



COMUNE:
GANDINO

Provincia di Bergamo

PROTOCOLLO:

COMMITTENTE:
AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI GANDINO
P.zza V. VENETO, 7 - 24024 GANDINO (BG)

DENOMINAZIONE:

**REALIZZAZIONE DEL PERCORSO CICLOPEDONALE TRATTO DI COMPETENZA DI GANDINO, A
COMPLETAMENTO DEL PERCORSO CICLOPEDONALE DELLE CINQUE TERRE DELLA VAL GANDINO
LOTTO 1**

CUP: I41B23000170009



FASE:

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

CENSIMENTO INTERFERENZE

ELABORATO:

EMISSIONE:

DATA: NOVEMBRE 2025

ALLEGATO 02.3

REVISIONE:

DATA:

DESCRIZIONE REVISIONE:

CODICE PROGETTO:

E06625

PROGETTO:

studio di architettura elia franchina

24024 Gandino (BG) - Vicolo Franchina, 3

Cell. 339 4880222

Mail elia.architetto@efstudio.it

PEC elia.franchina@archiworldpec.it

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:

Arch. Elia Franchina

RILIEVO TOPOGRAFICO:

Arch.jr Giuliano Imberti

GEOLOGO:

Castalia - Studio Associato di Geologia

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:

PROGETTISTA STRUTTURE:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Geometra Francesco Carrara

P.zza V. veneto, 7 - 24024 Gandino (BG)

Tel. +39 035 745567

Fax +39 035 745646

Mail info@comune.gandino.bg.it

PEC comune.gandino@legalmail.it

I N D I C E

CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

(Art. 164 D.Lgs. 163/2006-Allegato XXI, Sez. II, Art. 14)

1. - PREMESSA	pagina 2;
2. - DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI	pagina 3;
3. - CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE / RETI TECNOLOGICHE	pagina 7;
3.1 - Reti distribuzione acqua potabile e fognatura (Uniacque)	pagina 7;
3.2 - Metanodotto (<u>Edigas</u>)	pagina 7;
3.3 - Reti di distribuzione energia elettrica (e-DISTRIBUZIONE)	pagina 8;
3.4 - Reti telecomunicazione (Tim)	pagina 8;
3.5 - Illuminazione pubblica (Comune di Gandino)	pagina 8;
3.6 - Reti fibra ottica (Open Fiber e Intrel)	pagina 8;
4. – CONCLUSIONI	pagina 9;
ELABORATI GRAFICI SOTTOSERVIZI	pagina 10;

CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

(Art. 164 D.Lgs. 163/2006-Allegato XXI, Sez. II, Art. 14)

1. - PREMESSA

La presente analisi è volta a determinare i termini necessari ad indispensabili per una corretta valutazione della fattibilità dell'intervento di:

REALIZZAZIONE DEL PERCORSO CICLOPEDONALE, TRATTO DI COMPETENZA DI GANDINO, A COMPLETAMENTO DEL PERCORSO CICLOPEDONALE DELLE CINQUE TERRE DELLA VAL GANDINO

Per quanto concerne le interferenze, stante il tipo di intervento che si andrà ad effettuare in questo ambito si è partiti effettuando una prima verifica preliminare della documentazione dalla quale si reperivano informazioni, anche se non dettagliate, sulle reti.

La non precisione nelle posizioni delle reti emergeva anche per ammissione dei diversi enti gestori, che dichiaravano la mancanza, in alcuni casi, dell'aggiornamento degli elaborati grafici in loro possesso, a seguito del rifacimento di porzioni di reti di loro competenza.

Esaminata la documentazione disponibile i progettisti, e contattati gli enti gestori, sono stati effettuati una serie di sopralluoghi al fine di effettuare un controllo incrociato tra la documentazione grafica e quanto visibile in sito, per l'individuazione della presenza delle reti attraverso l'osservazione di chiusini, caditoie vani contatori etc..., ipotizzando di conseguenza il tracciato sotterraneo delle diverse reti.

Si è posta una particolare attenzione per gli ambiti in cui il progetto prevede la realizzazione del nuovo percorso ciclopedonale con scavi e movimenti terra, anche se limitati a una profondità di circa 50cm, necessari per realizzare il cassonetto ciclabile. Per questi ambiti sono stati effettuati sopralluoghi mirati per individuare le possibili interferenze con la rete del Gas, Enel, Uniaque per fognatura e acquedotto, pubblica illuminazione e fibra.

Questa verifica preliminare che ha avuto come obiettivo principale quello di realizzare un tracciato della pista che non interferisse con le reti non esula l'impresa appaltatrice dei lavori dall'effettuare prima dell'esecuzione dei lavori, quanto riportato nel Piano di Sicurezza.

NOTA BENE: SARÀ A CARICO DELL'IMPRESA ESECUTRICE IN FASE DI REALIZZAZIONE DEI LAVORI EVIDENZIARE LE LINEE TECNOLOGICHE E LE RETI ESISTENTI OPERANDO UN ATTENTO E PUNTUALE COORDINAMENTO ATTRAVERSO SOPRALLUOGHI MIRATI EFFETTUATI CON I RESPONSABILI DEGLI ENTI GESTORI.

2. - DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI E DELL'AMBITO DI INTERVENTO

Comune di Gandino: Il tratto di percorso sul comune di Gandino, parte dall'altezza dal confine con il comune di Cazzano Sant'Andrea all'altezza dell'Istituto Comprensivo di Gandino e prosegue fino al ponte sul torrente Romna, confine con il comune di Peia. Si sviluppa per una lunghezza di 2.010 metri.

Partendo dal confine si prosegue lungo la via Cà dell'Agro in direzione dell'abitato di Gandino fino a incrociare la via G. Nosari, una strada caratterizzata da un traffico veicolare piuttosto intenso. Attraversato l'incrocio si prosegue a fianco di una via privata che conduce ad un complesso industriale dismesso e riconvertito a sede di alcune aziende. Qui bisogna attraversare per circa 260 metri dei terreni di proprietà private fino alla strada privata che conduce al parcheggio pubblico posto in fregio a via Cà dell'Agro. Percorsa il tratto di strada si giunge fino all'oratorio e attraversata la via S. Giovanni Bosco in un punto già dotato di impianto semaforico si procede a lato della strada fiancheggiando la cortina edilizia del centro storico di Gandino. Si prosegue lungo via Cesare Battisti e su via Giovanni Battista Castello all'interno del tessuto edilizio del centro storico e attraverso via Filippo da Lussana, dopo 500 metri si arriva davanti alla maestosa basilica di Santa Maria Assunta. Si prosegue per ulteriori 200 metri fino ad una strada pedonale stretta, che in discesa permette di raggiungere via Opifici, un'antica strada che nel passato era l'unica via di accesso all'area industriale del fondo valle. Subito dopo aver imboccato la via si gira a destra e si percorre una strada di vicinato su cui si affacciano le ultime case del centro storico. Superata l'ultima casa si interrompe il tratto asfaltato e la strada diventa un antico percorso storico che nel passato collegava l'abitato alla zona del fondo valle in cui ancora oggi scorre il torrente Romna. Il percorso scende per 500 metri con una pendenza intorno al 6%, e presenta un fondo sterrato e staccionate in legno posizionate di recente. Gli ultimi 130 metri del percorso si fanno più ripidi e raggiunto il fondo valle si attraversa via Fondovalle che conduce alla zona industriale storica del paese. Si prosegue passando a fianco del lanificio Torri, un'azienda storica che nel passato era specializzata nella produzione di lana, ancora oggi testimoniata dalla presenza dell'unica ciodera rimasta in valle. Qui inizia il territorio del paese di Peia, e attraversato il torrente Romna lungo un ponte storico in pietra si sale lungo un sentiero che conduce alla cortina edilizia storica del paese.

AMBITO D'INTERVENTO SU COMUNE DI GANDINO

- LOTTO 1 - PERCORSO CICLOPEDONALE TRATTO GANDINO
- LOTTO 2 - PERCORSO CICLOPEDONALE TRATTO GANDINO
- CONFINE COMUNALE
- PERCORSO CICLOPEDONALE 5 TERRE DELLA VAL GANDINO - OGGETTO DI ALTRO INTERVENTO (Casnigo, Cazzano Sant'Andrea, Peia e Leffe)

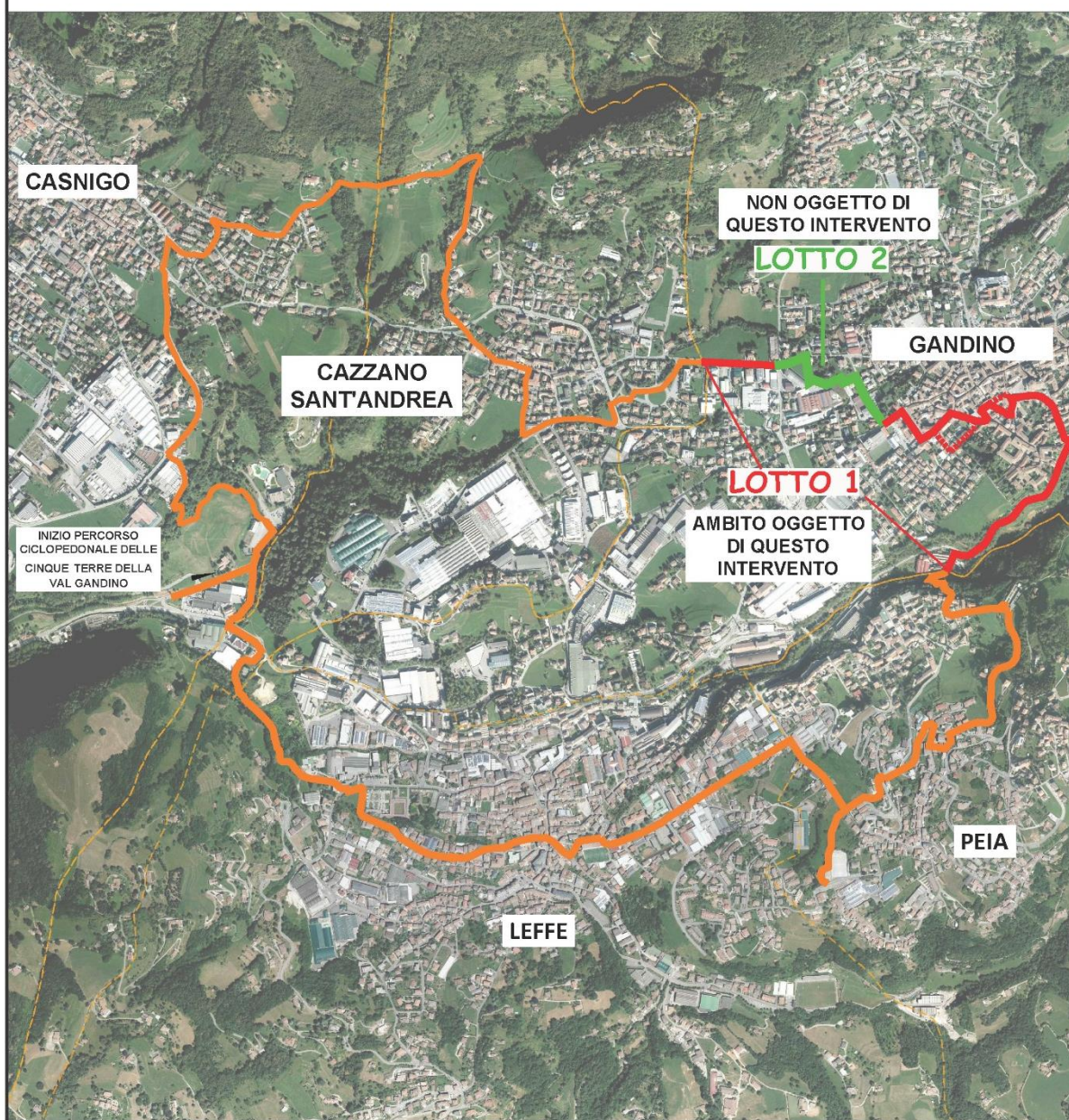


IMMAGINE 1: L'AMBITO OGGETTO DI INTERVENTO SUL COMUNE DI GANDINO

AMBITI DI INTERVENTO IN SEDE STRADALE E IN CENTRO ABITATO - SCAVI:

Comune di Gandino: gli ambiti sensibili si limitano al TRATTO GA01 dove il percorso passa a fianco di via Cà dell'Agro e dove la soluzione progettuale prevede di rimuovere il marciapiede esistente che risulta in più di un punto sconnesso e la realizzazione dell'abbassamento di circa 15cm del sedime della pista. Andrà posta particolare attenzione alla linea della pubblica illuminazione che sembra essere la linea posata a una profondità ridotta. Nell'eventualità che la linea risulti troppo bassa si dovrà procedere alla posa di una serie di nuovi pozzetti al servizio dei pali della P.I. e di un nuovo corrugato con il nuovo infilaggio dei tubi di alimentazione.

TRATTO GA04 qui per il tratto che si affianca a via S.G. Bosco il progetto prevede di allargare il marciapiede. Si segnala la presenza di numerosi pozzetti della fibra di open Fiber, Intred, Enel Tim e pubblica illuminazione, in alcuni casi l'allargamento interferisce con alcuni di questi pozzetti.

Per il restante tratto il percorso si limiterà a transitare sul sedime stradale esistente di via Cesare Battisti a fianco del marciapiede esistente. In altri due punti verranno realizzate delle isole per la separazione del traffico veicolare, ma gli scavi si limitano a una profondità di 20cm con la rimozione dello strato di asfalto esistente.

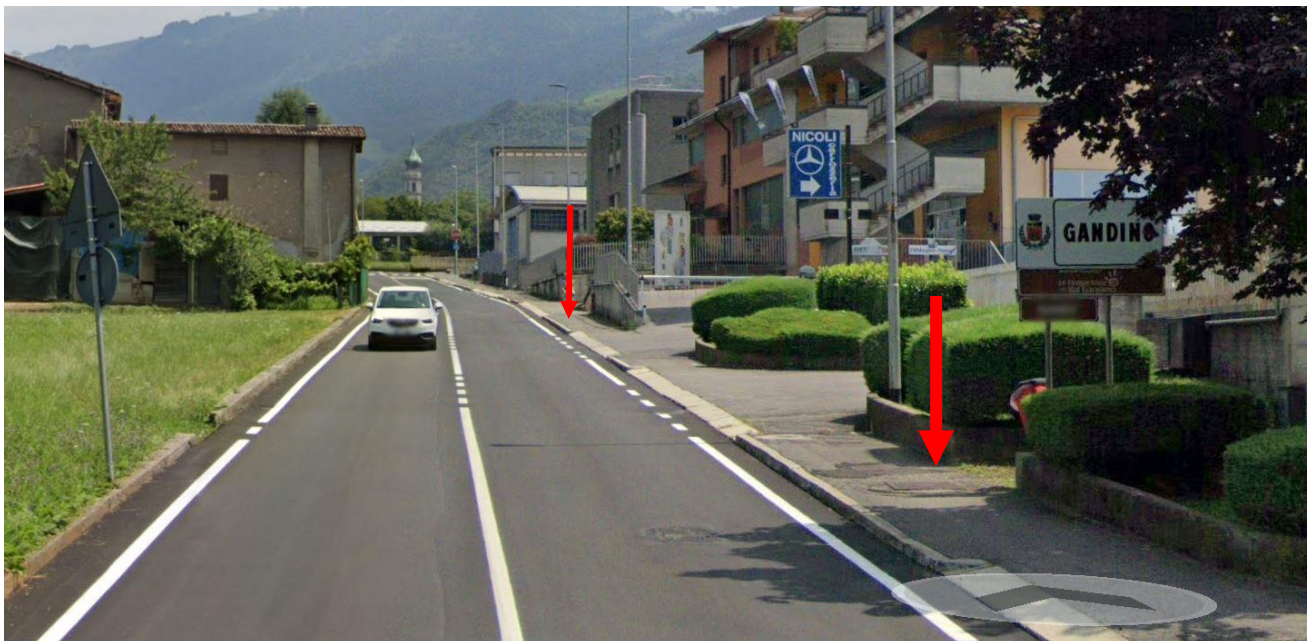
Nell'area si è effettuato da poco posato della nuova rete del gas, e che nel punto di incrocio tra le due strade prima segnalato potrebbe interferire con l'intervento.

Per gli altri tratti in centro storico il progetto prevede solo la posa di segnaletica verticale e orizzontale.

AMBITI DI INTERVENTO DI NUOVA REALIZZAZIONE:

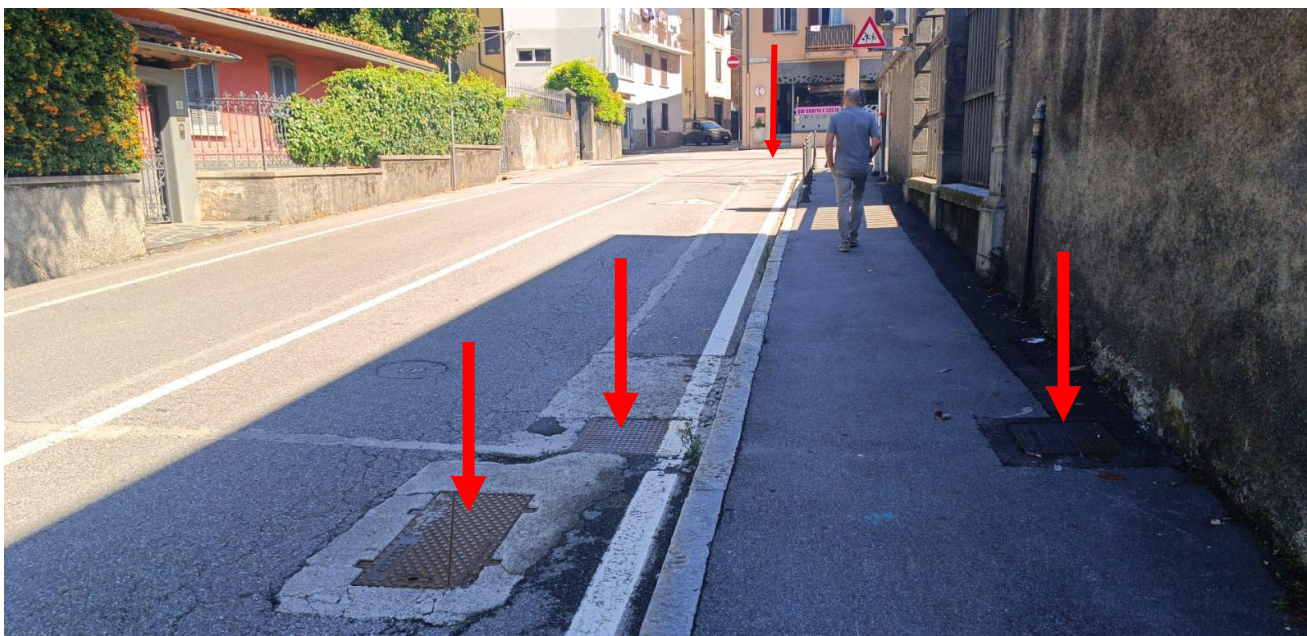
Comune Gandino: gli unici punti in cui è prevista la realizzazione di un nuovo sedime ciclopedonale sono il tratto che va dall'incrocio tra via Cà dell'Agro con via G. Nosari (Oggetto di altro intervento di messa in sicurezza da parte del comune, ma che non rientra in questo progetto) fino all'ambito dell'oratorio attraversando una serie di terreni privati. In questi tratti è prevista la realizzazione del nuovo percorso ciclopedonale con scavi e movimenti terra, anche se limitati a una profondità di circa 50cm, necessari per realizzare il cassonetto ciclabile. Da una serie di verifiche sulla documentazione inerente i sottoservizi e da controlli visivi effettuati stando all'esterno delle proprietà private è emerso che il nuovo percorso non dovrebbe interferire con nessuna delle reti degli enti gestori.

Per il penultimo tratto il TRATTO GA06 il progetto prevede la semplice scarifica, ricarica con inerti e asfaltatura di un'antica strada. Non si prevedono scavi se non di modesta entità per la realizzazione di alcune canaline di scolo delle acque meteoriche, ma si segnala la presenza di un pozzetto di Uniacque a cui porre la massima attenzione.



Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Il tratto di marciapiede è interessato dalla presenza dei chiusini della Tim, Enel, pubblica illuminazione e Fibra. L'interferenza riguarda l'attuazione del progetto che prevede l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.



Possibili interferenze:

TRATTO GA04: Possibili interferenze dovute all'attuazione del progetto che prevede l'allargamento del marciapiede di circa 90cm per tutto il tratto della via S. G. Bosco.

Immagine che mostra la presenza della linea della fibra realizzata a margine del marciapiede dove il progetto prevede l'allargamento del marciapiede per il percorso ciclopeditonale.

3. – CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE / RETI TECNOLOGICHE

L'area di progetto è interessata dalle seguenti reti tecnologiche:

- reti distribuzione acqua potabile e scarico bianche e nere (Uniacque);
- metanodotto media pressione (Edigas -);
- rete di distribuzione energia elettrica (e-DISTRIBUZIONE);
- reti telecomunicazione (Tim);
- illuminazione pubblica (Comune di Gandino);
- reti fibra ottica (Open Fiber);
- reti fibra ottica (Intred);

Sono stati effettuati una serie di sopralluoghi per una presa visione preliminare degli interventi anche al fine di valutare un adeguamento dell'intervento in fase di elaborazione del progetto.

Questi sopralluoghi propedeutici la cui sintesi si trova nella descrizione a seguire non esulano l'impresa che dovrà effettuare i lavori, anche in funzioni di eventuali prescrizioni che dovessero emergere in conferenza di servizio, a prendere contatti con i responsabili dei diversi enti gestori delle reti al fine di verificare l'esatta posizione delle reti per eventuali interferenze.

Da questi primi sopralluoghi è emerso quanto segue:

3.1 - Reti distribuzione acqua potabile e fognatura (Uniacque) possibili interferenze:

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

TRATTO GA07: su via Carducci per possibili interferenze con la rete dell'acquedotto esistente.

3.2 - Metanodotto (Edigas):

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

3.3 - Reti di distribuzione energia elettrica (e-DISTRIBUZIONE);

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

3.4 - Reti telecomunicazione (Tim);

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

3.5 - Illuminazione pubblica (Comune di Gandino);

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

3.6 - Reti fibra ottica (Open Fiber e Intred);

Possibili interferenze:

TRATTO GA01: Per l'abbassamento di 15cm del marciapiede esistente a fianco di via Cà dell'Agro dalle scuole fino all'incrocio con via G. Nosari.

TRATTO GA04: Possibili interferenze con l'allargamento del marciapiede per il primo tratto dove il percorso si affianca a via S. G. Bosco.

4. – CONCLUSIONI

L'ubicazione delle reti dovrà essere definita preliminarmente all'avvio dei lavori.

Da segnalare:

NOTA BENE: - prima di procedere con le fasi di scavo la ditta esecutrice dei lavori dovrà provvedere ad evidenziare le linee tecnologiche attraverso opportuni sopralluoghi con i responsabili degli enti gestori delle diverse reti al fine di verificare la posizione delle reti interferenti

Si allega di seguito documentazione scaricata dal sito del comune che in maniera generale inquadra tutta la rete dei sottoservizi del comune.

Gandino (Bg), novembre 2025

Il Professionista

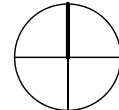
Arch. Elia Franchina

Scala 1:3.000



■■■■■ Percorso ciclopeditonale in progetto

NORD

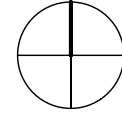


RETE METANIFERA

----- Percorso ciclopedonale in progetto

Scala 1:3.000

NORD



Legenda



Cabina 1° salto



Gruppo di riduzione finale



Punti di controllo/valvola



Punto di controllo protezione catodica



Punto di misura portata



Giunto/saldatura



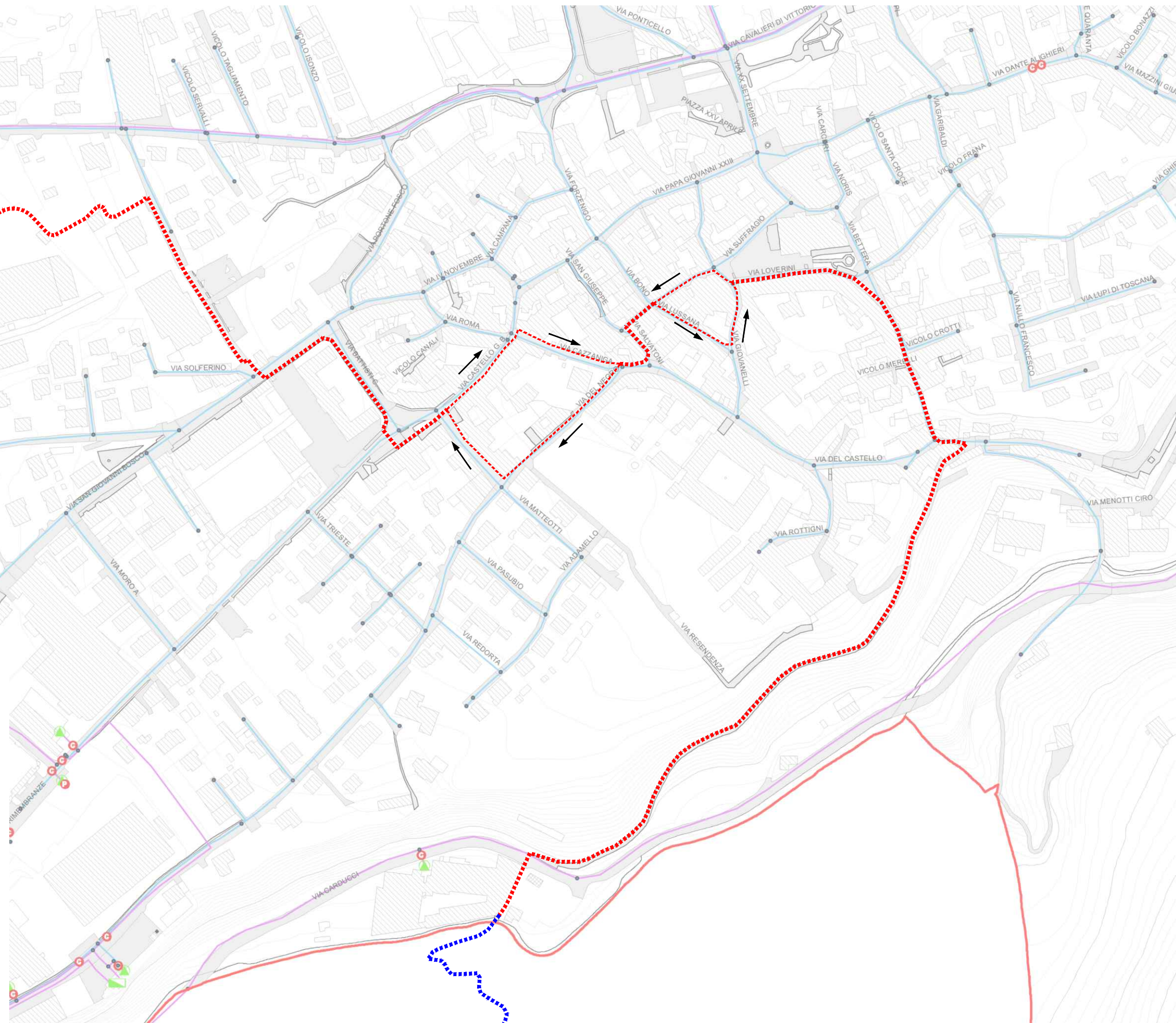
Tratta ad Bassa Pressione (7a specie)



Tratta ad Media Pressione (4a o 6a specie)



Rete di protezione catodica

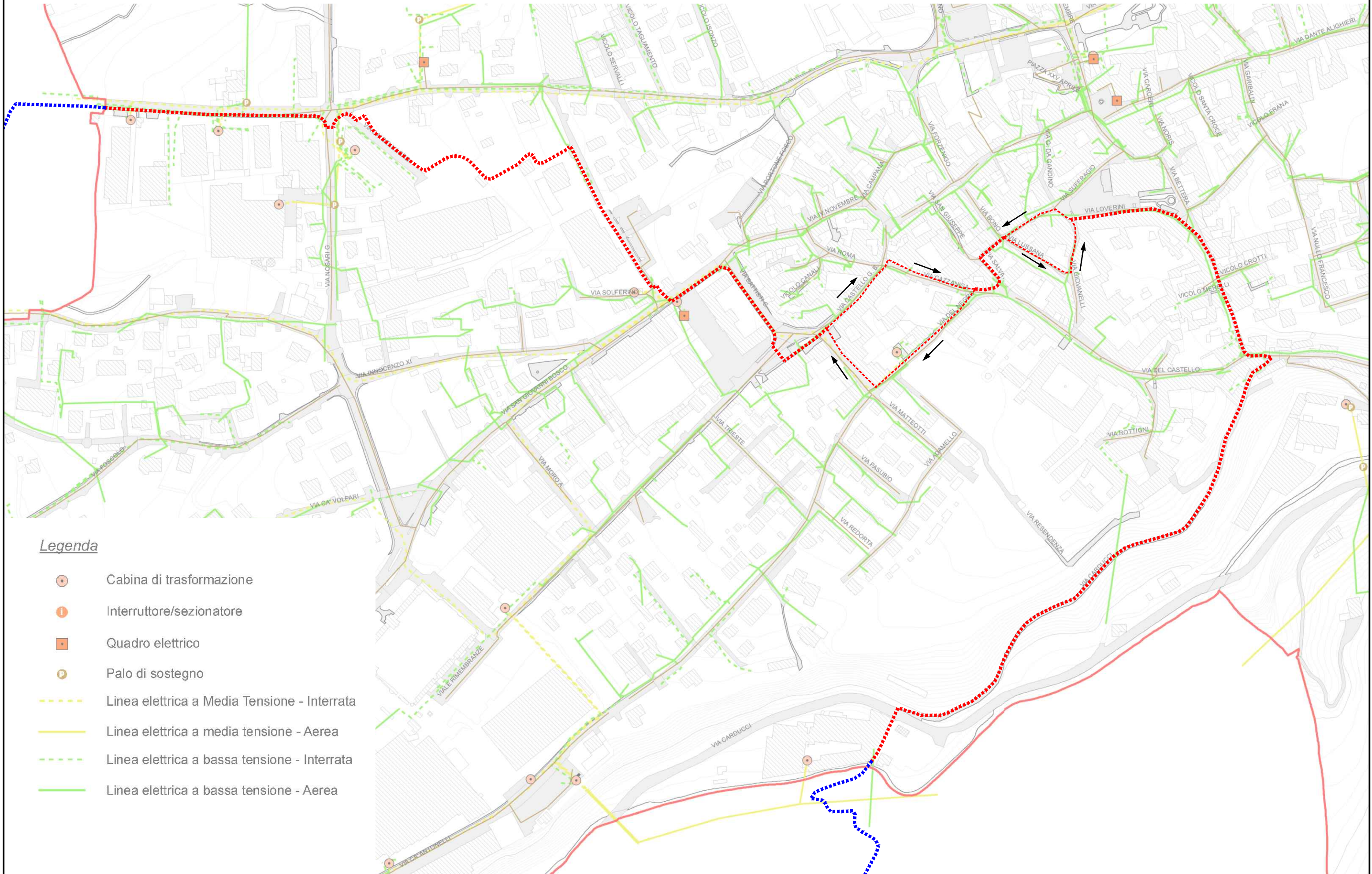
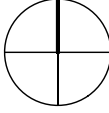


RETE DI DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA - ENEL

----- Percorso ciclopedonale in progetto

Scala 1:3.000

NORD



Legenda

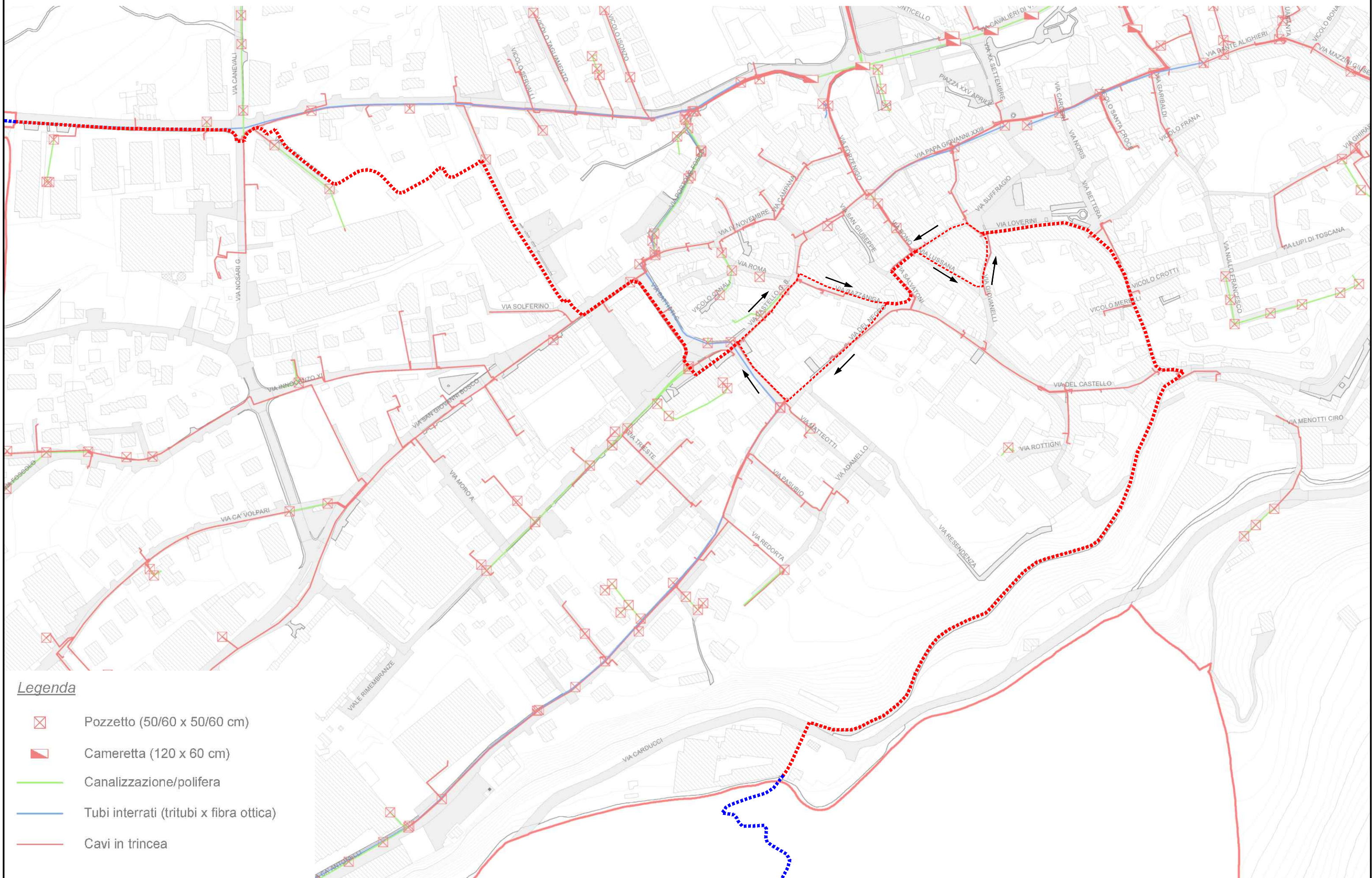
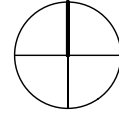
- Cabina di trasformazione
- Interruttore/sezionatore
- Quadro elettrico
- Palo di sostegno
- Linea elettrica a Media Tensione - Interrata
- Linea elettrica a media tensione - Aerea
- Linea elettrica a bassa tensione - Interrata
- Linea elettrica a bassa tensione - Aerea

RETE DI TELECOMUNICAZIONI

----- Percorso ciclopedonale in progetto

Scala 1:3.000

NORD



Legenda

- ☒ Pozzetto (50/60 x 50/60 cm)
- ▭ Cameretta (120 x 60 cm)
- Canalizzazione/polifera
- Tubi interrati (tritubi x fibra ottica)
- Cavi in trincea

