



c_d969 .Comune di Genova - Prot. 17/03/2023. 0121572.E



COMUNE DI GENOVA
SETTORE ATTUAZIONE OPERE IDRAULICHE
DIREZIONE INFRASTRUTTURE E DIFESA DEL SUOLO
Via di Francia 3 - 16149 GENOVA

**OPERE IDRAULICHE E STRUTTURALI DI ARGINATURA
SUL TORRENTE VARENNA IN LOCALITÀ SAN CARLO DI CESE
VAL VARENNA A GENOVA PEGLI**

- 2° lotto funzionale -

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE INTERFERENZE DI CANTIERE	Q
Prima emissione:	febbraio 2023

Il Responsabile Unico
del Procedimento

Il Direttore
Dott. Arch. Roberto Valcalda

Il Progettista

Dott. Ing. Mauro Tirelli
Via Fausto Beretta 5/20
16146 Genova
Tel: 010/4041749
mauro.tirelli@ingpec.eu



**OPERE IDRAULICHE E STRUTTURALI DI ARGINATURA SUL TORRENTE VARENNA IN
LOCALITA' SAN CARLO DI CESE – VAL VARENNA – GENOVA PEGLI**

- 2° lotto funzionale –

*** * ***

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE INTERFERENZE DI CANTIERE

*** * ***

INDICE DEGLI ARGOMENTI

1. PREMESSA	2
2. COLLETTORI FOGNARI.....	3
3. TUBI ACQUEDOTTO	5
4. TUBI GAS.....	6
5. LINEE ELETTRICHE.....	8
6. CONFLUENZA RIO SENZA NOME.....	9

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE INTERFERENZE DI CANTIERE

1. PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la descrizione delle interferenze con alcuni sottoservizi che si incontreranno nell'ambito del cantiere per la realizzazione del 2° lotto delle "Opere idrauliche e strutturali di arginatura sul torrente Varenna in località San Carlo di Cese – Val Varenna – a Genova Pegli".

La percezione della presenza di sottoservizi, nella presente fase progettuale, è data da indagini esterne, rimandando alle competenze degli Enti gestori ogni migliore e più precisa indicazione circa ubicazione planimetrica ed altimetrica, oltre che le indicazioni per relative intercettazioni e spostamenti sia provvisori che definitivi.

I sottoservizi rilevati come presenti in area di cantiere sono costituiti dalle condutture IREN (fognatura e acqua potabile), IRETI (gas), TIM ed ENEL. In particolare, la presente nota fa seguito all'apposito sopralluogo avvenuto in data 22 settembre 2022 in presenza dei rappresentanti dei suddetti gestori.

Nel seguito vengono indicati più compiutamente i tratti d'interferenza, come succintamente indicati nella tavola grafica n. 10, e le possibili attenzioni da applicare nei lavori in prossimità di questi, fatta salva ogni migliore specificazione o attuazione fornita dall'Ente gestore.



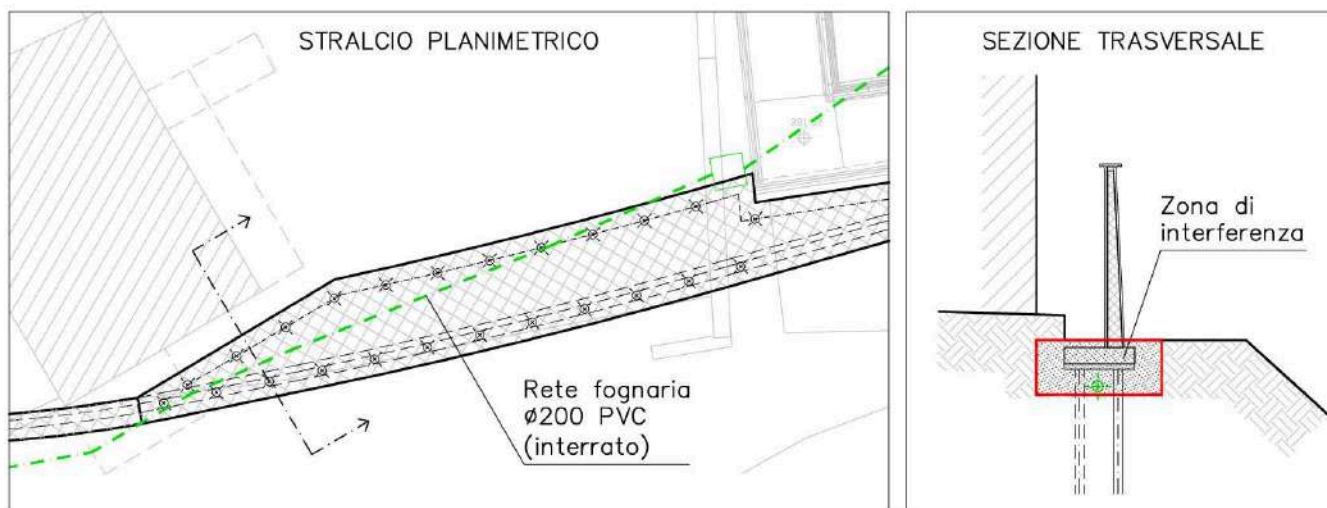
2. COLLETTORI FOGNARI

L'interferenza con collettori fognari e area d'intervento è prevedibile in due tratti distinti della sponda sinistra:

Il primo tratto (particolare 1) è compreso tra la briglia di monte e la passerella pedonale, in prossimità della sezione 3, in cui il nuovo muro d'argine passa tangente all'edificio rappresentato nella fotografia che segue:

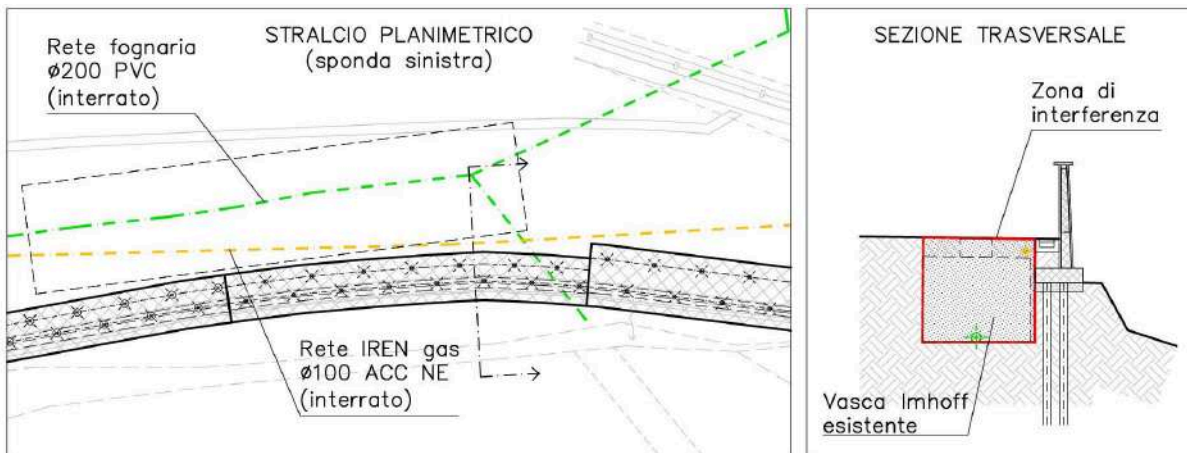


Foto 1 relativa al primo tratto, verso l'origine del lotto, visto da valle.



Il collettore fognario intravvisto (PVC diametro 200 mm) si sviluppa parallelamente all'alveo fluviale, come le fondazioni del nuovo muro d'argine, il cui tracciato, però, dovrebbe essere più interno, salvo incrociarsi quello del collettore in corrispondenza dell'edificio sopra rappresentato nella Foto 1. Occorre pertanto prevedere lo spostamento (provvisorio e/o definitivo) del suddetto collettore certamente almeno in corrispondenza del suddetto edificio.

Il secondo tratto d'interferenza (particolare 2) è in corrispondenza dello sbocco in alveo della tubazione di scarico delle fosse Imhoff, in cui la struttura di fondazione del nuovo muro potrebbe interferire incrociandosi con la suddetta tubazione, salvo visualizzarla in modo da verificarne l'effettiva posizione planimetrica e altimetrica nei confronti della struttura fondazionale prevista ed operare di conseguenza o devianandola o scavalcandola.



3. TUBI ACQUEDOTTO

L'acquedotto IREN si sviluppa in sponda sinistra rasente agli edifici, per cui non dovrebbe interferire con le strutture di fondazione del nuovo muro, salvo in prossimità della passerella pedonale, ove, per l'allaccio agli edifici in sponda destra, deve attraversare la zona interessata dal nuovo collettore acque bianche per inserirsi nell'intradosso dell'impalcato della passerella. Non è noto, al momento attuale, il tracciato del collettore in sponda destra, né la sua esistenza in prossimità degli scavi, salvo che nel tratto a valle della sezione 11, ove spicca un rubinetto dal muro di chiusura del terreno di monte, ortogonale a quello d'argine e in prossimità di questo, destinato alla demolizione.

Esiste, inoltre, un acquedotto privato (particolare 3), non meglio identificato, che capta acqua da una sorgente in destra alveo, a monte dell'abitato, e scavalca l'alveo del t. Varenna per via aerea in corrispondenza del civico 36 di via San Carlo di Cese.

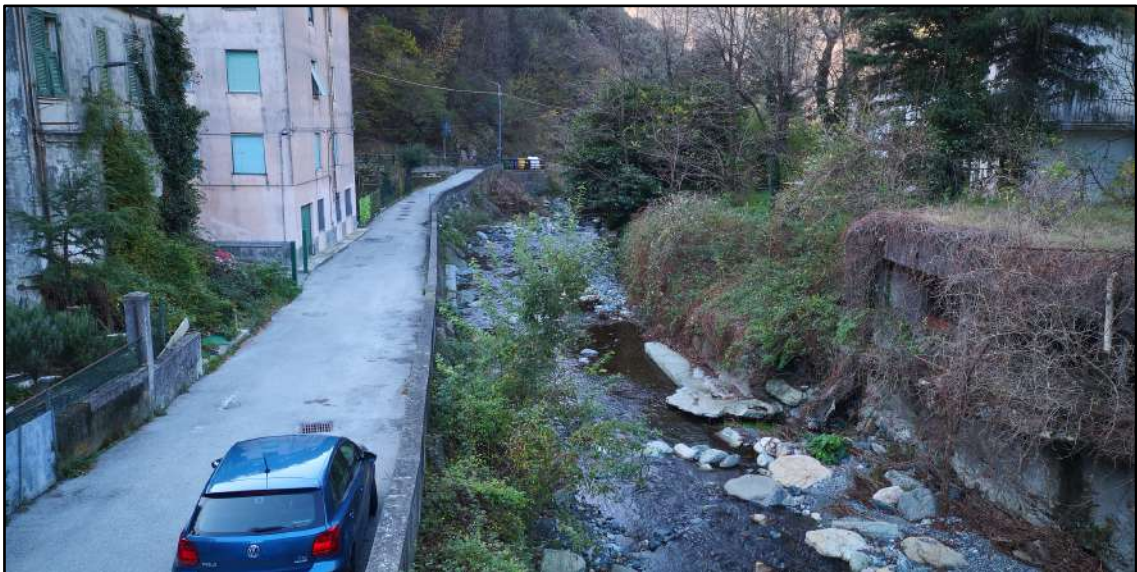
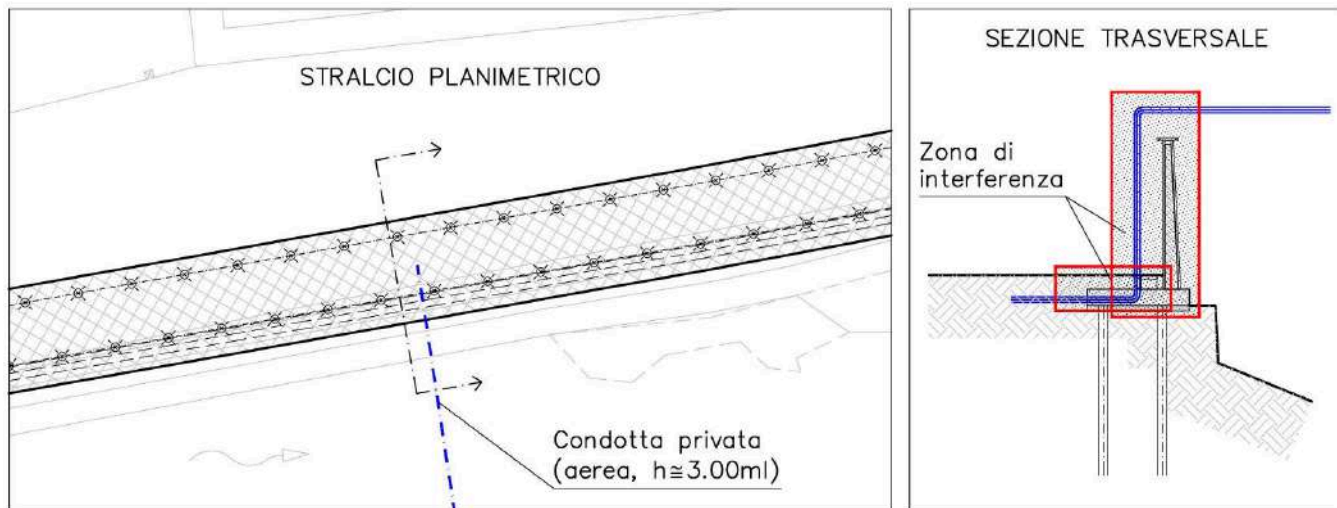


Foto N. 2, relativa al tratto interessato dagli attraversamenti aerei di condutture gas, acquedotto e TELECOM/TIM, visto da monte, dalla spalla sinistra della passerella pedonale, ove il nuovo muro in sinistra si svilupperà in corrispondenza del muretto esistente. Si nota la griglia stradale di aerazione e controllo della confluenza nel Varenna del rio senza nome.



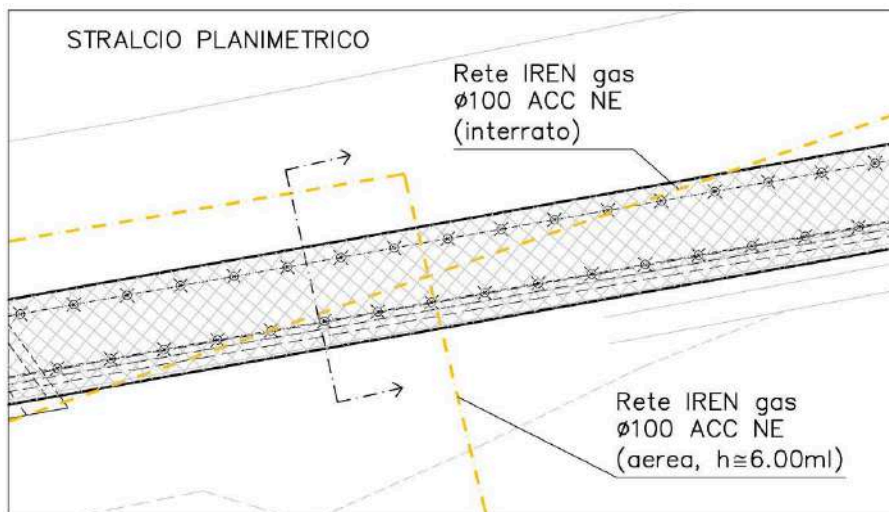
4. TUBI GAS

Come per l'acquedotto, l'impianto gas si sviluppa in sponda sinistra aderente agli edifici per cui non dovrebbe interferire con le strutture di fondazione del nuovo muro, salvo in prossimità della passerella pedonale, ove, per allacciarsi agli edifici in sponda destra, dovrà attraversare la zona interessata dal nuovo collettore acque bianche per inserirsi nell'intradosso dell'impalcato della passerella. Nella zona a valle del civico 36E in sponda sinistra esiste un tratto di tubazione dismessa, ma non si esclude la presenza di gas residuale al suo interno, per cui le perforazioni dei micropali dovranno comunque essere precedute da un saggio assistito da IRETI/gas.

In sponda destra, al momento attuale risulta che un tubo gas scavalca l'alveo del t. Varena per via aerea in corrispondenza del civico 36 di via San Carlo di Cese per servire la zona di valle della sponda destra passando a circa 1 m dalla testa all'attuale muro d'argine e di sostegno dei giardini ivi presenti, muro rappresentato nella fotografia che segue e che dovrà essere demolito (particolare 4). Sarà a cura di IRETI il relativo spostamento preventivo, provvedendo, eventualmente, ad eliminarlo servendo gli edifici con unica tubazione con tracciato attraverso la passerella esistente.



Foto n. 3 ove si rappresenta il muro da demolire della sponda destra ove è presente una tubazione gas interrata a distanza di circa 1 m dalla testa muro.



5. LINEE ELETTRICHE

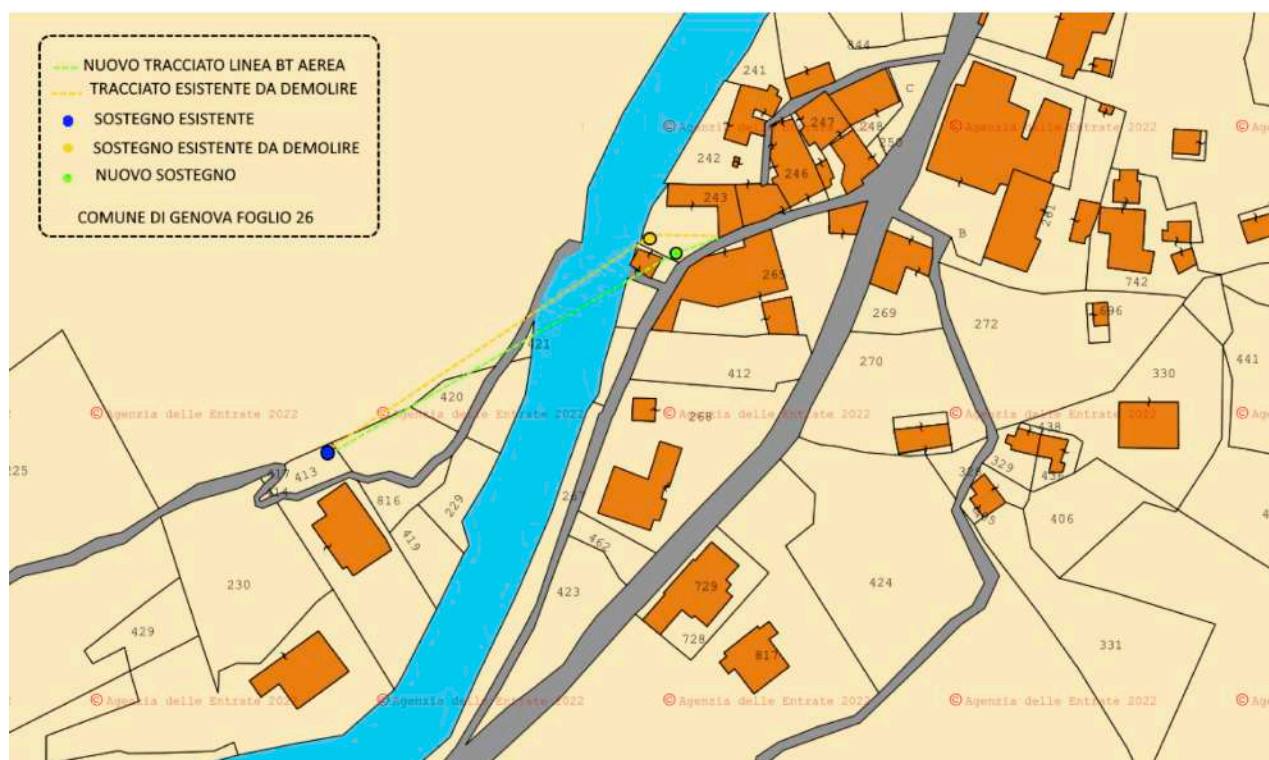
Non si rileva la presenza di linee interrato in area di cantiere. In ogni caso, sarà cura dell'impresa esecutrice dei lavori effettuare gli scavi con la dovuta attenzione allarmando la direzione lavori ogniqualvolta individuasse elementi non consueti, assimilabili a cavi o condutture di qualsiasi tipo, come prescritto in ambito sicurezza del cantiere. In questa sede si evidenziano le interferenze visibili e rilevabili a seguito di appositi sopralluoghi, evidenziandone le criticità senza escluderne altre, attualmente non visibili e per le quali ci si rimette alla competenza degli Enti gestori.

In particolare, si rileva l'interferenza in sponda sinistra con il palo ENEL rappresentato nella fotografia che segue e di cui il progetto prevede lo spostamento in posizione indicata nella tavola planimetrica, ma che andrà meglio definita da ENEL in funzione della direttrice della linea aerea che vi incide (particolare 5).

Ulteriori interferenze esistono con riguardo all'illuminazione pubblica, con particolare riguardo ai pali d'illuminazione della passerella pedonale, che, salvo l'adozione di particolari accorgimenti all'atto della posa in opera dei muri prefabbricati, potrebbero interferire proprio con l'elemento murario di raccordo con le spalle della passerella, sia lato destro che sinistro. Tale particolare verrà meglio visto all'atto del tracciamento del muro, se non già in fase di progettazione esecutiva.



Foto n. 4: rampa d'accesso alla passerella pedonale, a cui si deve raccordare il nuovo muro d'argine in sponda sinistra; il relativo allineamento è determinato dalla tangenza al muro della rampa, al palo ENEL e all'edificio visibile sullo sfondo.



6. CONFLUENZA RIO SENZA NOME

Una interferenza importante è costituita dall'intersezione in sponda sinistra della confluenza nel t. Varenna del rio Senza Nome già segnalato al punto 4.2.4. della Relazione Generale e Tecnico-Illustrativa, rio il cui sbocco viene ristrutturato disponendovi una struttura scatolare al di sotto del piano di fondazione dei muri d'argine, raccordata alla tombinatura attuale tramite un pozzetto di raccordo con chiusino di ispezione di tipo ermetico. Il collettore esistente a monte del pozzetto è completamente interrato per cui eventuali portate di rigurgito a seguito delle piene del t. Varenna non sono influenti. A corredo del progetto è stata comunque elaborata apposita relazione di verifica idraulica e tavola grafica n. 11 "SBOCCO RIVO TRIBUTARIO IN SPONDA SINISTRA", evidenziando nei relativi stralci planimetrici la posizione dei micropali di fondazione del muro d'argine, a cavallo del nuovo collettore di sbocco nel t. Varenna.