

DESCRIZIONE INTERVENTO:

C O M U N E D I C A R E N N O



SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA, VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA

COMMITTENTE:



Lario Reti Holding S.p.A.
GESTORE SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

PROGETTISTA:

ing. **MARCO RUSCONI**
DOTT. ING.
LAUREA SPECIALISTICA - SETTORE A
SETTORI: A - B - C
ANNO DI 1^a ISCRIZIONE 2008
Tel. + 39 0341 359.111
E-mail: m.rusconi@larioreti.it

STUDIO DI PROGETTAZIONE:



LARIO RETI HOLDING

DIVISIONE INGEGNERIA - PROGETTAZIONE INVESTIMENTI

| Lecco Via Fiandra 13, 23900 (LC)

| Tel. + 39 0341 359.111

| Pec: ingegneria@larioretipec.it

DIRETTORE LAVORI:

ing. *Stefano Testori*

| Tel. + 39 0341 359.133

| E-mail: s.testori@larioreti.it

FASE PROGETTUALE:

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PROGRAMMATA

ALLEGATO:

NUMERO:

A

- RELAZIONE

SCALA:

COLLABORATORI:

ing. *Gloria Benedetti*

REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
GB	Ottobre 2019	MR	Ottobre 2019	MR	Ottobre 2019
REVISIONE N.	DESCRIZIONE:				DATA

NUMERO INTERVENTO:	MSP 2019-149 MSP 2019-157	CODICE PROGETTO:	AB05 AB04	COMMESSA :	52289 52521
---------------------------	------------------------------	-------------------------	--------------	-------------------	----------------

INDICE

1	PREMESSA E FINALITA'	2
2	CARATTERI TIPOLOGICI DEL PROGETTO	2
3	NQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA DI PROGETTO	6
4	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	7
5	STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI.....	14
6	CRONOPROGRAMMA.....	17

1 PREMESSA E FINALITA'

L'intervento in oggetto consiste nella separazione della rete di fognatura mista esistente in via Celeste Rosa, via Stretta Meloni, via Tuzzano Rota, vicolo Carale, via Scaletta e via Cantone e nella sostituzione della rete di acquedotto in via Tuzzano Rota e via Celeste Rosa nel Comune di Carenno.

La separazione della rete mista si è resa necessaria in quanto risulta problematica in alcuni punti, in particolare l'attuale tubazione attraversa il corpo di fabbrica aderente alla Chiesa (ex sacrestia).

Si riscontra che sono pervenute numerose segnalazioni legate a infiltrazioni sia nel corpo di fabbrica adiacente alla Chiesa, sia lungo via Scaletta.

L'attuale rete di mista sembra intercettare anche impluvi a monte del centro abitato, dalle indagini effettuate mediante videoispezioni, purtroppo non è stato possibile accertare l'effettiva provenienza della tubazione, in quanto sono risultate difficoltose per pendenze e presenza di depositi.

Il tracciato identificato risulta quello ottimale stante i numerosi vincoli legati al vecchio nucleo e a corpi di fabbrica strutturalmente non in grado di garantire la stabilità in caso di scavi significativi per posa di nuove tubazioni, nonché per superare interferenze con altri sottoservizi.

L'attuale rete di mista verrà perciò depurata dall'aliquota biologica e pertanto avrà mera funzione di rete meteorica. Dalla cartografia disponibile parrebbe inoltre che sussista la possibilità, previa verifica della correttezza degli allacci fognari, di scaricare direttamente le acque meteoriche raccolte nella roggia a valle dell'attuale scolmatore n.9282.

Lario reti holding procederà inoltre alla verifica degli allacciamenti sulle reti che a valle di via Scaletta confluiscono allo scolmatore n.9282.

La sostituzione della rete di distribuzione dell'acqua è necessaria in quanto le tubazioni sono vetuste e risultano interferenti con la posa della nuova rete di fognatura nera.

La seguente relazione viene inoltrata all'Amministrazione Comunale al fine di verificare la necessità di opportune autorizzazioni.

2 CARATTERI TIPOLOGICI DEL PROGETTO

Le opere in progetto sono classificabili come intervento di sdoppiamento rete fognaria e sono sinteticamente riassunte di seguito:

- posa di una tubazione in PVC SN8 De 200 mm per una lunghezza di circa 350 m ad una profondità variabile, che verrà collegata in un pozzetto esistente.;
- predisposizione degli allacciamenti, compresi di pozzetto di ispezione sifone firenze, posizionato al limite della proprietà;

Per quanto riguarda i lavori di sostituzione della rete di acquedotto, sono sinteticamente riassunti di seguito:

- posa di una tubazione in Pead De 75 mm per una lunghezza di circa 230 m ad una profondità di 1,10 metri, che verrà collegata alla rete esistente;
- predisposizione degli allacciamenti, compresi di valvola a TEE e contatore, posizionato al limite della proprietà;

Per i riferimenti vedasi "Tavola 1-2-3".

Per i lavori di sdoppiamento della rete fognaria, l'intervento prevede la realizzazione della rete di fognatura nera, dismettendo la rete mista e convertendola in rete bianca poi a carico del Comune.

La partenza della rete è prevista da Vicolo Carale, proseguendo in via Tuzzano Rota e via Scaletta per andare ad innestarsi sulla rete esistente in via Cantone; all'incrocio di via Celeste Rosa con via Manzoni, è prevista la partenza del tratto che scende lungo via Celeste Rosa per collegarsi alla nuova rete nella cameretta all'incrocio tra via Tuzzano Rota e via Celeste Rosa; sono inoltre previste delle ramificazioni in via Stretta Meloni e in via Tuzzano Rota verso la via Manzoni.

Le opere saranno realizzate nel rispetto dei caratteri morfologici ambientali dell'area.

Tutte le sistemazioni di ripristino sono previste in assoluto rispetto dei luoghi mantenendo la continuità della trama esistente.

Analizzando l'impatto delle opere in progetto, è possibile affermare che non sussistono particolari problemi né dal punto di vista ambientale né dal punto di vista visivo, infatti a lavori ultimati tutti i manufatti risulteranno completamente interrati.

Per quanto riguarda i materiali di sottofondo, rinfiacco e reinterro si adotterà di norma il seguente schema:

- sottofondo di 0,15 m in sabbia;
- rinfiacco in sabbia fino a 0,15 m sopra il cielo del tubo;
- reinterro in ghiaia altezza variabile
- ripristini stradali come allo stato attuale secondo le indicazioni di progetto.

Per i lavori di sostituzione rete idrica, l'intervento prevede la sostituzione di un tratto di rete vetusta e interferente con la posa della nuova tubazione di fognatura nera nella via Celeste Rosa, partendo dall'incrocio con via Manzoni e proseguendo in via Tuzzano Rota e in via

Scaletta per una lunghezza di circa 230 metri. Le opere sono finalizzate a migliorare il servizio idrico gli insediamenti esistenti nella zona.

Le opere saranno realizzate nel rispetto dei caratteri morfologici ambientali dell'area.

Tutte le sistemazioni di ripristino sono previste in assoluto rispetto dei luoghi mantenendo la continuità della trama esistente.

Analizzando l'impatto delle opere in progetto, è possibile affermare che non sussistono particolari problemi né dal punto di vista ambientale né dal punto di vista visivo, infatti a lavori ultimati tutti i manufatti risulteranno completamente interrati, fatta eccezione per la posa gli idranti

Per quanto riguarda i materiali di sottofondo, rinfiando e reinterro si adotterà di norma il seguente schema:

- sottofondo di 0,15 m in sabbia;
- rinfiando in sabbia fino a 0,15 m sopra il cielo del tubo;
- reinterro in ghiaia 0,70 m;
- ripristini stradali come allo stato attuale secondo le indicazioni di progetto.

Si segnala la presenza di sottoservizi nell'area soggetta di intervento.

In particolare, con riferimento alla planimetria di seguito riportata, si indica la presenza di:

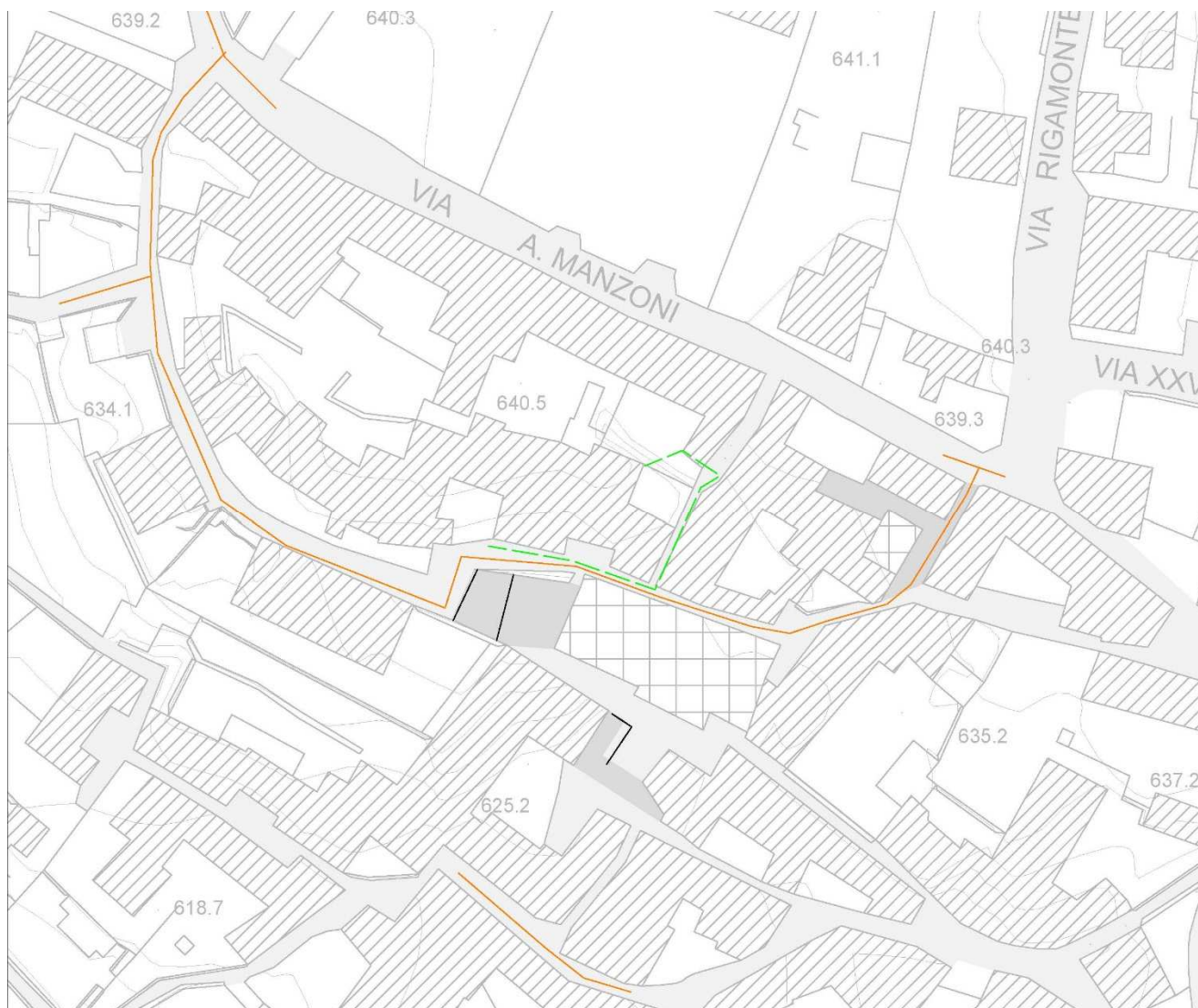
- Cavi elettrici interrati;
- Condotti interrati della linea gas;

Pertanto sarà necessario che, in sede di esecuzione dei lavori, venga adottata la massima prudenza, adottando ogni precauzione idonea ad evitare danneggiamenti dei sottoservizi e il rischio di gravi infortuni. Inoltre bisognerà accertare la corretta ubicazione dei condotti della linea gas e coordinare tempestivamente un sopralluogo con il relativo gestore prima dell'intervento.

Si segnala la presenza su tutta la via Tuzzano Rota e via Celeste Rosa della tubazione di gas metano.

Per la linea elettrica è stata indicata solamente quella interrata.

Al momento della stesura del progetto non è ancora pervenuto il coordinamento sottoservizi richiesto al gestore della linea telefonica.



Rete elettrica interrata bassa tensione 

Rete gas metano bassa pressione 

COMUNE DI CARENNO

SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA,
VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA

3 NQUADRAMENTO TERRITORIALE AREA DI PROGETTO

Il territorio interessato dal progetto ed oggetto della presente relazione, riguarda via Celeste Rosa, Via Stretta Meloni, via Tuzzano Rota, vicolo Carale, via Scaletta e via Cantone in Comune di Carenno.



Fig. 1 AREA DI PROGETTO – VISTA DAL SATELLITE



LARIO RETI HOLDING
la tua acqua, la nostra passione

4 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

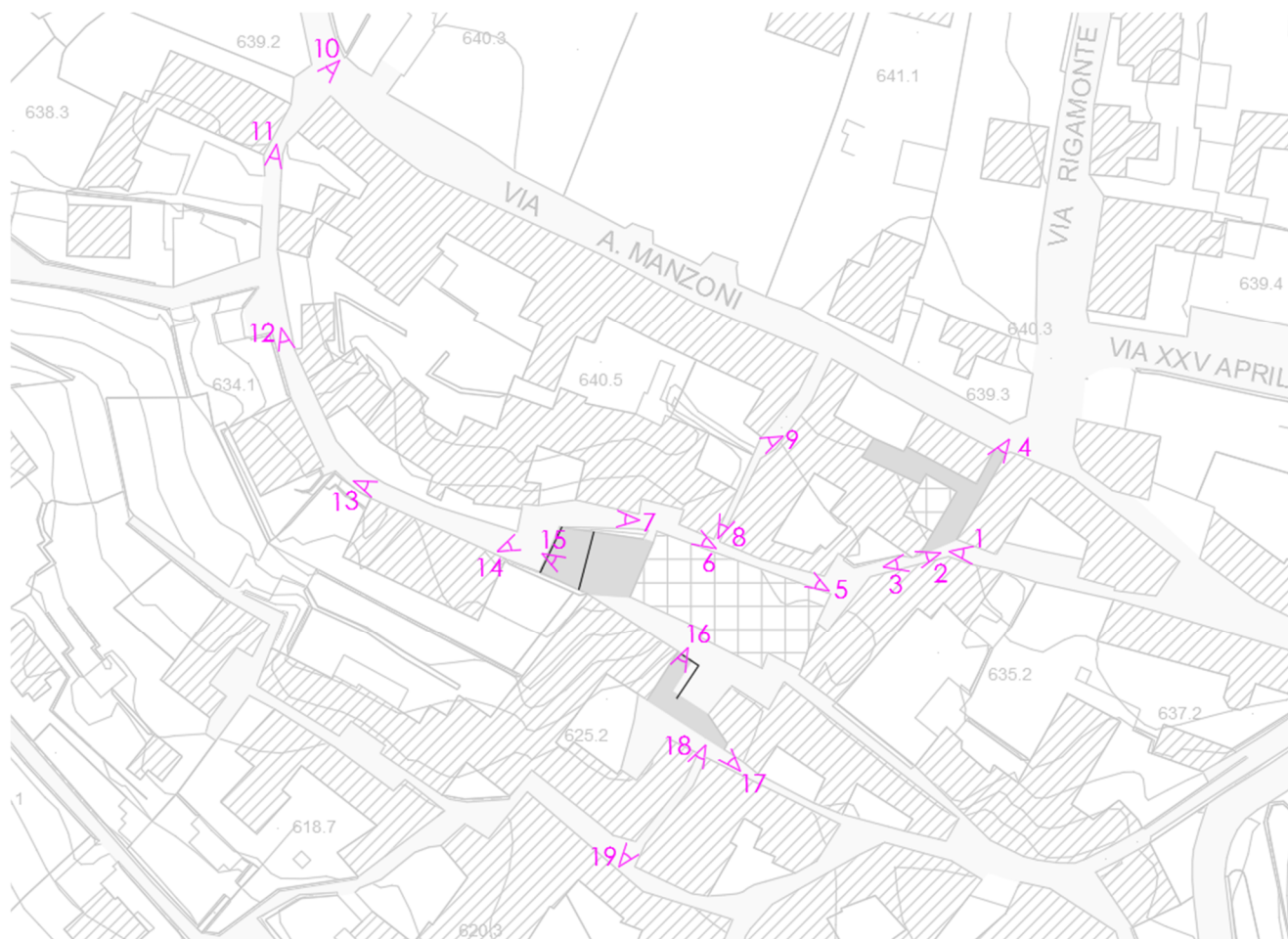


Fig. 2 INDIVIDUAZIONE CONI FOTOGRAFICI



RIFERIMENTO FOTO 1



RIFERIMENTO FOTO 2



RIFERIMENTO FOTO 3



RIFERIMENTO FOTO 4

COMUNE DI CARENNO

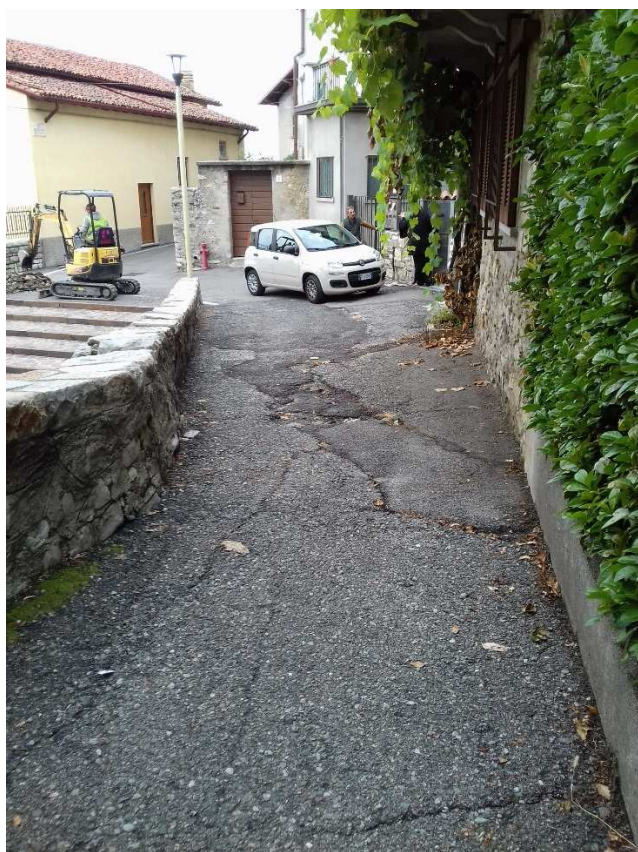
SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA,
VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA



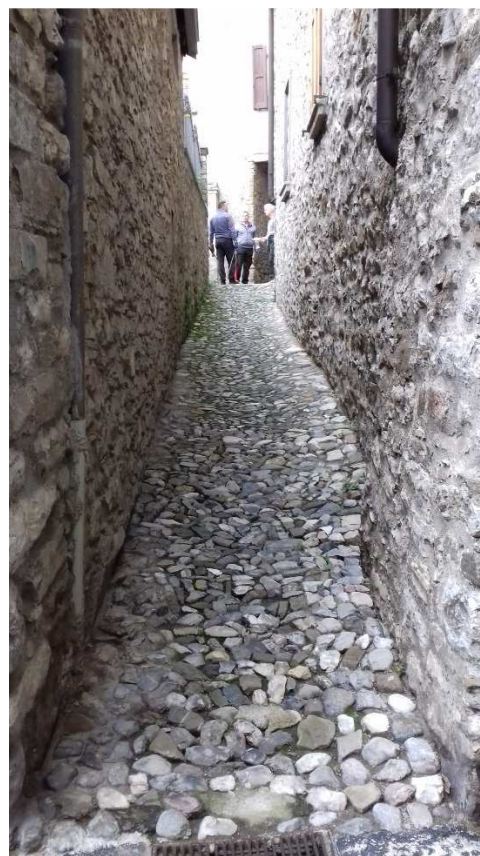
RIFERIMENTO FOTO 5



RIFERIMENTO FOTO 6



RIFERIMENTO FOTO 7



RIFERIMENTO FOTO 8



RIFERIMENTO FOTO 9



RIFERIMENTO FOTO 10

COMUNE DI CARENNO

SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA,
VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA



RIFERIMENTO FOTO 11



RIFERIMENTO FOTO 12



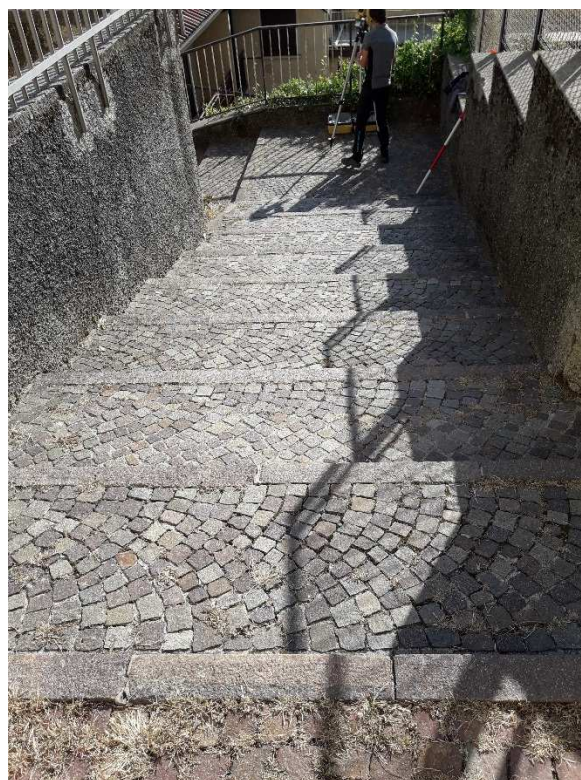
RIFERIMENTO FOTO 13



RIFERIMENTO FOTO 14



RIFERIMENTO FOTO 15



RIFERIMENTO FOTO 16



RIFERIMENTO FOTO 17

COMUNE DI CARENNO

SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA,
VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA



FERIMENTO FOTO 18



RIFERIMENTO FOTO 19

5 STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

Il vigente **PGT** del Comune di Carenno individua l'area sottoposta ai vincoli:

- ✓ Complessi caratteristici e tradizionali : vecchi nuclei (art.136 lettera c del D.Lgs 42/2004)
- ✓ Beni architettonici culturali individuati dal P.T.C.P. vigente
- ✓ Particolari vicincoli di P.R.G. vigente: tappe del percorso etnografico della “Valle dei muratori”
- ✓ Classe di fattibilità 2: con modeste limitazioni

L'area di intervento è interna al tessuto urbanizzato, nel centro storico.

Le vie oggetto di intervento sono strade a basso traffico veicolare oppure solamente pedonali.









L'intervento non è comunque soggetto ad autorizzazione paesaggistica in quanto ricade tra le opere escluse dal D.P.R. 31 del 13.01.2017, art.4, punto A.15 dell'allegato A.

Stralcio PGT Comune di Carenno – “Sistema dei vincoli vigenti - documento di piano-all. 3.5” e “Sistema dei vincoli vigenti – piano delle regole-all. 2.4.a”























Legenda:

AMBITI TERRITORIALI DI INTERESSE SOVRACCOMUNALE COME DA P.T.C.P. VIGENTE

-  CONFINE COMUNALE
-  AMBITI DI ELEVATA NATURALITÀ (ex Art. 17 P.T.P.R. VIGENTE)
-  VINCOLO IDROGEOLOGICO
-  PERIMETRO DEI SITI D'INTERESSE COMUNITARIO - SIC: NESSUNO
-  PERIMETRO DELLA ZONA A PROTEZIONE SPECIALE PER L'AVIFAUNA - ZPS: NESSUNO
-  PERIMETRO DELL'OASI FAUNISTICA PROVINCIALE: NESSUNO
-  GEOSITI
-  BENI ARCHITETTONICI CULTURALI INDIVIDUATI DAL P.T.C.P. VIGENTE

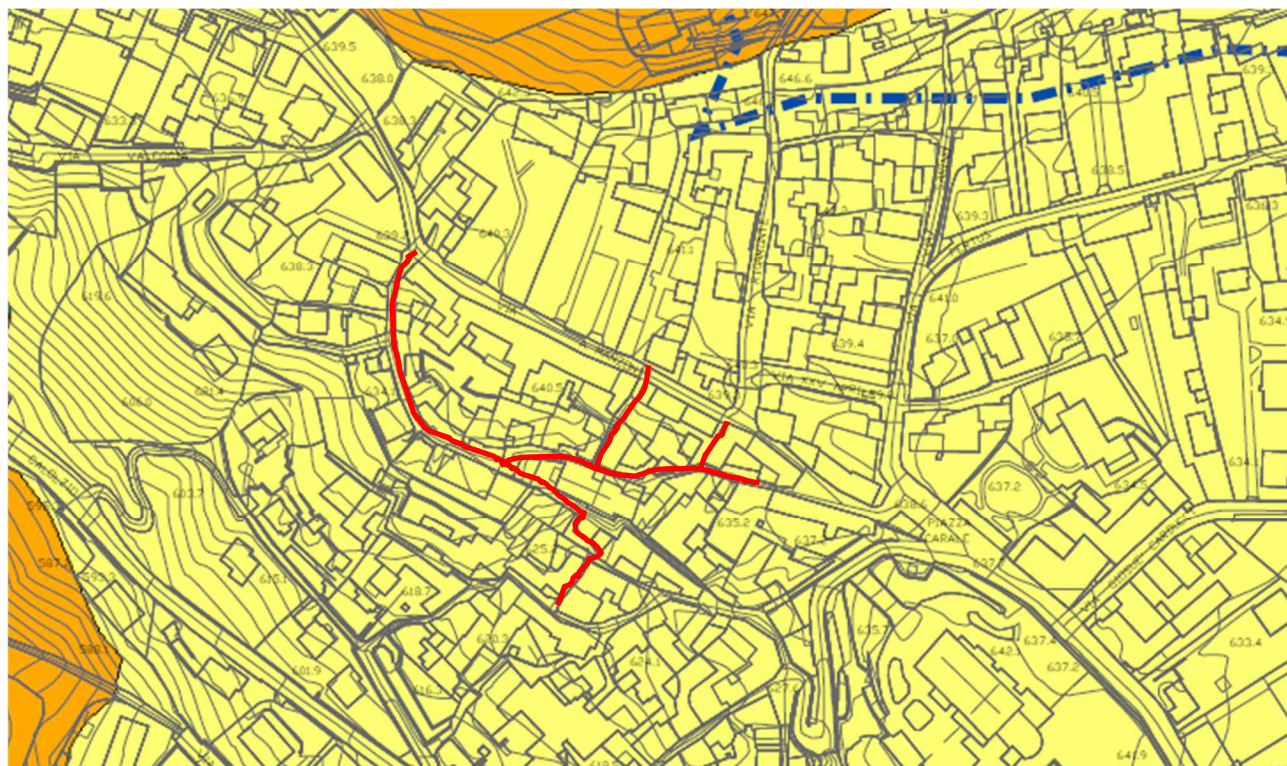
QUADRO RICOGNITIVO DEI VINCOLI PREVISTI DAL DECRETO LEGISLATIVO n°42 del 22.01.2004

-  Art.10 - beni culturali: ex Legge 1089/39
-  Art.136 - bellezze d'insieme ed individue (ex Legge 1497/39): NESSUNO
-  Art.136 lettera a - singolarità geologiche: VEDI ANCHE VALORI PAESISTICI Allegato 3.3 Documento di Piano
-  Art.136 lettera b - ville, giardini, parchi: NESSUNO
-  Art.136 lettera c - complessi caratteristici e tradizionali: VECCHI NUCLEI Allegato 4.3 Piano delle Regole
-  Art.136 lettera d - visuali sensibili e punti di vista panoramici: CRINALI e CONI PANORAMICI Allegato 3.3 Documento di Piano
-  Art.142 lettera a - territori costieri fino 300 mt. dal mare: NESSUNO
-  Art.142 lettera b - territori costieri fino 300 mt. dal lago: NESSUNO
-  Art.142 lettera c - corsi d'acqua vincolati e sponde fino 150 mt.:
-  Art.142 lettera d - parti montane elevate oltre i 1600 mt.: NESSUNO
-  Art.142 lettera e - ghiacciai e circhi glaciali: NESSUNO
-  Art.142 lettera f - Parchi e Riserve: NESSUNO
-  Art.142 lettera g - ambiti boscati: P.I.F. recepito da P.T.C.P. vigente
-  Art.142 lettera h - aree gravate da usi civici e di pertinenza università agraria: NESSUNO
-  Art.142 lettera i - zone umide (come da D.P.R. 13.03.1976 n° 448): NESSUNO
-  Art.142 lettera l - vulcani: NESSUNO
-  DISTACCO DAL DEPURATORE: NESSUNO
-  PERIMETRO DI TUTELA IGIENICA DEGLI ALLEVAMENTI ZOOTECNICI
-  PERIMETRO DI TUTELA AMBIENTALE DEGLI ALLEVAMENTI ZOOTECNICI
-  PARTICOLARI VINCOLI DI P.R.G. VIGENTE: TAPPE DEL PERCORSO ETNOGRAFICO DELLA "VALLE DEI MURATORI"

COMUNE DI CARENNO




SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA, VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA

Stralcio PGT Comune di Carenno- "Carta della fattibilità geologica delle azioni di piano-settore ovest-all.2.5.2.2"



Legenda:

Classi di fattibilità delle azioni di piano

-  Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni
-  Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni
-  Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni



6

[illegible][illegible]

[illegible]

SDOPPIAMENTO RETE DI FOGNATURA IN VIA CELESTE ROSA, VIA STRETTA MELONI, VIA TUZZANO ROTA, VICOLO CARALE E SOSTITUZIONE RETE ACQUEDOTTO IN VIA CELESTE ROSA E VIA TUZZANO ROTA 18