



COMUNE DI
BELLANO

oggetto:

AMPLIAMENTO DEL SITO NATURALISTICO
DELL'ORRIDO CON IL COLLEGAMENTO E LA
RIQUALIFICAZIONE DEL GIARDINO E DELLA
TORRETTA DEL LORLA – LOTTO B

fase progettuale:

PROGETTO ESECUTIVO



allegato:

RE.09

RELAZIONE SULLA GESTIONE
DELLE INTERFERENZE

data:

APRILE 2026

aggiornamento:



Lorenzo.RIGAMONTI_ARCHITETTO.

via XX Settembre n°15 - 23822 Bellano (LC) –

c.f. RGMLNZ78L17A745N - p.IVA 04174330136

tel: 0341.820201 - e-mail: studio@rigamontiarchitetti.it

posta elettronica certificata: studio@pec.rigamontiarchitetti.it

Strutture: Ing. Christian Amigoni

Impianti: Ing. Marco Balatti

Consulenza geologica: Dott. Fabrizio Bigioli

Consulenza agronomica: Dott. Matteo Pozzi

Coordinamento sicurezza: Ing. Serena Rusconi

.Premessa

Per la realizzazione delle opere relative al presente progetto esecutivo denominato “Riqualificazione e ampliamento del sito naturalistico dell'Orrido di Bellano con il collegamento e riqualificazione del giardino e torretta del Lorla – Lotto B” si è analizzato anche l'aspetto tecnico della presenza di interferenze con le opere previste a progetto e l'eventuale risoluzione delle stesse se ritenute ostative all'esecuzione delle opere.

Si premette che il progetto in oggetto è relativo alle opere di riqualificazione di un parco finora chiuso al pubblico e pertanto totalmente privo di reti tecnologiche o di altri elementi che possano interferire con l'esecuzione dei lavori.

Le interferenze che interesseranno la fase di cantiere sono identificabili come le reti tecnologiche che transitano lungo via B. Nogara, posta a monte dell'area di progetto, la quale subirà un parziale allargamento nel tratto iniziale.

.Descrizione delle interferenze

Sulla base dei sopralluoghi e dei rilievi effettuati è stato possibile individuare delle interferenze raggruppabili in tre gruppi principali a seconda della loro collocazione territoriale:

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

Di seguito viene riportata la descrizione sommaria suddivisa per tipologia.

Linea elettrica a media/bassa tensione

Lungo Via B. Nogara è presente una linea elettrica costituita da una serie di n. 3 pali in cls di altezza di circa 10 mt, posti sul muro di confine tra l'area di progetto e la vis stessa, su cui transita una linea di bassa/media tensione di proprietà di e-distribuzione.

Linea elettrica ad alta tensione

Nessuna linea ad alta tensione è presente in prossimità dell'area di progetto.

Linea telefonica

E' presente una linea telefonica interrata a servizio dell'unità residenziale posta all'imbocco della via B. Nogara, che non interferisce con i lavori in oggetto.

Illuminazione pubblica

Sui pali suddetti su cui transita la linea elettrica aerea di bassa/media tensione sono posti dei corpi illuminanti di illuminazione pubblica.

Rete di smaltimento acque bianche

All'interno dell'area di progetto non è visibile alcuna linea di smaltimento delle acque meteoriche. Anche su via B. Nogara non è segnalata alcuna linea di raccolta e smaltimento delle acque bianche. Le acque della via sono raccolte in una canalina a margine del sedime stradale e convogliate poi nella tombinatura nei pressi del tornante di innesto con la strada provinciale.

Rete di smaltimento acque nere

Sulla base della cartografia che Lario Reti Holding, ente gestore del servizio idrico integrato, mette a disposizione riguardo le informazioni territoriali delle reti e degli elementi puntuali di acquedotto e fognatura si evidenziano che lungo via B. Nogara transita un condotto fognario in gres, del diametro di 300 mm. La dorsale è dotata di alcune camerette di ispezione di cui per alcune sono visibili i chiusini.

La linea pare transitare al centro della via pubblica, pertanto, la stessa non interferirà in alcun modo durante le fasi di cantiere.

Rete acquedotto

Anche per rilevare la rete di distribuzione dell'acquedotto ci si è basati sulla cartografia messa a disposizione da Lario Reti Holding. Le planimetrie segnalano la presenza di una condotta di distribuzione in acciaio del diametro 50 mm che transita lungo via B. Nogara. E' presente uno stacco che entra nell'area interna del parco a servizio della torretta oggetto di restauro.

Le planimetrie di Lario Reti Holding segnalano anche una linea di adduzione principale diam. 160 mm in PVC che attraversa trasversalmente il parco, in posizione prossima alla torre. Tale linea pare essere di collegamento tra i serbatoi di servizio dell'acquedotto.

Rete gas

Lungo via B. Nogara è segnalata una linea del gas metano.

.Risoluzione delle interferenze

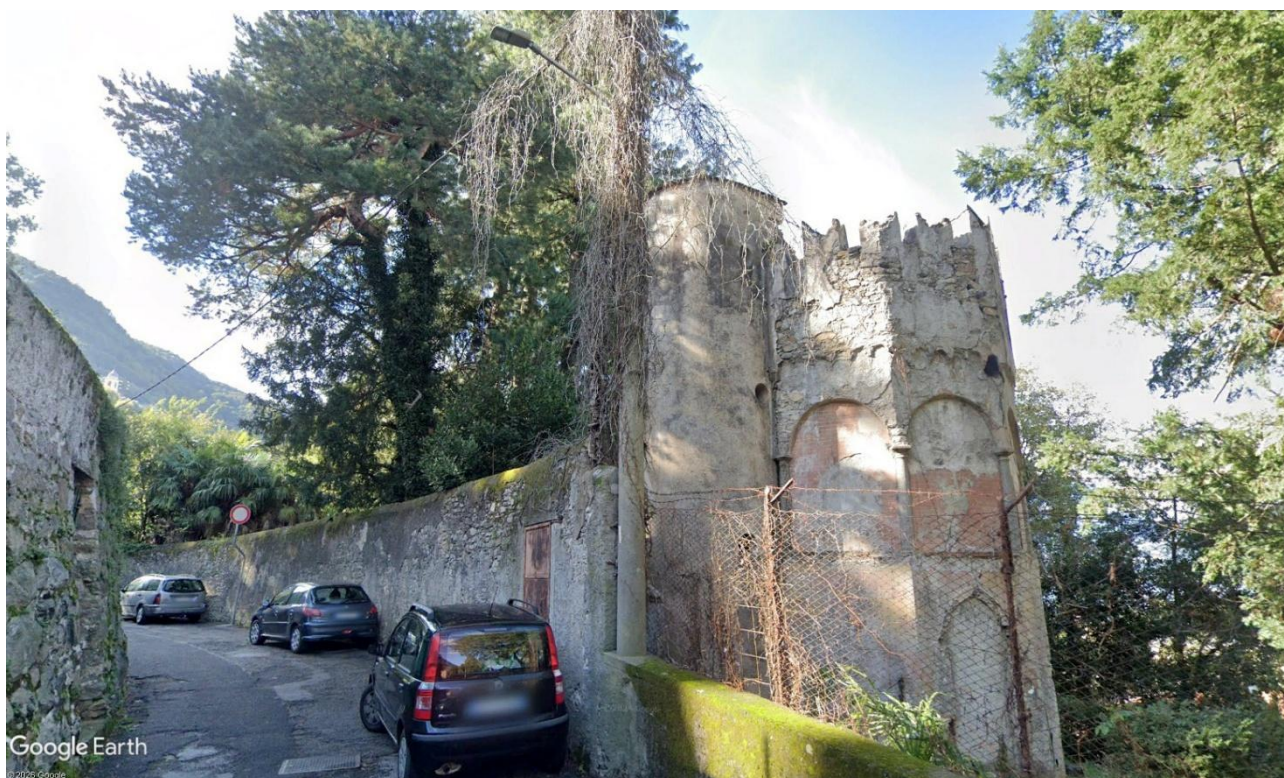
A seguito delle indagini sopra descritte si evince che per le opere in progetto, non interferiscano con nessun sottoservizio esistente tale da rappresentare una criticità da risolvere con una programmazione e studio specifico, ad eccezione dei 2 pali in cls posti lungo via B. Nogara, nello specifico quello posto all'imbocco della via stessa e quello in prossimità della torre oggetto di restauro.

Tali pali, come detto, sostengono una linea di bassa/media tensione nonché i corpi di illuminazione pubblica.

Per quanto riguarda il palo posto all'imbocco della via l'interferenza riguarda la lavorazione prevista di allargamento stradale. Il palo è attualmente ubicato nel muretto di confine che dovrà essere demolito e ricostruito in posizione arretrata di circa 2 metri. Tale lavorazione lascerà il palo in posizione non più marginale rispetto al futuro sedime stradale e quindi non più compatibile con una posizione di sicurezza.



Il secondo palo in oggetto, posto in prossimità della torre, si trova anch'esso nel muro di recinzione che dovrà essere demolito e ricostruito in diversa posizione.



Per entrambi i pali si dovrà pertanto valutare con l'ente gestore della linea E-Distribuzione la nuova posizione che dovrà essere compatibile con i nuovi muri di confine previsti in progetto, nonché la possibilità di interrimento della linea aerea che unisce i 2 pali. L'arretramento del muro di confine nel primo tratto di via B. Nogara crea infatti una nuova porzione di sedime stradale che potrà essere utilizzata per l'interrimento della linea senza interferire con gli altri sottoservizi transitanti sulla via.

La condotta di adduzione primaria dell'acquedotto che viene segnalata transitare all'interno del parco, non essendo visibile alcun riferimento o pozzetto di ispezione, si presume sia posta ad una profondità tale da non interferire in alcun modo con le lavorazioni previste. Prima delle opere di scavo interne all'area si procederà ad eseguire un sopralluogo con l'ente gestore Lario Reti Holding per approfondire congiuntamente all'impresa appaltatrice le modalità di scavo.

Durante tutte le fasi di scavo andranno comunque attuate le opportune misure cautelative.

Nel caso durante l'esecuzione dei lavori venissero individuate delle reti non segnalate nella presente relazione sarà cura del Direttore dei Lavori dare disposizioni sulle modalità di eventuali risoluzioni dell'interferenza.

In caso di rotture accidentali di qualsiasi sottoservizio o rete tecnologica, si dovrà procedere ad avvisare tempestivamente l'ente gestore che provvederà alla relativa riparazione oppure darà disposizioni in merito. Per eventuale problematica si rimanda al relativo capitolo previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

.Tempi e costi per la risoluzione delle interferenze

Dato che in fase progettuale non è previsto alcun particolare intralcio rispetto alle lavorazioni previste, nell'importo dei lavori non viene indicato alcun costo relativo alla risoluzione delle interferenze. Le somme a disposizione del quadro economico di progetto mettono però a disposizione alla voce C5 una somma di € 12.000,00 per allacciamenti e spostamenti reti tecnologiche. Tale somma è a disposizione per lo spostamento dei 2 pali esistenti e della relativa linea aerea nelle modalità suddette.

L'opportunità di un eventuale interramento della linea aerea di media/bassa tensione potrà essere valutata dall'Amministrazione Comunale nell'ambito di una possibile futura riqualificazione completa della via B. Nogara.

La presente relazione tecnica fa riferimento la tavola grafica IA.01 – Planimetria reti tecnologiche e sottoservizi in cui sono evidenziate le linee sopra descritte.

Bellano, aprile 2026

Il progettista:

arch. Lorenzo Rigamonti