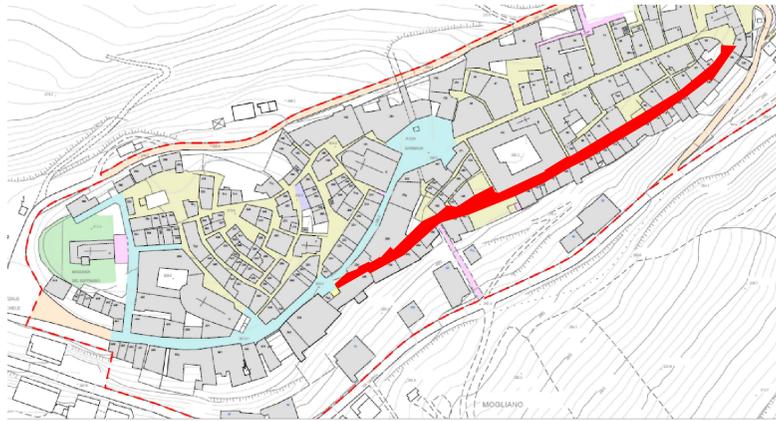


**INQUADRAMENTO INTERVENTO**



att: Prima di iniziare i lavori di scavo dovranno essere verificate con l'uso di dispositivi georadar o equivalenti e con le ditte erogatrici di servizi, tutte le infrastrutture sotterranee e sottoservizi esistenti al fine di individuare l'esatta ubicazione degli stessi, onde evitare danneggiamenti di qualsiasi tipo.

att: la linea del metano è posta a profondità variabile. Localmente è possibile rintracciarla anche a profondità di 20 cm dalla superficie.

LEGENDA	
	LINEA METANO
	LINEA IDRICA
	POSSIBILI INTERFERENZE DA PROTEGGERE

**CARATTERISTICHE MATERIALI E PRESCRIZIONI**

**TUBAZIONI RETE IDRICA e ALLACCIAMENTO UTENZA**  
 Tubazioni in polietilene ad alta densità a norma UNI EN 12201, PE 100, pressione di esercizio PFA 16, colore nero con righe azzurre costruite longitudinali, segnate ogni metro con sigla del produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IP, diametro, pressione nominale, norma di riferimento; idonei al conveyedimento di acqua potabile secondo il DM n° 174 del 6-04-2004; prodotte da azienda certificata ISO 9000. Giunzioni eseguite mediante manicotti in PEAD elettrocoibibili; la linea dovrà essere segnalata con nastro PE per la segnalazione di condotte interrate, con scritta nera su fondo blu "ATTENZIONE TUBO ACQUA" provvisto di filo di localizzazione, posto ad un'altezza minima di cm 40 dalla generatrice superiore della tubazione. Gli allacciamenti d'utenza saranno realizzati con tubazione in polietilene ad alta densità a norma UNI EN 12201 PFA 16 a colore nero con righe azzurre costruite longitudinali, segnate ogni metro con sigla del produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IP, diametro, pressione nominale, norma di riferimento; idonei al conveyedimento di acqua potabile secondo il DM n° 174 del 6-04-2004 prodotte da azienda certificata ISO 9000; le giunzioni eseguite mediante raccordi in ottone; per le esecuzioni delle prese verranno impiegate valvole di intercettazione a quadrante tipo RS della BOMI o equivalenti, con corpo e cappello in ghisa sferoidale CS 400-15 UNI 50183, PFA 16 con verniciatura a polveri epossidiche interna d'esterna spessore minimo 150 micron, albero di manovra con quattro, attutitore e boccola in ottone OT 58, doppio OR di tenuta tra corpo e cappello, nonché fra albero di manovra e cappello, in ghisa compianata con il piano visibile ed installabile in modo da non poggiare direttamente sul tubo riparatore. In corrispondenza dell'attacco tra la tubazione di attacco e la valvola di intercettazione a squadra dovrà essere realizzato un nodo elastico mediante l'inserimento in serie di tre gommi a 90° in ottone. La tubazione di attacco, dalla presa al contatore, dovrà essere alloggiata entro un tubo guaina polietilene corrugato a doppia parete di diametro pari ad almeno il doppio di quella della tubazione idrica. La tubazione dovrà essere posata su un letto di sabbia di cava, rifinita e ricoperta dello stesso materiale per almeno cm 20 sopra la generatrice. La rimanente parte dello scavo potrà essere riempita con misto cementato.

Le saracinesche di sezionamento della linea saranno del tipo a corpo ovale o piatto, interamente in ghisa sferoidale CS 400-15, tipo EURO della Saint Gobain o equivalente, con raccordi a flangia dimensionata e forata a norma UNI 2213 20 pressione di esercizio PFA 16, a passaggio integrale sul diametro nominale, innestato interamente di polveri epossidiche spessore minimo 150 micron, con cuneo in ghisa sferoidale innestato totalmente in elastomero atossico, vite di manovra in acciaio inox, guarnizioni in nitrile; le valvole potranno essere anche del tipo interrate, provviste di aste di man. ovv, tubo riparatore e sovrastante chiuso in ghisa.

**APPARATO DI SPURGO e SCARICO**  
 Nei punti più depressi e finali della condotta dovranno essere installati gli apparati di spurgo e scarico, eseguiti con tronchetti di derivazione in polietilene ad alta densità degli stessi diametri della tubazione di distribuzione e relative valvole a saracinesca, delle stesse caratteristiche delle precedenti, da alloggiare entro un pozzetto in conglomerato cementizio armato con soletta di copertura in c.a. idonea al transito di automezzi pesanti e dotata di chiusura in ghisa sferoidale della classe minima D400, con nottura >40°, a forma circolare, conforme alle norme UNI EN 124; l'APPARATO PER DEGASAGGIO

Nei punti più alti della condotta dovranno essere installati apparati per il degasaggio, eseguiti tramite tronchetti di derivazione e sfiati del tipo Atlas della Saint Gobain o equivalente, pressione di esercizio PFA 16, con corpo in ghisa G UNI ISO 185, interamente rivestito con polveri epossidiche sporgate elettrocoibenti spessore minimo 150 micron, galleggiante in materiale plastico con supporto laterale in polietilene, ugello di spurgo in ottone OT 58, guarnizioni tenuta in gomma nitrile NBR, cerchia di supporto in acciaio inox AISI 304, rubinetto di spurgo manuale in ottone nichelato, completo di valvola a sfera in ottone per l'esclusione dello sfiato; dette apparecchiature saranno alloggiate all'interno di un pozzetto.

**CALCESTRUZZO**  
 Cava di riferimento: C30/37  
**CALCESTRUZZO CONFEZIONATO IN CANTIERE e PRECONFEZIONATO**  
 Il Direttore lavori è tenuto ad acquisire, prima dell'inizio della fornitura del cls, la copia della certificazione FPC, verificare che sui documenti che accompagnano ogni fornitura in cantiere, siano riportati gli estremi della certificazione FPC e riflettere eventuali forniture non conformi.

**ACCIAIO PER C.A.**  
 Acciaio per strutture di fondazione Base C

Le forniture di acciaio da cemento armato sagomato dovranno provenire da centri di trasformazione autorizzati. Le eventuali barre sagomate in cantiere dovranno provenire dal rivenditore accompagnato dal certificato di origine dell'acciaiera. La lavorazione dovrà avvenire tenendo conto delle seguenti condizioni:  
 Lunghezze sovrapposizioni: Diametri minimi mandrini per piegature:  
 ø 8 ... 34 mm  
 ø 10 ... 40 mm ø 12 ... 60 mm  
 ø 14 ... 70 mm ø 16 ... 80 mm  
 ø 18 ... 100 cm ø 20 ... 150 mm  
 ø 22 ... 120 cm ø 25 ... 160 mm

**PRESCRIZIONI GENERALI**  
 Tutti i materiali, la loro qualità, la loro posa in opera sarà preventivamente controllata oltre che dalla Direzione Lavori, anche dall'Ufficio Tecnico del Comune dei servizi.  
 Il collaudo delle opere sarà eseguito con visita congiunta tra il Comune e il Gestore dei Servizi e comprenderà la verifica della rispondenza delle opere a quanto autorizzato e l'esecuzione di prove di tenuta. La prova idraulica di tenuta sarà effettuata, anche per tratti intermedii, alla pressione stabilita dal gestore e comunque pari a 1,5 volte la pressione di esercizio.  
 Dove sono presente cavità apogiche si deve inserire nel getto della soletta una doppia maglia Ø 8 o 10 "x" 10"  
**TUTTE LE MISURE DEVONO ESSERE RICONTROLLATE IN CANTIERE e ANNOTATE SUL LIBRETTO DELLE MISURE**

Tav.	OGGETTO:
D_02	Risanamento idraulico di via Carelli

COMMITTENTE:	Amministrazione Comunale
--------------	--------------------------

UBICAZIONE:	Mogliano, via Carelli
-------------	-----------------------



scala 1:250

**Tecnico**

Progettista e direttore lavori:  
 Ing. Chiara Cancellieri  
 via Immatinata, 4 62010 Mogliano (MC)  
 39164231.chiara.cancellieri@ingec.eu

Data agg.	Motivazione agg.
ottobre 2018	PRIMA EMISSIONE

COMUNE DI MOGLIANO