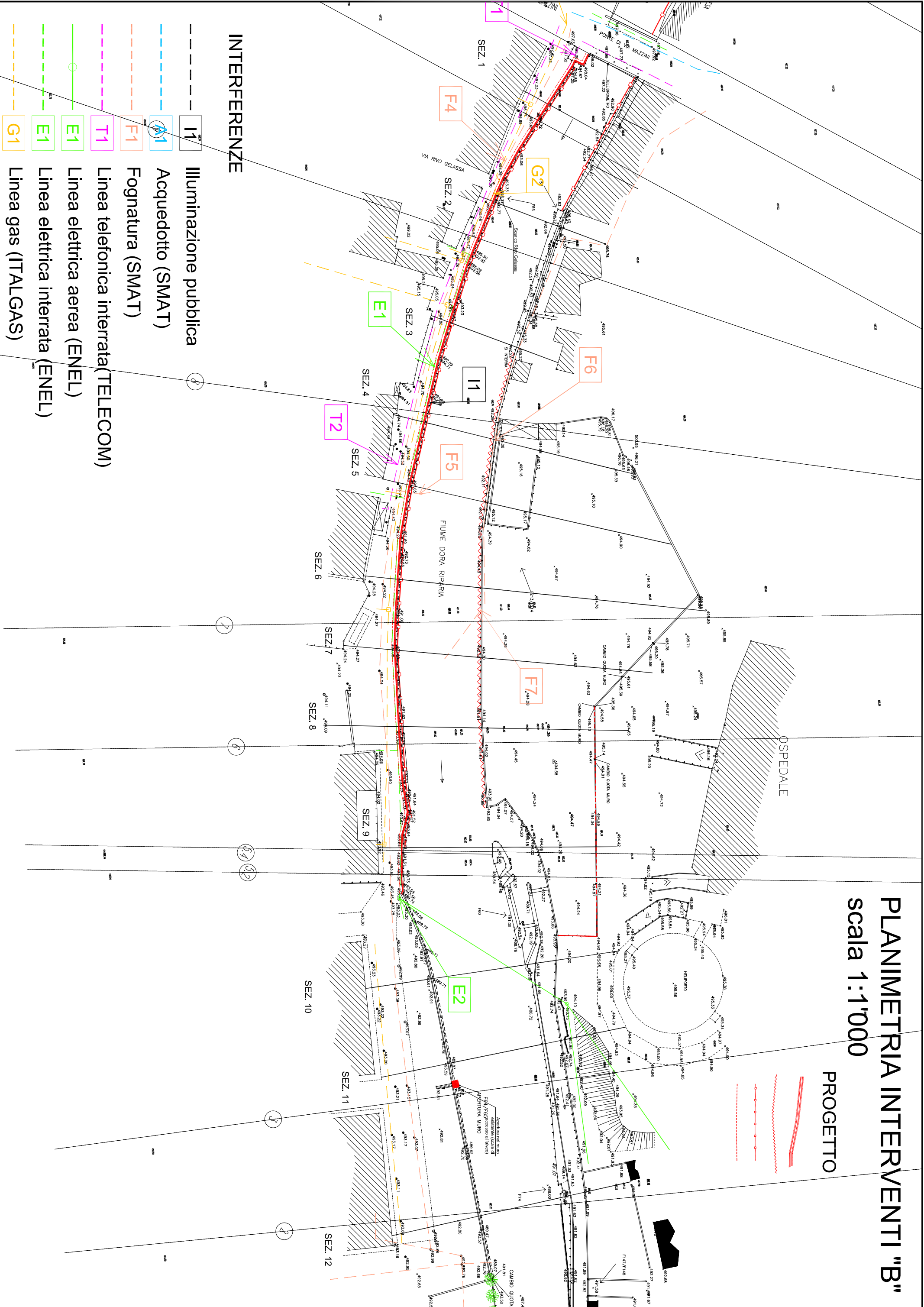
INTERFERENZE

- I1 Illuminazione pubblica
- A1 Acquedotto (SMAT)
- F1 Fognatura (SMAT)
- T1 Linea telefonica interrata(TELECOM)
- E1 Linea elettrica aerea (ENEL)
- E1 Linea elettrica interrata (ENEL)
- G1 Linea gas (ITALGAS)

PLANIMETRIA INTERVENTI "B"

scala 1:1'000

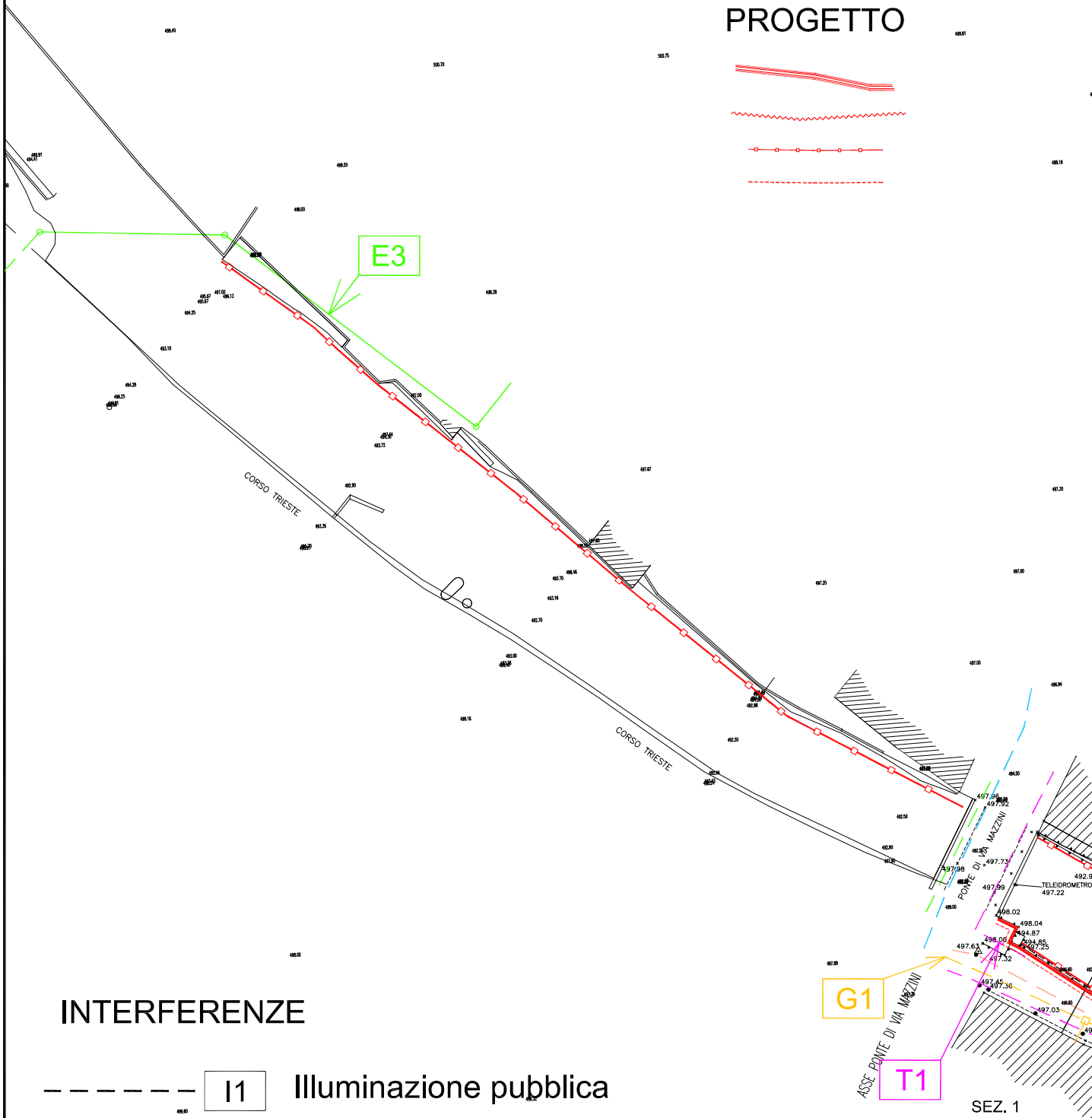
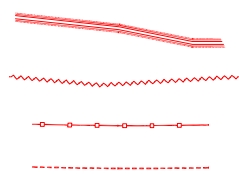
PROGETTO



PLANIMETRIA INTERVENTI "C"

scala 1:1'000

PROGETTO



INTERFERENZE

- I1 Illuminazione pubblica
- A1 Acquedotto (SMAT)
- F1 Fognatura (SMAT)
- T1 Linea telefonica interrata (TELECOM)
- E1 Linea elettrica aerea (ENEL)
- E1 Linea elettrica interrata (ENEL)
- G1 Linea gas (ITALGAS)

F4