



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



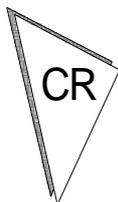
AMAG  
Reti Idriche

COMUNE DI RICALDONE  
COMUNE DI CASSINE

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA**

**COLLETTAMENTO DELLA RETE REVAMPING  
DELL'IMPIANTO DI CASSINE SAN ZENO E  
COLLETTAMENTO DEL COMUNE DI RICALDONE  
PNRR M2C4\_I4.4**

**INTERFERENZE SOTTOSERVIZI**



**CIERRE  
INGEGNERIA**  
di ing. Giovanni Cazzulo e ing. Vincenzo Rosa  
Via Marengo 74, 15100 Alessandria  
tel 0131262726 fax 0131325486  
e-mail info@cierreingegneria.it

IL PROGETTISTA  
ING. VINCENZO ROSA

NOVEMBRE 2023

## **SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SNAM RETE GAS S.P.A (CONDOTTO GAS)</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>2I RETE GAS (RETE GAS)</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>OPEN FIBRA (FIBRA OTTICA)</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>TELECOM (TELECOMUNICAZIONI)</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>PLANIMETRIA GENERALE SOTTOSERVIZI</b>	<b>17</b>

# 1 Premessa

In fase di progettazione è stato valutato, per quanto possibile, il tipo e la natura dei servizi interferenti con le strutture in progetto, allo scopo di definire il tracciato planimetrico di progetto più idoneo e quantificare economicamente il ripristino dei suddetti sottoservizi.

A tale scopo è stata fatta specifica richiesta agli enti erogatori di servizi pubblici della presenza ed ubicazione di sottoservizi e/o servizi aerei, quali reti gas, linea elettrica, linea telefonica, fibre ottiche.

Nello specifico sono stati contattati i seguenti enti:

- Snam Rete Gas S.p.A (condotto gas)
- 2i Rete Gas (reti gas);
- Italgas (reti di distribuzione gas);
- ENEL, E-Distribuzione (rete elettrica);
- BT Italia (telecomunicazioni);
- Retelit (fibra ottica);
- Open fibra (fibra ottica);
- Telecom (telecomunicazioni);

Non hanno sottoservizi interferenti:

- Retelit (fibra ottica);
- BT Italia (telecomunicazioni);

Non si è ricevuto risposta da:

- Italgas (reti di distribuzione gas);
- ENEL, E-Distribuzione (rete elettrica);

Lungo strada le strade asfaltate sono presenti reti fognarie e acquedottistiche gestite da Amag Reti Idriche spa.

Tutti i tracciati forniti sono indicativi, sarà cura dell'appaltatore accertarsi della presenza dei servizi con sondaggi e ricerche strumentali contattando i gestori interessati ed altri eventuali, ed eseguire i tracciamenti di tutte le utenze presenti nelle zone di intervento.

Prima dell'inizio effettivo dei lavori sarà necessaria un'attenta ricognizione dei luoghi da parte del Direttore dei Lavori, del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, dei responsabili dei comuni interessati, dell'impresa appaltatrice e dei responsabili degli enti gestori dei servizi, al fine di definire e tracciare in situ i lavori in oggetto, con la verifica dei percorsi e delle profondità delle reti esistenti interferenti.

## 2 Snam Rete Gas S.p.A (condotto gas)

Da Per conto di: centrotortona@pec.snam.it <posta-certificata@pec.actalis.it> 

A Me  25/08/2023, 09

Cc vincenzo.rosa , maurizio.fasciolo@gruppoamag.it , giuseppe.scaffino <giuseppe.scaffino@snam.it>  **ALTRO**

Rispondi a centrotortona@pec.snam.it 

Oggetto **POSTA CERTIFICATA: Collettamento fognario Ricaldone-Cassine - Richiesta tracciato sottoservizi**

---

**Mittente:** "centrotortona\@pec\.snam\.it" <centrotortona@pec.snam.it>  
**Data:** 25/08/2023, 09:48  
**A:** paola.malfatto@cierreingegneria.it  
**CC:** vincenzo.rosa@cierreingegneria.it, maurizio.fasciolo@gruppoamag.it, "giuseppe scaffino" <giuseppe.scaffino@snam.it>, "Paolo Cabiati" <paolo.cabiati@snam.it>, "Stefano Roveta" <stefano.roveta@snam.it>, Ludovico.DeGaspari@snam.it

In riscontro alla preg. Vs. Comunicazione del 22/08/2023 Vi confermiamo che le opere segnalateci interferiscono ns. reti.

Precisiamo che le ns. policy non consentono la divulgazione della cartografia delle ns. reti (peraltro disponibile nelle piattaforme istituzionali dedicate).

La puntuale individuazione plano-altimetrica dei ns. impianti potrà avvenire a seguito di un picchettamento strumentale degli stessi finalizzato a fornirvi le informazioni necessarie a corretta gestione della pratica di interferenza. Al riguardo ci rendiamo ovviamente disponibili ad un sopralluogo congiunto sul posto previo coordinamento con la scrivente.

Resta inteso che per poter valutare compiutamente l'impatto dell'opera in progetto con il ns. metanodotto dovrete farci pervenire:

- copia del progetto dell'opera in oggetto in scala adeguata (1:2000 -1:500/1:200) che riporti anche le opere di proprietà della scrivente Società per come individuate e picchettate nel corso del menzionato sopralluogo e la fascia di rispetto;
- sezioni dell'opera qualora siano previsti attraversamenti del gasdotto in esercizio e/o nel caso ritenute necessarie per una più compiuta valutazione dell'interferenza;
- eventuali ulteriori informazioni ritenute necessarie a tale ultimo fine.

Precisiamo infine che i ns. impianti sono in pressione ed in esercizio; pertanto, al fine di garantire la sicurezza degli stessi, nessun lavoro potrà essere intrapreso, nell'ambito della relativa fascia di garanzia, senza una preventiva formale autorizzazione da parte della scrivente Società.

L'unità Snam Rete Gas S.p.A., territorialmente competente per la pratica in questione, di seguito indicata rimane a disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento.

Centro di Tortona

S.P. per Viguzzolo, 6

15057 Tortona (AL)

Tel. centralino + 39 0131.861927

Sono stati condotti diversi sopralluoghi con i tecnici Snam spa, rilevando la presenza di n.3 punti di interferenza tra le condotte in progetto e la condotta del metanodotto.

Tuttavia, non essendo possibile localizzare diversamente la nuova condotta ed essendo vincolati nella profondità di posa, trattandosi di una condotta a gravità, è emersa l'impossibilità di rispettare le distanza minima tra le condotte richiesta da Snam spa.

I tecnici Snam spa hanno evidenziato la necessità di realizzare una protezione della loro condotta, il cui onere è stato inserito tra le somme a disposizione della Stazione Appaltante all'interno del quadro economico.

### 3 2i Rete Gas (rete gas)



Dipartimento Nord Ovest - Area Gas Castellazzo Bormida  
Via San Pancrazio, 4/6 - 13046 - Livorno Ferraris (VC)  
PEC: 2iretegas@pec.2iretegas.it  
fax: 0293473328  
www.2iretegas.it



U-2023-0090076 del 20/07/2023

Spettabile

**Ing Vincenzo Rosa - Cierre Ingegneria**

Via Marengo, 74

15121 - Alessandria

PEC: vincenzo.rosa@cierreingegneria.it

#### **OGGETTO: Cartografia rete gas comune di CASSINE**

Facciamo riferimento alla mail del 18/07/2023 trasmettendoVi in allegato stralcio planimetrico completo di tracciato delle tubazioni convoglianti gas metano in riferimento alle località da Voi indicate.

I tracciati del metanodotto devono essere utilizzati esclusivamente a titolo indicativo/progettuale.

L'attività di Trasporto svolta dalla nostra Società è disciplinata dal D.M. del 16.4.2008 e 17.4.2008 nonché alle Norme tecniche Italiane ed internazionali.

In fase esecutiva si rende necessario, con opportuno preavviso, un sopralluogo congiunto con il personale operativo per una più puntuale indicazione delle tubazioni convoglianti gas metano classificate dal DM del 16 aprile 2008 di 4<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> specie e dei relativi impianti di adduzione all'utenza.

Evidenziamo:

- che la norma UNI 10576 preveda l'individuazione della posizione della tubazione mediante scavi a mano fatto salvo la rimozione della sola pavimentazione stradale con mezzi meccanici;
- l'importanza di tutelare l'integrità del rivestimento di protezione delle tubazioni metalliche sia sulla salvaguardia della sicurezza dell'impianto che sulla durata dello stesso. In merito verranno effettuate delle misure dello stato di protezione delle tubazioni, prima e dopo i Vs. interventi, al fine di valutare un eventuale danneggiamento dello stesso;
- la norma UNI 9165 impone nei parallelismi o attraversamenti con cavidotti non in pressione una distanza maggiore di 0,5 m dai metanodotti classificati di 4<sup>a</sup> specie ed una distanza da consentire la manutenzione dai metanodotti classificati di 6<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> specie, indicativamente per tubazioni di rete le distanze non devono essere inferiori a 0,30 m mentre per gli allacciamenti sono sufficienti 0,20 m. In caso contrario occorre disporre delle opere di protezione da concordare di volta in volta.

Al fine di garantire un tempestivo intervento in caso di guasto Vi chiediamo di comunicarci la data di inizio dei lavori.

Di seguito alleghiamo stralcio della norma UNI 10576 che disciplina le modalità di esecuzione degli scavi in prossimità di impianti metano

## punto 7.1 e 7.1.1

- 7.1 Criteri per la realizzazione degli scavi interferenti**  
Vengono di seguito definite le modalità per effettuare, con attrezzi manuali o meccanici in occasione di lavori interessanti il sottosuolo, le azioni destinate ad evitare danneggiamenti, sollevamenti, perforazioni delle tubazioni gas.
- 7.1.1 Sistemi di indagine per verifiche della tipologia e del numero dei servizi interrati e della qualità dei terreni (assaggi)**  
Si raccomanda di svolgere l'esecuzione degli assaggi con particolare attenzione per evitare il rischio di danneggiamento delle tubazioni gas interrate (vedere anche 4).  
Tale rischio può essere ridotto con l'impiego di idonee segnalazioni interrate all'atto della posa delle tubazioni (vedere 6.4).  
Premesso che lo scavo di assaggio è da considerare tecnica comunque necessaria, si raccomandano le seguenti cautele operative al fine di evitare danneggiamenti alle tubazioni gas:
- le dimensioni dello scavo di assaggio devono essere limitate allo stretto necessario che consenta l'individuazione dei servizi interrati preesistenti;
  - nell'esecuzione dello scavo di assaggio è consentito l'uso di mezzi meccanici solamente per l'eventuale asportazione degli strati della pavimentazione e del relativo cassonetto; oltre tale profondità è consentito solo lo scavo a mano.

Il referente operativo è Rolando Giovanni Piero – tel. 3356030673 - giovannipiero.rolando@2iretegas.it per ogni necessità e chiarimento.

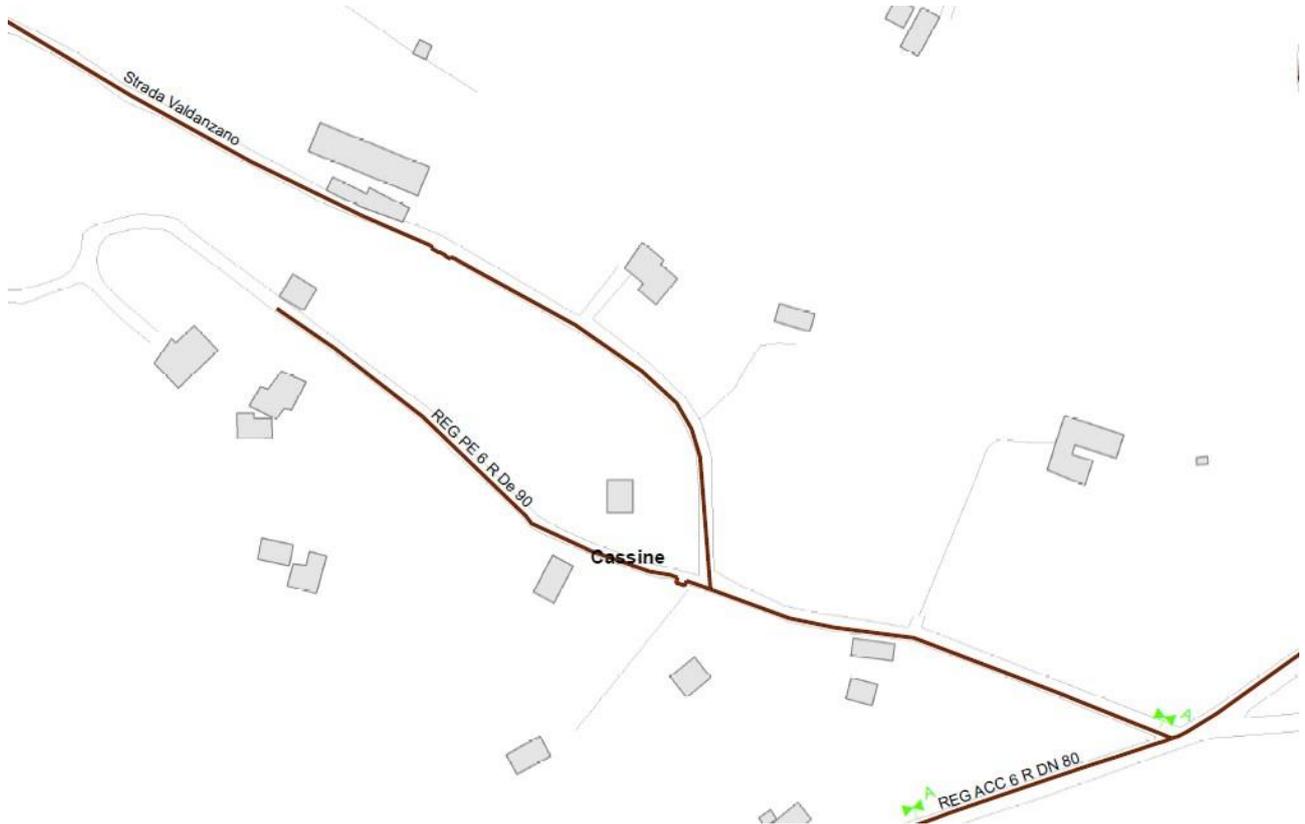
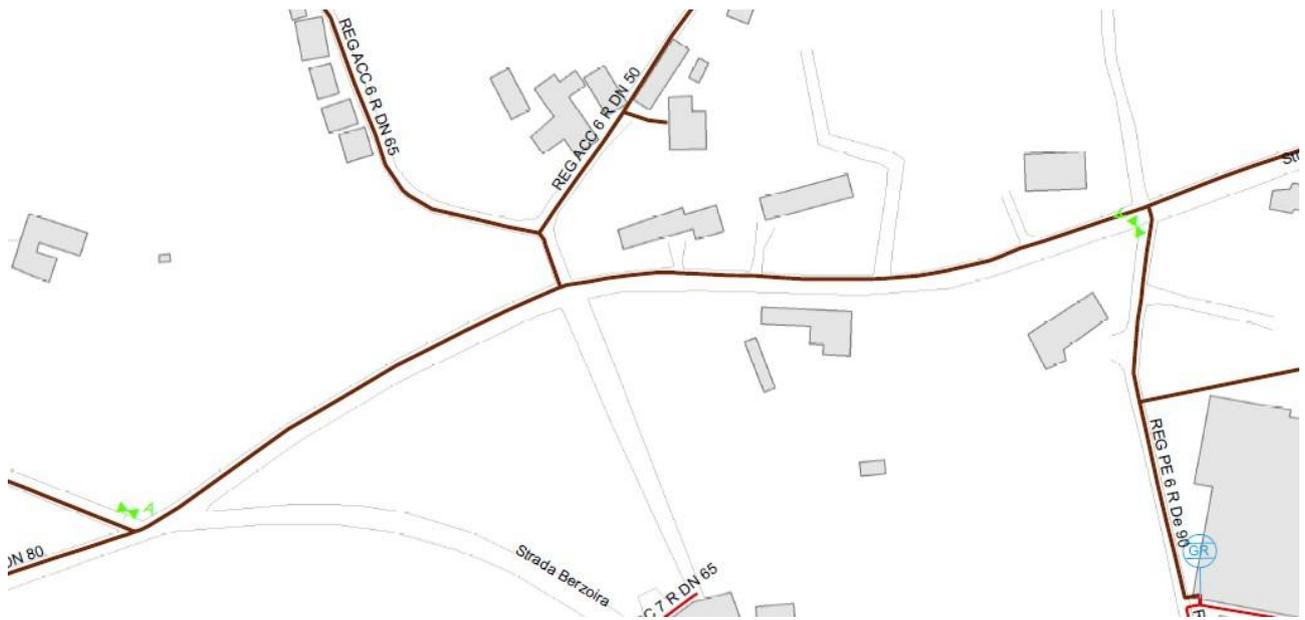
Vi porgiamo distinti saluti.

**Fernando Pelle**

Un Procuratore

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i Rete Gas e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente







Mappa

Satellite



Corso Guglielmo Marconi

Corso Guglielmo Marconi

Corso Guglielmo Marconi

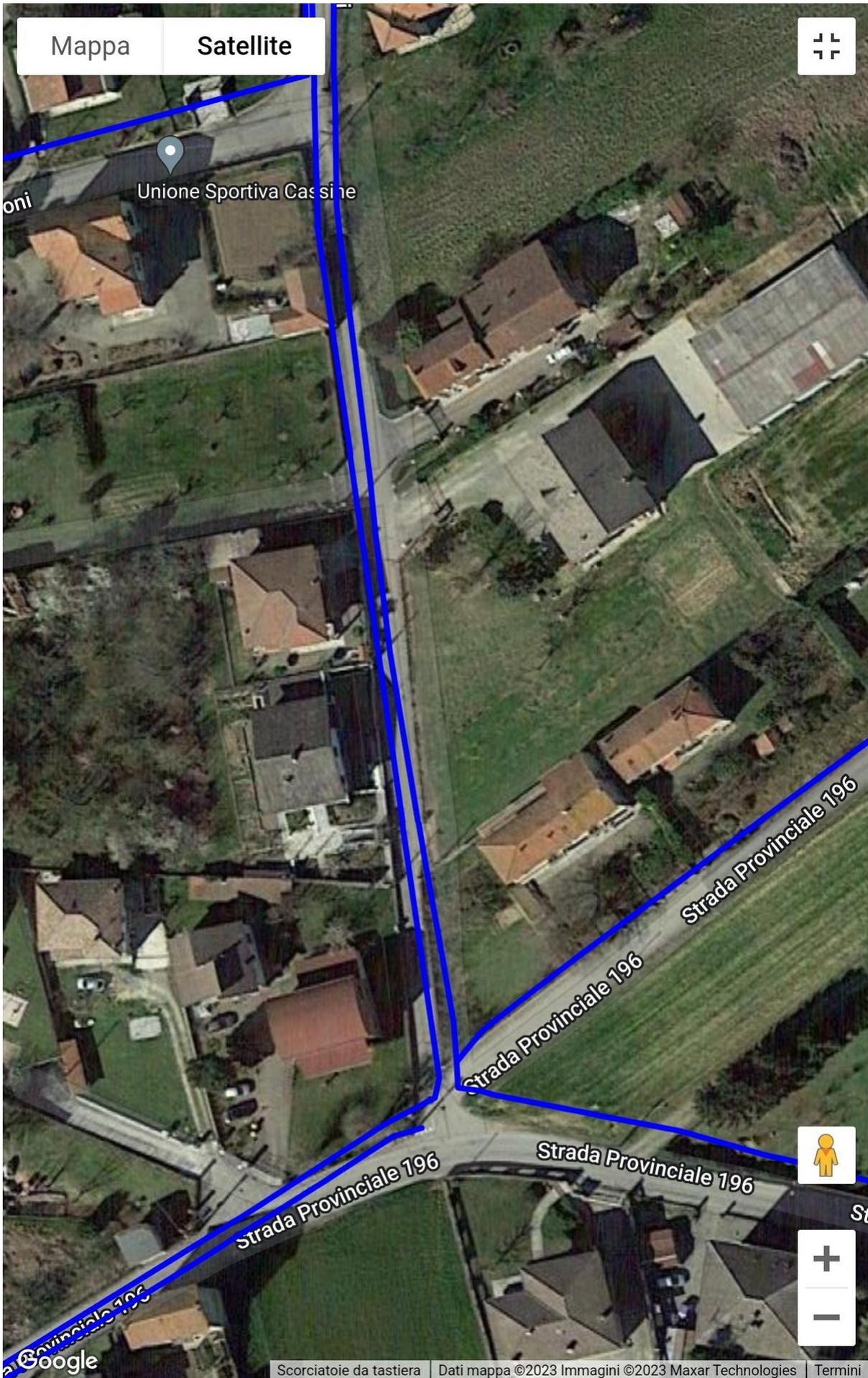
Corso Guglielmo Marconi

ASD CIRCOLO TENNIS



Google

Scorciatoie da tastiera | Dati mappa ©2023 Immagini ©2023 Maxar Technologies | Termini



Mappa

Satellite

Unione Sportiva Cassinese

Strada Provinciale 196

Strada Provinciale 196

Strada Provinciale 196

Strada Provinciale 196

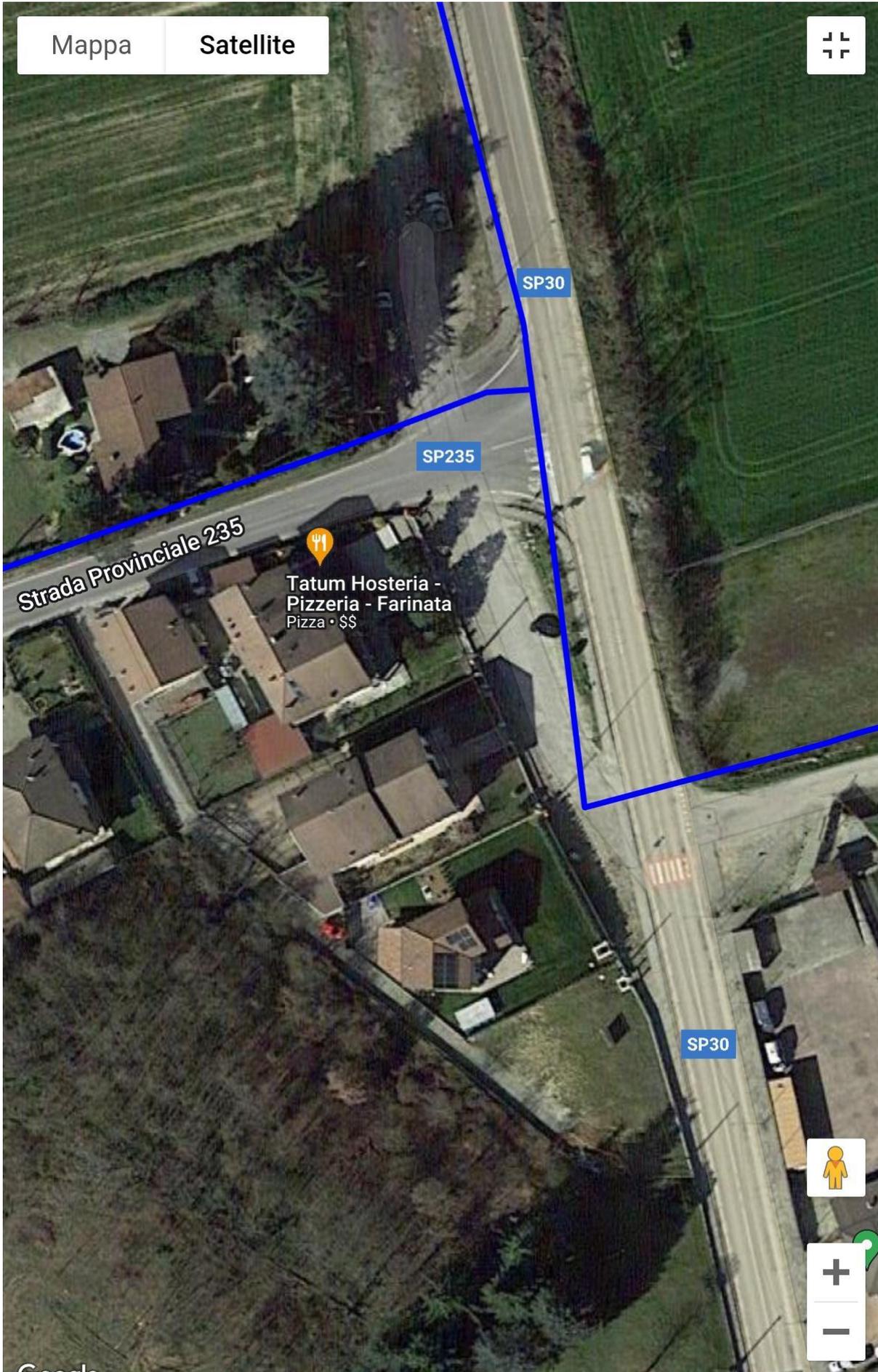
Google

Scorciatoie da tastiera | Dati mappa ©2023 Immagini ©2023 Maxar Technologies | Termini

ZENO

Mappa

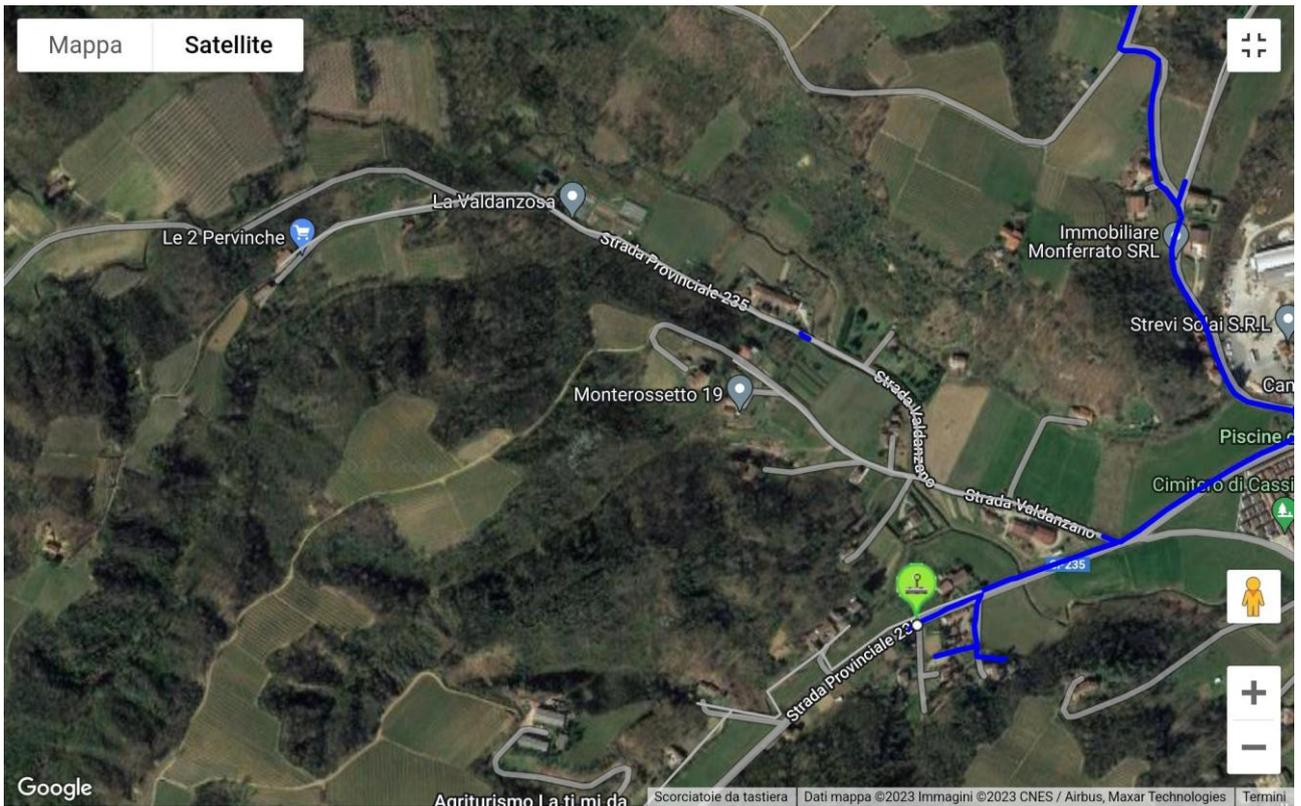
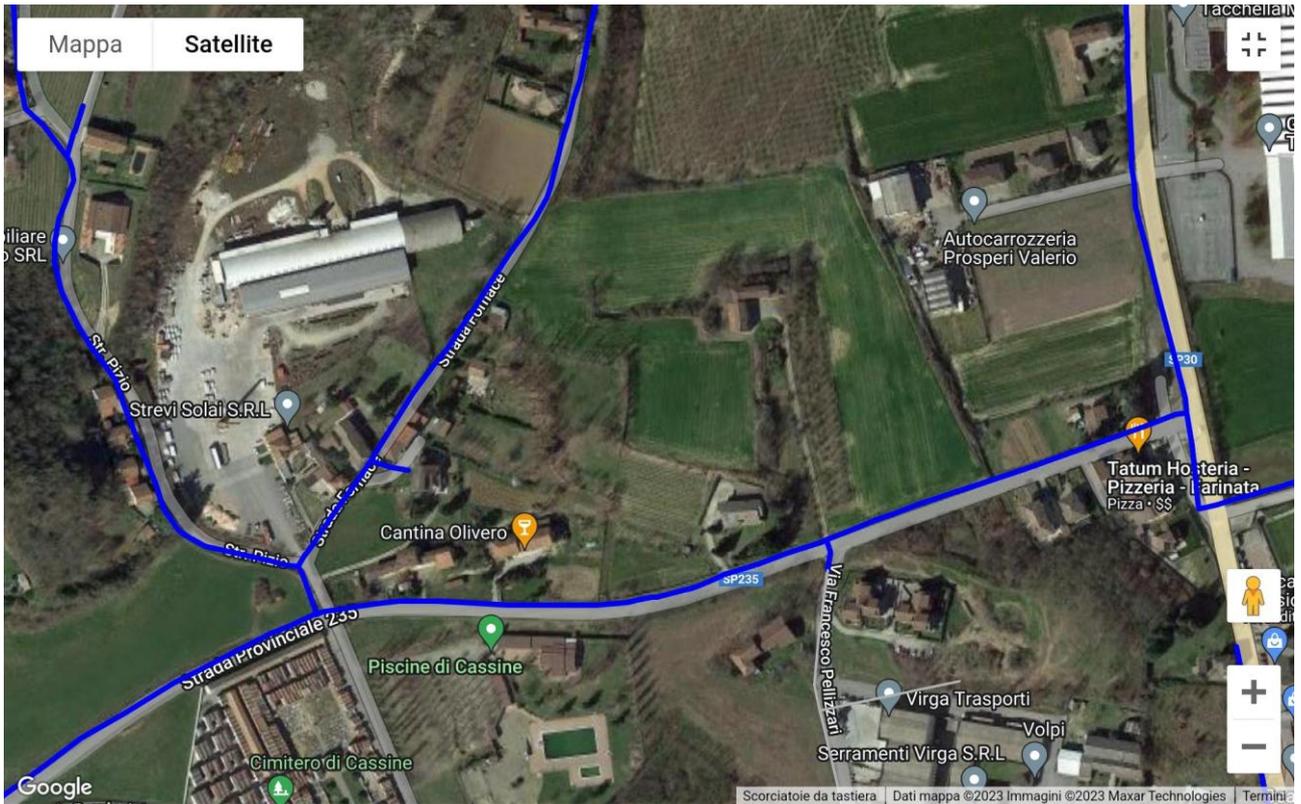
Satellite



Google

Scorciatoie da tastiera | Dati mappa ©2023 Immagini ©2023 Maxar Technologies

Termini ZENO



## 4 Open fibra (fibra ottica)

**Oggetto:** Collettamento fognario Ricaldone-Cassine - Richiesta tracciato sottoservizi

**Mittente:** [openfiber@pec.openfiber.it](mailto:openfiber@pec.openfiber.it)

**Data:** 31/08/2023, 21:51

**A:** [vincenzo.rosa@ingpec.eu](mailto:vincenzo.rosa@ingpec.eu)

**CC:** [salgozino@eagleprojects.it](mailto:salgozino@eagleprojects.it), [valerio.rondana@openfiber.it](mailto:valerio.rondana@openfiber.it), [vincenzo.lauria@openfiber.it](mailto:vincenzo.lauria@openfiber.it), [luca.calderone@openfiber.it](mailto:luca.calderone@openfiber.it)

Spett.le Ing. Vincenzo Rosa - Cierre Ingegneria

Alla C.A. Ing. Vincenzo Rosa

Buonasera,

allego stralcio planimetrico con indicate le due interferenze presenti nel Comune di Cassine, lascio in firma il recapito telefonico per coordinarci sulle tempistiche di realizzazione delle rispettive opere, restiamo in attesa di suo contatto.

A disposizione, grazie per la segnalazione.

cordiali saluti

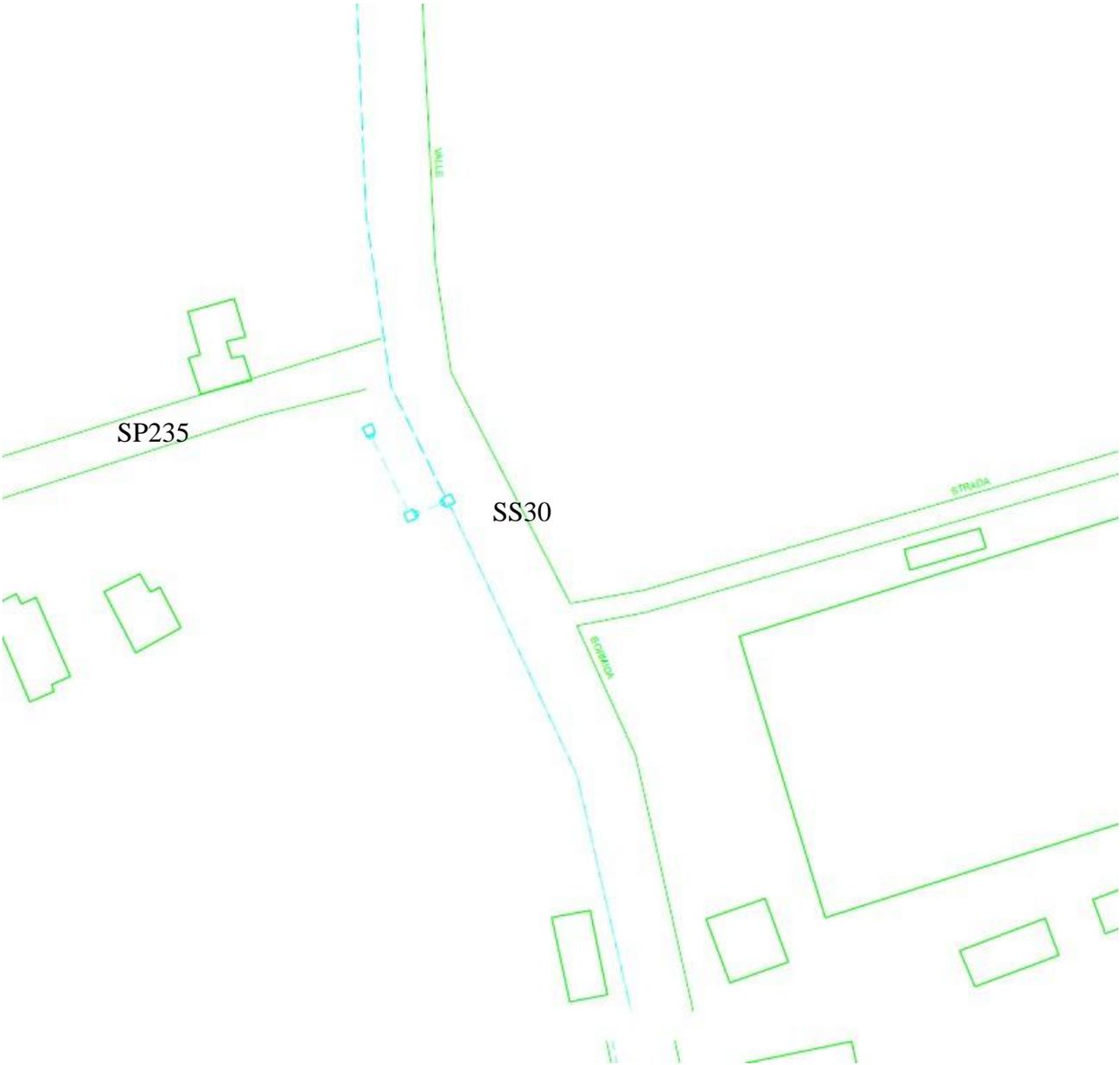
Luca Calderone

348/7718248





**5 Telecom (telecomunicazioni)**

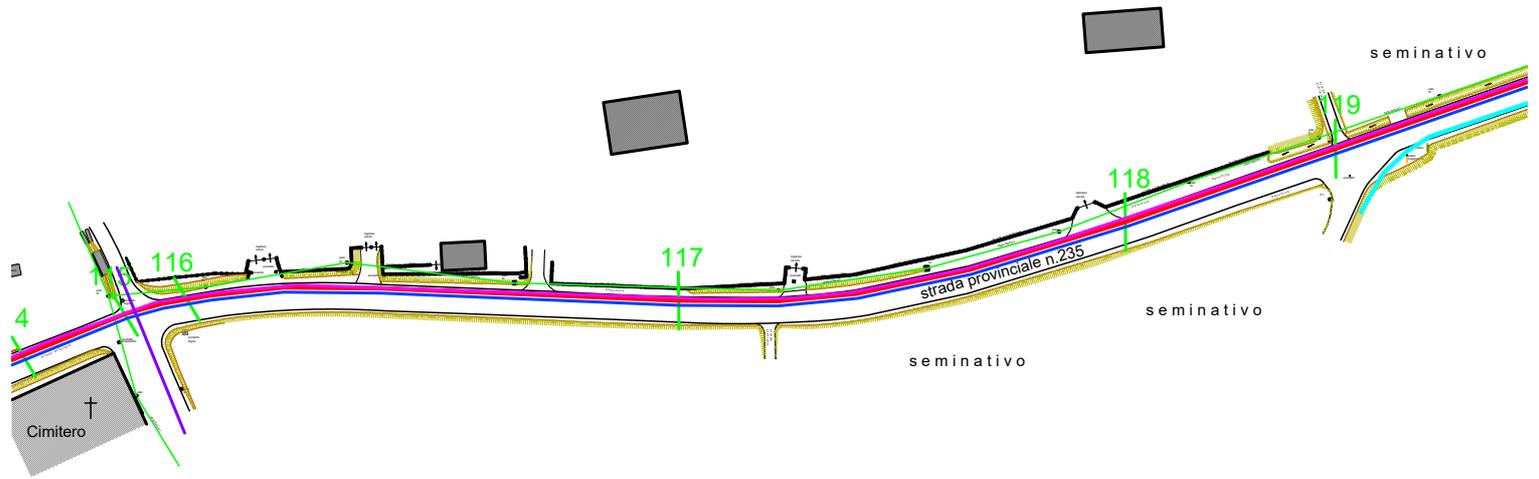




## 6 Planimetria generale sottoservizi



CASSINE  
S.P.235



— CONDOTTE IN PROGETTO

— CONDOTTA SNAM

— CONDOTTA GAS

— CONDOTTA FOGNARIA ESISTENTE

— CONDOTTA ACQUEDOTTO ESISTENTE

— LINEA FIBRA OTTICA

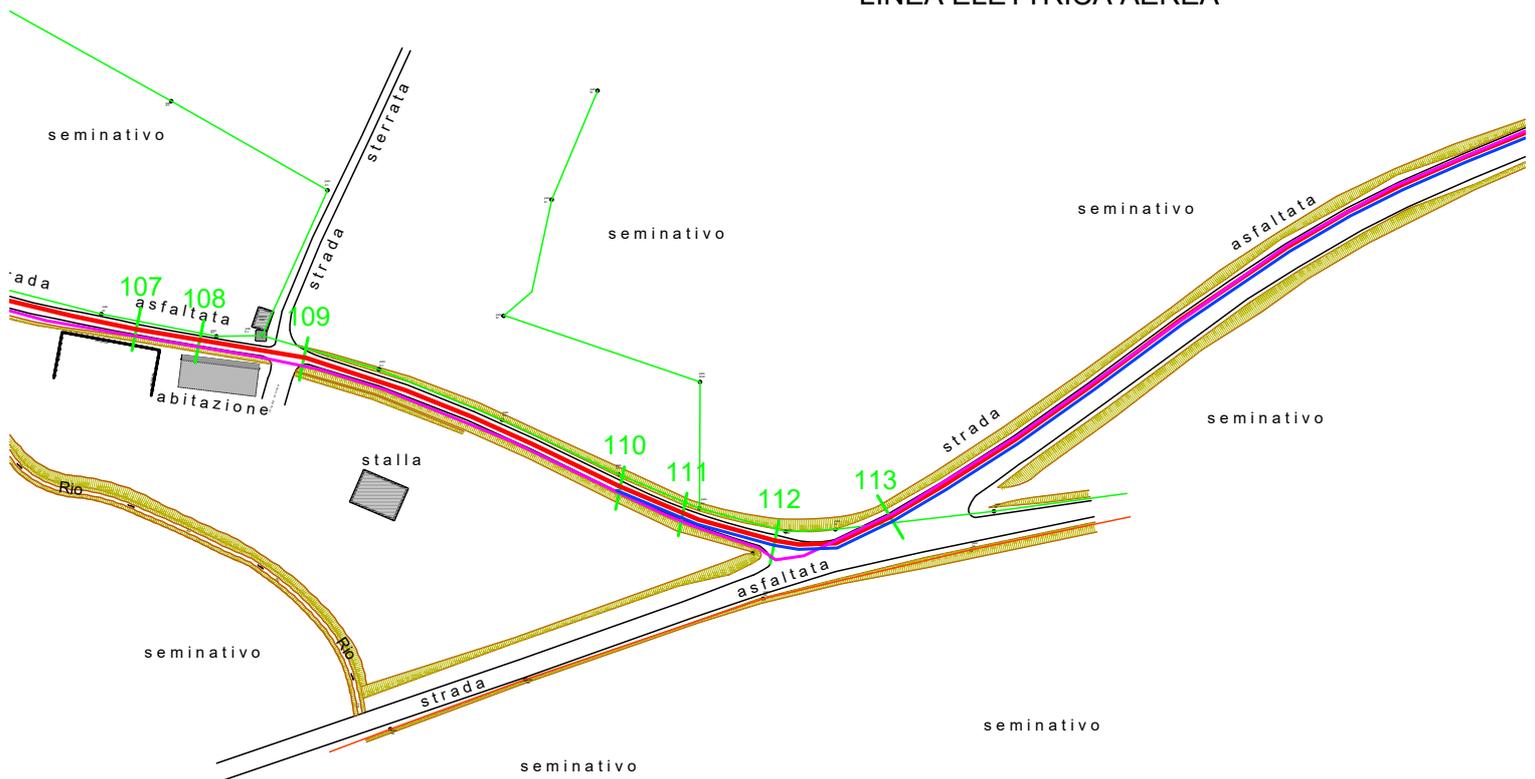
— LINEA TELECOM

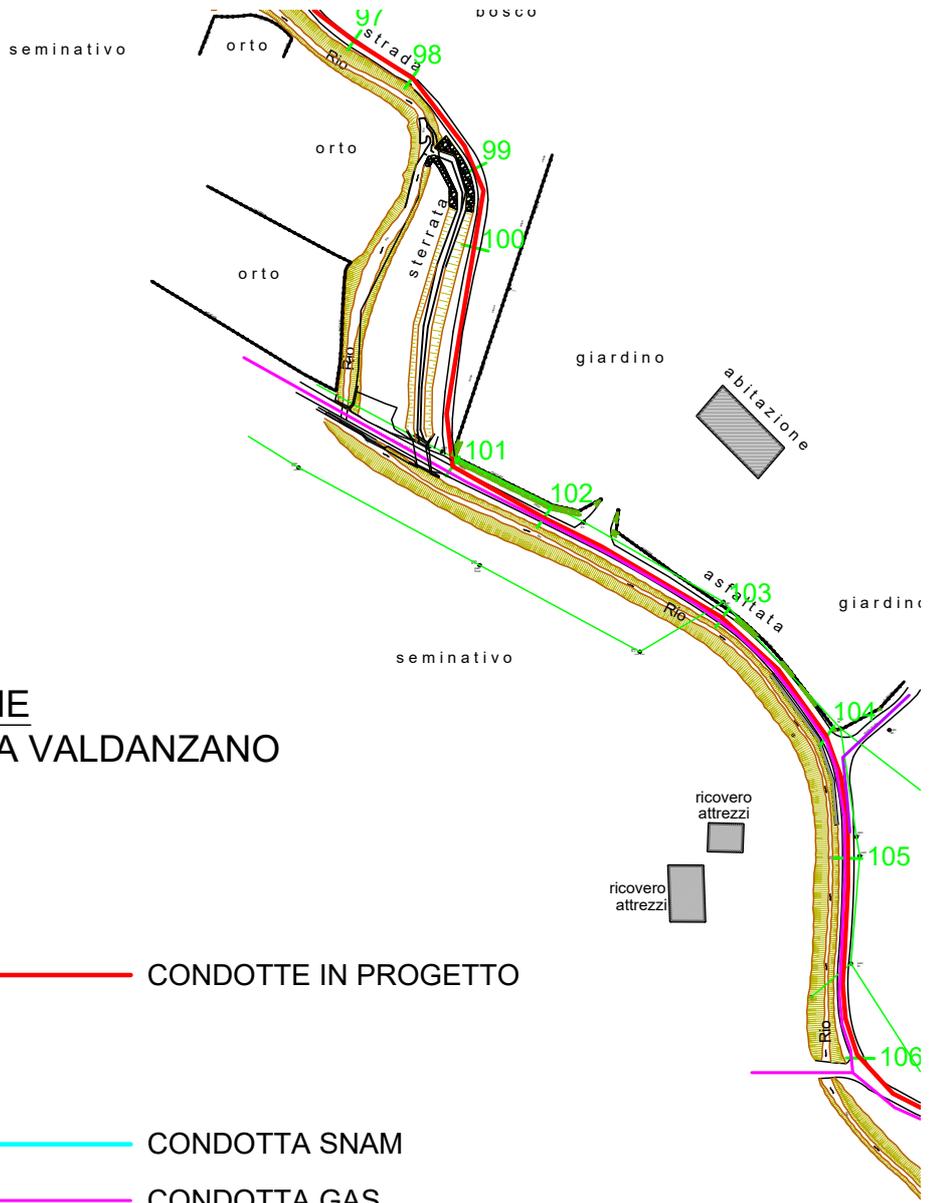
— LINEA ELETTRICA AEREA

# CASSINE

## S.P.235 - STRADA VALDANZANO

-  CONDOTTE IN PROGETTO
-  CONDOTTA SNAM
-  CONDOTTA GAS
-  CONDOTTA FOGNARIA ESISTENTE
-  CONDOTTA ACQUEDOTTO ESISTENTE
-  LINEA FIBRA OTTICA
-  LINEA TELECOM
-  LINEA ELETTRICA AEREA





**CASSINE  
STRADA VALDANZANO**

- CONDOTTE IN PROGETTO
- CONDOTTA SNAM
- CONDOTTA GAS
- CONDOTTA FOGNARIA ESISTENTE
- CONDOTTA ACQUEDOTTO ESISTENTE
- LINEA FIBRA OTTICA
- LINEA TELECOM
- LINEA ELETTRICA AEREA