



Provincia di
REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia
Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@provincia.re.it
Web: <http://www.provincia.re.it>



BRETELLA DI COLLEGAMENTO ASSE REGGIO EMILIA - CORREGGIO - S.P. 50 IN LOCALITA' GAZZATA NEL COMUNE DI SAN MARTINO IN RIO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

TITOLO:

RELAZIONE SULLE
INTERFERENZE

CODIFICA:

PF ES 03

Scala :

-

**DIRIGENTE del SERVIZIO INFRASTRUTTURE,
MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO:**

Dott. Ing. Valerio Bussei - Prov. di Reggio Emilia

RESPONSABILE UNICO del PROCEDIMENTO:

Dott. Arch. Francesca Guatteri - Prov. di Reggio Emilia

P R O F E S S I O N I S T I



IS Ingegneria e Servizi S.R.L.

Via Guglielmo Pepe n. 25
41126 MODENA - Tel. 059 350060
Mail: info@ingegneriaeservizi.it
Pec: is-modena@pec.it

Dott. Ing. Sergio Violetta (Direttore Tecnico)
Geom. Tiziano Cavani - Dott. Ing. Manuela Sili
Dott. Ing. Elisa Moruzzi - Ing. Claudio Arnò
Geol. Claudio Preci

Collaborazioni
Geom. Serena Nannini - Ing. Elisa Barazzuolo
Dott. Ing. Carmen Lauriola - Dott. Ing. Davide di Lorenzo

0	Maggio 2024	Emissione	E. BARAZZUOLO	E. MORUZZI	S. VIOLETTA
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

SOMMARIO

1#	PREMESSA.....	1#
1.1#	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	1#
2#	DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO.....	3#
3#	CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE RILEVATE.....	4#
3.1#	ELENCO ENTI COMPETENTI / GESTORI DI RETI E IMPIANTI	6#
3.1.1#	SNAM Rete Gas	6#
3.1.2#	IRETI.....	6#
3.1.3#	ENEL.....	6#
3.1.4#	Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	6#
3.1.5#	TERNA Rete Italia S.p.a.	6#
4#	DESCRIZIONE DEI SOTTOSERVIZI INTEFERENTI E IPOTESI PRELIMINARE DI RISOLUZIONE	7#
4.1#	METANODOTTO SNAM RETE GAS	7#
4.2#	IRETI.....	7#
4.2.1#	Rete fognaria	7#
4.2.2#	Rete gasdotto	7#
4.2.3#	Rete idrica	8#
4.3#	ENEL [E-DISTRIBUZIONE].....	9#
4.4#	CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE	10#
4.5#	TERNA RETE ITALIA S.P.A.	10#
5#	ALLEGATI	11#

1 PREMESSA

La presente relazione tecnica affronta il tema delle interferenze tra l'infrastruttura di cui si prevede la realizzazione e le reti impiantistiche presenti nell'area interessata dall'intervento.

L'attività progettuale, come da prassi consolidata, è stata organizzata in due fasi distinte, la prima dedicata al censimento delle interferenze riscontrate, la seconda alla risoluzione delle medesime di concerto con gli enti gestori e in modo integrato con gli obiettivi del progetto in esame.

In considerazione della natura preliminare della presente fase progettuale, le modalità di risoluzione delle interferenze riscontrate sono state ipotizzate per analogia ad interventi aventi caratteristiche simili, rimandando alla successiva fase di progetto il confronto articolato con gli enti gestori e l'acquisizione dei preventivi finali di spesa.

1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Riportiamo di seguito senza pretesa di esaustività i principali riferimenti normativi in materia di interferenze impiantistiche:

- Decreto Ministeriale n. 2445 del 23 febbraio 1971 - "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte"
- Norme di sicurezza per i gasdotti - Decreto Ministeriale 24 Novembre 1984
- Norma UNI 9165 (1987) "Reti di distribuzione del gas"
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 marzo 1999 "Razionale
- DECRETO 10 agosto 2004 -Modifiche alle "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto"
- Norma UNI 9860 (2006) "Impianti di derivazione di utenza del gas.
- MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO - DECRETO 17 aprile 2008 Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8.
- DM 21 marzo 1988, n. 449 (G.U. 5 aprile 1988, n. 79, S.O.) e s.m.i. "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne";
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 (G.U. 7 marzo 2001, n.55) "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici";
- D.p.c.m. 8 luglio 2003 (G.U. 29 agosto 2003, n.200) "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione

dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”;

- D.lgs. 9 aprile 2008, n.81 (G.U. 30 aprile 2008, n.101, S.O. n. 108) e s.m.i. “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

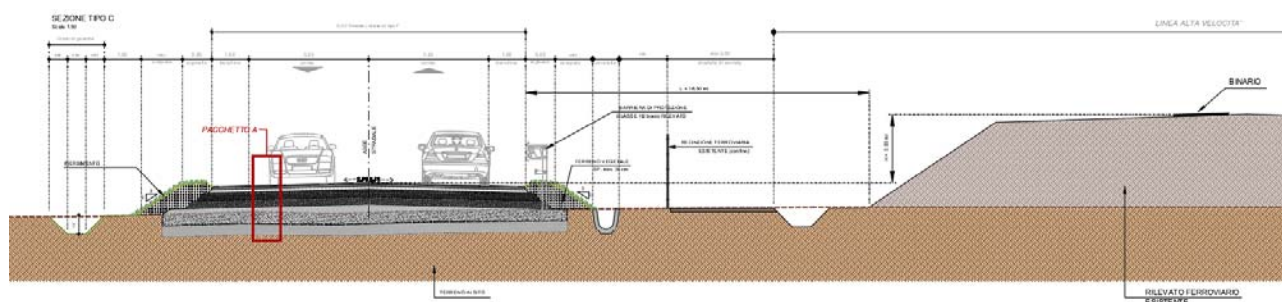
Il progetto si pone come obiettivo la realizzazione di un nuovo asse denominato “Bretella di collegamento Asse Reggio Emilia – Correggio” in località Gazzata, attraverso l'esecuzione di una nuova strada locale extraurbana di categoria F2 nella porzione sud del territorio comunale di San Martino in Rio.

Figura 2.1 – Inquadramento di Intervento



L'infrastruttura di progetto si sviluppa in un'area prevalentemente agricola pianeggiante e scarsamente urbanizzata a sud dal tessuto urbano. Pertanto, partendo da Ovest il nuovo tracciato viario si sviluppa a partire dalla nuova rotatoria sulla SP113, prosegue in direzione est, si allinea parallelamente alla ferrovia per poi proseguire fino a riconnettersi attraverso un'altra rotatoria a via San Pellegrino Nord. Il nuovo tracciato stradale si sviluppa per circa 1+ 300,00 m totali.

Figura 2.2 – sezioni tipo



Completano l'intervento: il rifacimento di un tratto dello stradello di servizio di RFI che verrà collegato alla nuova viabilità attraverso due nuovi accessi, e il rimodellamento di una porzione di pista ciclabile per seguire l'andamento della nuova rotatoria sulla SP 113.

3 CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE RILEVATE

La fase di censimento delle interferenze rilevate si è articolata attraverso i seguenti step:

1. Esame critico dei contenuti del rilievo topografico;
2. Sopralluoghi in sito;
3. Incontri/sopralluoghi con i tecnici degli enti gestori per ulteriori approfondimenti;
4. Acquisizione della cartografia di stato di fatto presso gli enti gestori dei servizi a rete competenti sull'area territoriale di interesse.

Con particolare riferimento al precedente punto 4, è stato possibile, grazie alla collaborazione dei sotto citati enti competenti, acquisire le principali informazioni necessarie relative all'ubicazione planimetrica degli impianti esistenti e, ancorché in modo meno completo, la relativa geometria.

Risultano quindi agli atti dei tecnici incaricati e a seguire della stazione appaltante i documenti che elenchiamo nel proseguo:

1. Planimetria reti gas, idrica e di fognatura fornita da **IRETI**.
2. Particolare via San Pellegrino, zona ditta "Veroni Cotti" della rete elettrica, fornita da **E-Distribuzione** in data 29/05/2017.
3. Riscontro interferenze con la società **Terna S.p.a.** in data 05/06/2017.
4. Riscontro interferenze con la società **Snam rete gas S.p.A.** in data 31/05/2017, prot. 64 DI-CEOR/C. RE/BER.
5. Riscontro interferenze con il **Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale**.

Sono stati sviluppati a partire dai dati di cui sopra i seguenti elaborati progettuali:

PFES04_Planimetria risoluzione interferenze – rete Ireti;

PFES05_Planimetria risoluzione interferenze – rete Enel.

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione delle opere possono essere ricondotte in generale a tre principali tipologie:

- Interferenze aeree Fanno parte di questo gruppo parte delle linee elettriche ad alta, media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche.

- Interferenze superficiali Fanno parte di questo gruppo le linee ferroviarie, i canali e i fossi irrigui a cielo aperto
- Interferenze interrato Fanno parte di questo gruppo i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche ad alta, media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche.

Per semplicità di esposizione, ma soprattutto per chiarezza di quantificazione dei costi previsti per la risoluzione delle interferenze riscontrate, si è ritenuto opportuno organizzare il **quadro di riepilogo** degli interventi previsti suddividendoli per “ente gestore competente”, in modo poter acquisire contestualmente alla fase istruttoria del successivo progetto, i preventivi di spesa che detti enti potranno formulare contestualmente alla approvazione del progetto medesimo.

Successivamente alla presente fase progettuale, nella quale è stata predisposta un'operazione di censimento delle interferenze presenti, verrà aperto un tavolo tecnico con i diversi enti interessati alla risoluzione delle stesse riscontrate.

In ogni caso, in questa fase si è proceduto a formulare delle ipotesi di risoluzione delle stesse, le quali dovranno necessariamente essere verificate dagli enti interessati come sopra premesso.

Al fine di poter completare il quadro economico di spesa dell'intervento, ci si è pertanto orientati come di prassi, a quantificare la previsione di spesa per la risoluzione delle interferenze con un approccio semi-parametrico, in relazione a esperienze pregresse su progetti simili.

Precisiamo che i totali esposti all'interno del Quadro Economico comprendono gli interventi previsti a cura dei soggetti di seguito elencati:

- **SNAM Rete Gas**
- **IReti**
- **ENEL**
- **Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale**
- **TERNA S.p.a.**

3.1 ELENCO ENTI COMPETENTI / GESTORI DI RETI E IMPIANTI

3.1.1 SNAM Rete Gas

SNAM Rete Gas

Distretto Centro Orientale

Centro di Reggio Emilia

3.1.2 IRETI

IRETI S.p.A.

Sede legale – via Piacenza 54

16138 Genova (GE)

3.1.3 ENEL

e-distribuzione S.p.a.

Via F.lli Setti, 10

42019 - Scandiano (RE)

Indirizzo mail: Ivan.grisanti@e-distribuzione.com

Referente: Grisanti Ivan

3.1.4 Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

Corso Garibaldi n° 42

42121 Reggio Emilia

Referente: Geom. Gatti Paolo [pgatti@emiliacentrale.it]

3.1.5 TERNA Rete Italia S.p.a.

TERNA Rete Italia S.p.a.

Area Operativa Trasmissione di Firenze

Via dei Della Robbia 41/5R

50132 Firenze (FI)

Referente: ing. Andrea Tramonti

4 DESCRIZIONE DEI SOTTOSERVIZI INTEFERENTI E IPOTESI PRELIMINARE DI RISOLUZIONE

4.1 METANODOTTO SNAM RETE GAS

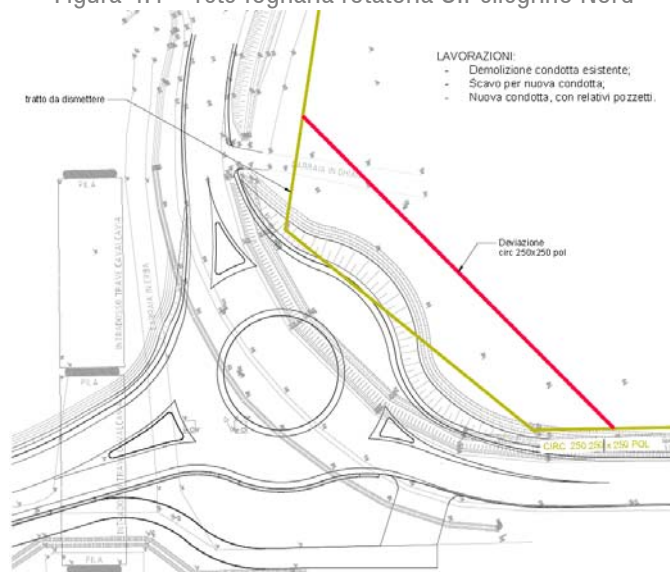
Dai riscontri prodotti dalla società Snam rete gas, il progetto in esame non interferisce con gli impianti di proprietà della suddetta società.

4.2 IRETI

4.2.1 Rete fognaria

Si evidenzia la presenza di una condotta della rete fognaria che interferisce con la rotatoria di progetto su via S.Pellegrino Nord, come illustrato nell'immagine sottostante, per cui è prevista la deviazione di un tratto con il rispettivo spostamento più a Nord della linea stessa.

Figura 4.1 – rete fognaria rotatoria S.Pellegrino Nord

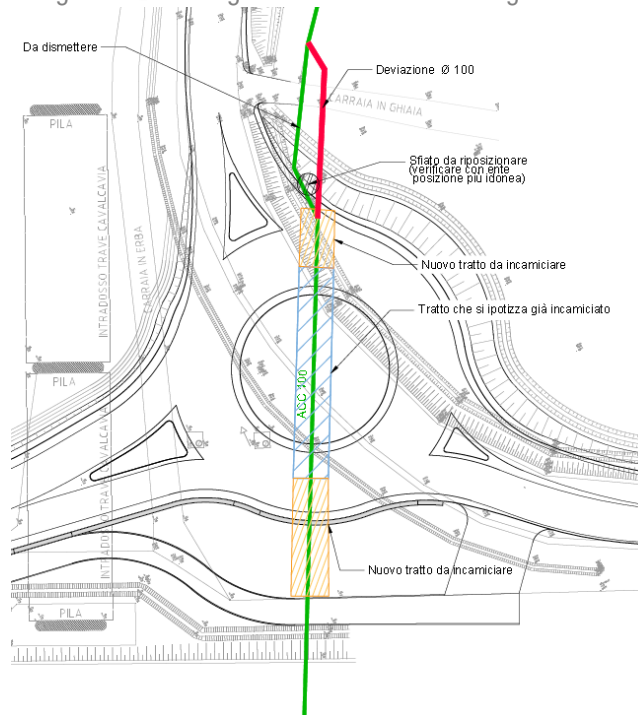


Sono inoltre presenti nella stessa area anche una condotta della rete del gasdotto e due linee della rete idrica.

4.2.2 Rete gasdotto

In merito alla linea del gasdotto, si ipotizza che un tratto passante sotto la strada esistente, via S. Pellegrino Nord, sia già incamiciato, per cui si ipotizza di incamiciare i tratti antecedenti e conseguenti a quest'ultimo per poter attraversare l'intera rotatoria in progetto e riconnettersi più a Nord alla condotta già presente, così come mostrato nella figura seguente:

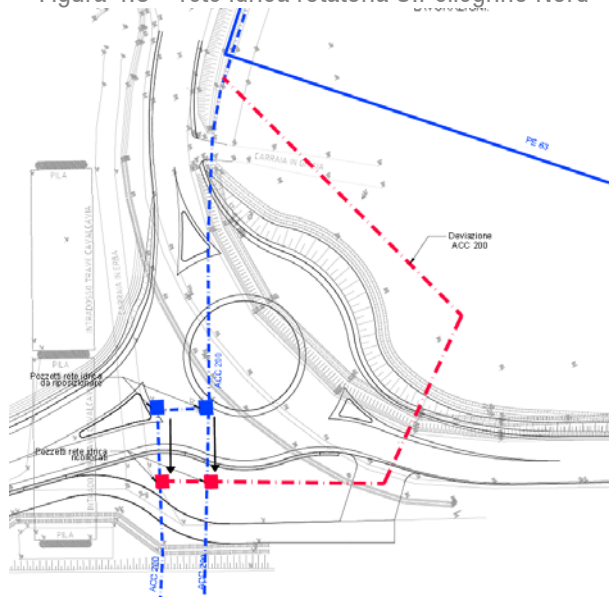
Figura 4.2 – rete gasdotto rotatoria S.Pellegrino Nord



4.2.3 Rete idrica

Relativamente alla rete idrica, si provvederà a spostare più a Sud i due pozzetti in calcestruzzo fuori terra presenti e a deviare la linea in oggetto in maniera da non interferire con la rotatoria di progetto, come mostrato nell'immagine sottostante, al fine di agevolare le eventuali operazioni di manutenzione che potrebbero rendersi necessarie in futuro.

Figura 4.3 – rete idrica rotatoria S.Pellegrino Nord

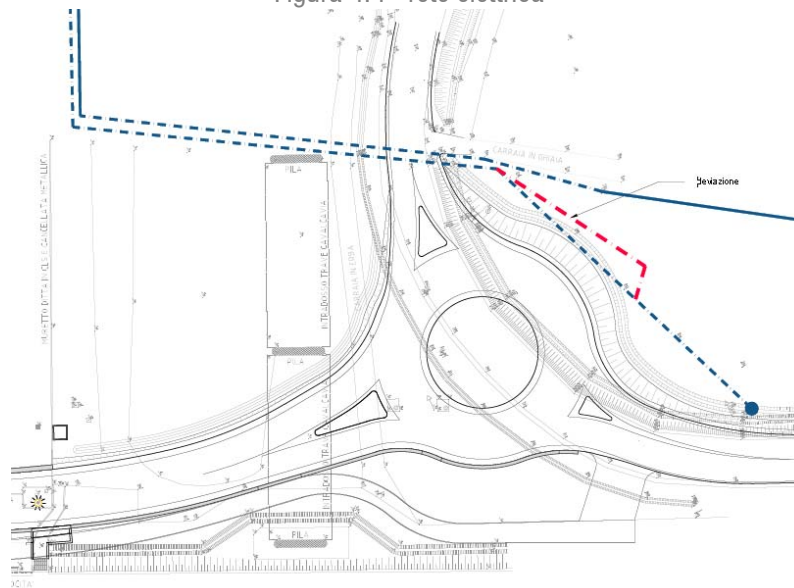


4.3 ENEL [E-DISTRIBUZIONE]

Visionando gli elaborati forniti da E-Distribuzione si nota che sono presenti due linee elettriche interrato a nord della rotatoria di progetto su via S.Pellegrino, per cui in via precauzionale è prevista la deviazione di un tratto di una linea in prossimità del fosso di guardia.

Essendo le carte tematiche non perfettamente corrispondenti allo stato di fatto per ovvie motivazioni, sarà opportuno verificare in fase di cantiere la reale necessità di spostamento della stessa, anche in relazione alle altre deviazioni previste sulla medesima area.

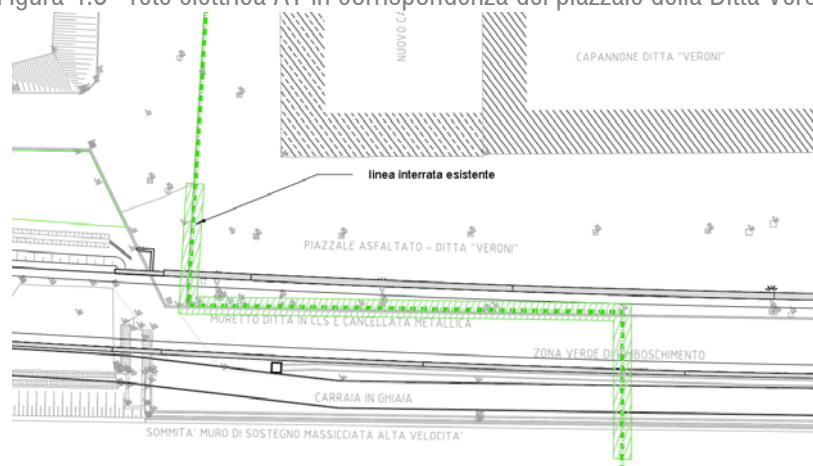
Figura 4.4 –rete elettrica



Un'altra interferenza con la linea elettrica ad Alta Tensione è stata riscontrata in prossimità del piazzale della ditta "Veroni". Anche in questo caso si tratta di una linea interrata, sicuramente già verificata durante i lavori di costruzione della ferrovia, ma soprattutto durante l'ampliamento del piazzale della ditta in questione.

Data la particolarità della linea, trattandosi di Alta Tensione si prescrive di controllare le quote effettive prima dell'inizio degli scavi per evitare danneggiamenti durante le lavorazioni.

Figura 4.5 –rete elettrica AT in corrispondenza del piazzale della Ditta Veroni



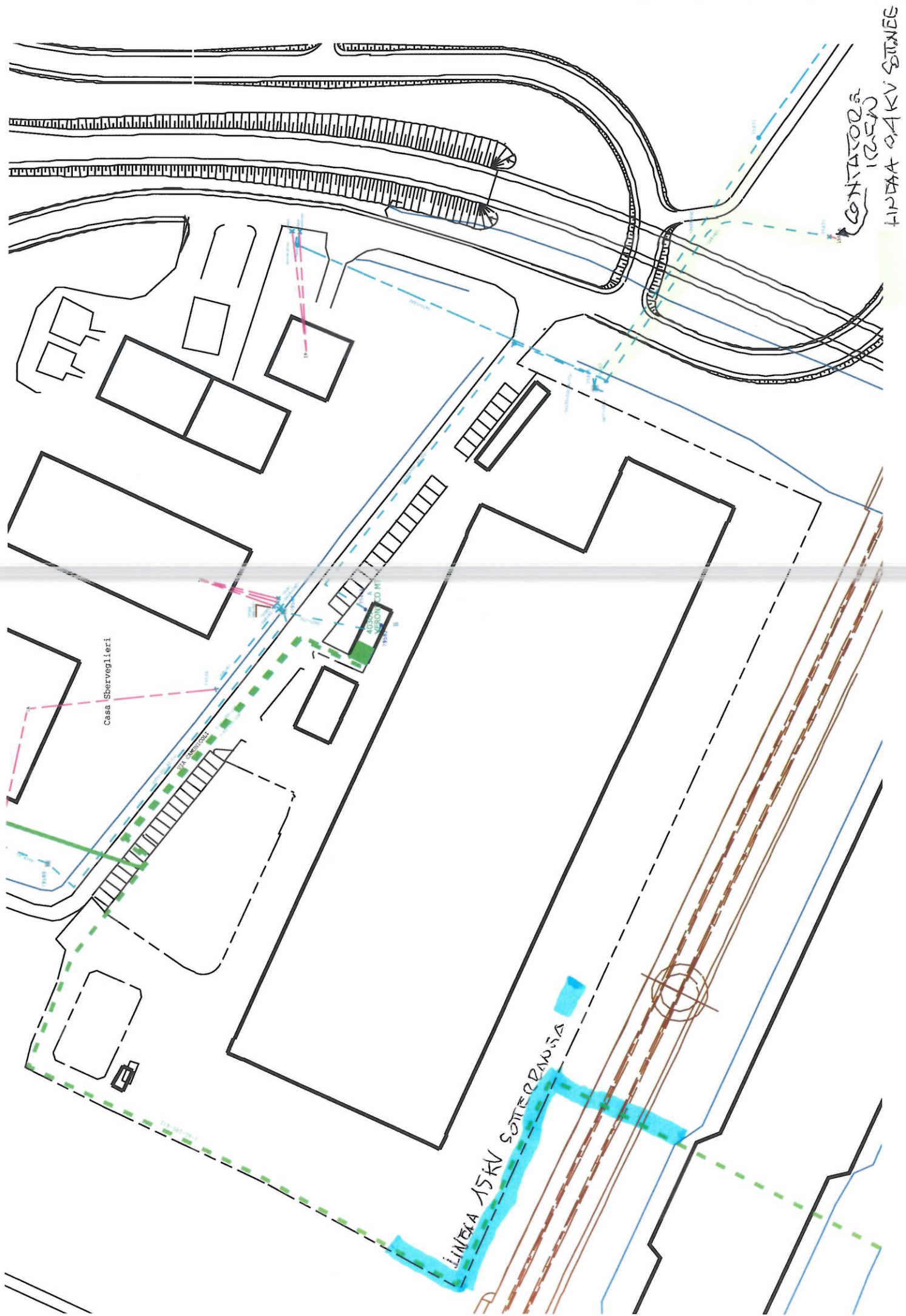
4.4 CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE

Dai riscontri prodotti dal Consorzio di Bonifica Dell'Emilia Centrale, quest'ultima esprime consenso di massima al progetto in esame, prescrivendo, nel caso di necessità la sostituzione del manufatto del canale del Condotto Gazzata. Si precisa, che la progettazione ha preso in esame il prolungamento dello stesso perseverando la parte già esistente. Si rimanda agli elaborati specifici per i dettagli.

4.5 TERNA RETE ITALIA S.P.A.

Dagli elaborati forniti da TERNA Rete Italia S.p.a., non si evidenziano interferenze con la viabilità in progetto.

5 ALLEGATI



RETE GAS

	Rete Specie 02		GPL Bassa
	Rete Specie 03		GPL Media
	Rete Specie 04		Tratte Altri Gestori Gas
	Rete Specie 04 Feeder		Tratte Gas Dismesse
	Rete Specie 05		
	Rete Specie 06		
	Rete Specie 07		
	Allacciamento		
	Drenaggio		Prelievo Odorizzante
	Impianto Protezione Catodica		Immissione Odorizzante
	Posto Misura		Contatore Comunale di Rete / Impianto
	Giunto		Strumento di Misura
	Dispersore		Cambio Attributi
	Attraversamenti Gas		Fine Tubazione
	REMI - Cabina 1° salto		Fitting
	GRF - Cabina 2° salto		Omega di Linea
	GRI - Riduttore Industriale		Giunto metalplastico
	Riduttore pressione		Scarico Rapido
	Valvola Parzialmente Aperta		Sfiato Tubo di Guaina
	Valvola Chiusa		Sifone
	Valvola Aperta		Disconnettore di Rete
	Valvola in Regolazione		Fughe Gas
	Intercettazione Utenza Aperta		Palina Segnalazione Rete
	Intercettazione Utenza Chiusa		Particolari Gas Piacenza
	Riduttore di presa		Particolari Prese Acqua Parma
	Alloggiamento PDR		Particolari di Dettaglio Gas Parma
			Cantieri Gas

RETE FOGNA

	Collettore principale		Ramo Scolmatore (Sfioro)
	Rete Nera - In gravità		CANALE
	Rete Nera - In pressione		Tratte Altri Gestori Reflui (evidenziate in giallo)
	Allacciamento Rete Nera		Tratte Reflui Dismesse
	Rete Mista - In gravità		
	Rete Mista - In pressione		
	Allacciamento Rete Mista		
	Rete Bianca - In gravità		
	Rete Bianca - In pressione		
	Allacciamento Rete Bianca		
	Impianto di Depurazione (II e III livello)		Caditoia
	Fossa Imhoff (I livello)		Cambio Attributi
	Pozzo Disperdente		Fine Condotta
	Impianto Assente		Innesto
	Attraversamenti Reflui		Sfiato
	Impianto di Sgrigliatura		Sifone
	Paratoia		Riparazioni Reflui
	Valvola		Palina Segnalazione Rete
	Valvola di Regolazione di Flusso		Particolari Acqua Piacenza e Reggio
	Punto di Scarico (Terminale-Sbocco)		Insediamiento Produttivo
	Valvola di Non Ritorno (Clapet)		Agglomerati Reflui
	Vasca Prima Pioggia (Accumulo)		Particolari di Dettaglio Reflui Parma
	Vasca di Laminazione		Cantieri Reflui
	Impianto di Sollevamento		
	Pozzetto Scolmatore di Emergenza		
	Scolmatore		
	Presa di Magra		
	Pozzetto Utenza		
	Pozzetto di Cacciata		
	Pozzetto Ripartitore		
	Pozzetto Cieco		
	Pozzetto Ispezionabile		
	Pozzetto con Caditoia		

RETE ACQUA



Rete Adduzione
Rete Distribuzione
Rete Usi Plurimi
Allacciamento



Tratte Altri Gestori Acqua
Tratte Acqua Dismesse

- Drenaggio
- Impianto Protezione Catodica
- Posto Misura
- Giunto
- Dispersore
- Attraversamenti Acqua
- Sorgente
- Captazione
- Serbatoio Pensile
- Serbatoio a Terra
- Punto Consegna Consortile
- Pozzo
- Impianto di Rilancio
- Captazione in Galleria
- Valvola Sicilia Chiusa
- Valvola Sicilia Aperta
- Saracinesca Parzialmente Aperta
- Saracinesca Chiusa
- Saracinesca Aperta
- Saracinesca Sinistra Aperta
- Saracinesca Sinistra Chiusa
- Saracinesca Chiusa di Distretto
- Valvola di Non Ritorno
- Valvola di Sovrapressione
- Saracinesca Motorizzata
- Riduttore di Pressione
- Valvola Regolazione Pressione
- Sicilia Utenza Chiusa
- Sicilia Utenza Aperta
- Saracinesca Utenza Chiusa
- Saracinesca Utenza Aperta
- Alloggiamento PDR

- Distributore Acqua
- Fontana
- Utenza Anticendio
- Utenza Idrosensibile
- Idrante Sottosuolo
- Idrante Soprasuolo
- Idrante Disconnettore
- Punto di Immissione
- Strumento di Misura
- Contatore Comunale di Rete / Impianto
- Sfiato
- Scarico
- Punto di Interconnessione Acquedotto
- Punto di Prelievo
- Punto di Ingresso Distretto
- Pozzetto di Cacciata
- Pompa
- Omega di Linea
- Misuratore di Portata Distretto
- Misuratore di Portata
- Fine Tubazione
- Filtro Sabbia
- Disconnettore di Rete
- CentroTrattamento
- Cambio Attributi
- Fughe Acqua
- Palina Segnalazione Rete
- Freccia Direzione di Flusso
- Particolari Acqua Piacenza
- Particolari Prese Acqua Parma

- Particolari di Dettaglio Acqua Parma
- Cantieri Acqua
- Area Acquedotto Privato