



Comune di Breggia
CH • 6835 Morbio Superiore

Confederazione Svizzera
Repubblica e Cantone Ticino

MM no. 10/2018
Ris.mun. 2174/2018

Breggia, 2 maggio 2018

Messaggio Municipale relativo ai seguenti progetti nella frazione di Muggio:

- **nuova condotta AP prevista dal Piano cantonale di approvvigionamento idrico (PCAI-VMU) e la relativa richiesta di credito di Fr. 301'000.00**
- **nuove condotte AP previste dal Piano generale dell'acquedotto (PGA) e relativa richiesta di credito di Fr. 134'900.00**

Signora Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

Il presente messaggio contempla la realizzazione di un tratto di condotta AP lungo la strada cantonale a Muggio, prevista dal Piano cantonale di approvvigionamento idrico. Esso costituisce l'anello mancante del collegamento fra i serbatoi "Gaggiolo" (nella frazione di Cabbio) e "Scudellate".

La messa in funzione del nuovo serbatoio Gaggiolo avrà effetto anche sulla rete di distribuzione di Muggio paese, dovuto in particolare alla necessità di mantenere l'afflusso dalle attuali sorgenti. Sarà quindi necessario realizzare alcune condotte di competenza comunale.

1 Piano cantonale di approvvigionamento idrico

Il Piano cantonale di approvvigionamento idrico del Mendrisiotto, comparto della valle di Muggio (PCAI-VMU) comprendente i Comuni di Breggia e di Castel San Pietro, è stato adottato dal Consiglio di Stato il 22 gennaio 2014 con ris. n. 354.

Il progetto prevede l'approvvigionamento della Valle mediante l'utilizzo delle acque delle sorgenti Crotta e Piazzöo, potabilizzate nella stazione filtri di Bruzella. Per l'alta valle, l'acqua trattata transiterà dal serbatoio di Casima e alimenterà il nuovo serbatoio Gaggiolo, ora in fase di costruzione a Cabbio.

Il collegamento diretto fra i serbatoi Gaggiolo e Scudellate è stato quasi totalmente realizzato. Manca dunque solo la tratta in oggetto che si estende lungo la strada cantonale dal Cimitero (nodo 68, vedi piano n. 671-402 del progetto definitivo) fino alle fontane (nodo 64).

1.1 Descrizione del progetto

La nuova tubazione sarà in polietilene (HDPE MRS 100) a elevata resistenza, con tubi di diametro 125 mm (DN 100). In corrispondenza del nodo 68 si collegherà alla tubazione posata nel 2013 (tratta Dispensa-Muggio paese) e raggiungerà il nodo 64 collegandosi alla tubazione di collegamento Muggio-Scudellate. Questa condotta permetterà di collegare direttamente fra di loro i nuovi serbatoi Gaggiolo e Scudellate.

La condotta ha una lunghezza di circa 410 m e si troverà sulla strada cantonale. Dal nodo 68, la prima parte del tracciato per una lunghezza di ca. 180 m sarà realizzata sulla corsia direzione Cabbio, mentre la parte restante sulla corsia opposta (direzione Scudellate). Ciò permetterà di non interferire con le sottostutture esistenti: canalizzazione, impianti AIL e Swisscom.

Municipio

T: +41 91 695 20 20
F: +41 91 695 20 29
info@comunebreggia.ch
www.comunebreggia.ch

Apertura uffici

lunedì-venerdì 08.00-12.00
mercoledì 16.00-18.00

Ufficio Tecnico

Sede Caneggio

T: +41 91 695 20 25
F: +41 91 684 11 25
info@comunebreggia.ch
www.comunebreggia.ch

Apertura ufficio

lunedì 08.00-11.30
martedì 08.00-11.30
mercoledì 16.00-18.00
giovedì 08.00-11.30

Su questa condotta non saranno eseguiti allacciamenti privati.

A fianco della nuova condotta sarà posato un tubo fodera per cavo telecomando in PE corrugato DN 60 mm. Ogni 100/150 m sono previsti pozzetti di tiraggio Ø 60 - H 70 cm, senza interruzione del tubo e con chiusino in ghisa.

1.2 Riqualfica stradale

Il Centro manutenzione strade cantonali (CSMC) ha in programma il rifacimento della pavimentazione lungo la tratta dove si intende posare la nuova condotta. Questa è un'interessante opportunità poiché la quota che sarà messa a carico della condotta AP sarà limitata al costo per una larghezza di 1.00 m e uno spessore di 100 mm anziché dover provvedere al rifacimento dell'intera carreggiata come richiesto normalmente dal Cantone.

1.3 Preavviso cantonale e finanziamento

La Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) ha esaminato il progetto definitivo confermando che le opere presentate sono parte integrante del PCAI della valle di Muggio (vedi lettera 19 febbraio 2018 - allegato A).

Conformemente alla decisione 21 marzo 2018 del Consiglio di Stato (allegato B), l'intera opera dal costo preventivato di CHF 301'000.00 è sussidiata nella misura del 40% pari a CHF 120'000.00.

La tratta in questione rientra fra quelle che beneficiano pure del sussidio federale (aliquota di contributi: 23.1% - importo massimo a disposizione Fr. 1'954'722.00).

1.4 Preventivo di costo

POS.	DESCRIZIONE	PARZIALE CHF	PARZIALE CHF	TOTALE CHF
A COSTI DI COSTRUZIONE				
Opere da impresario costruttore				
111	Lavori a regia	6'500.--		
113	Impianto di cantiere	34'000.--		
117	Demolizioni	9'500.--		
151	Lavori per condotte interrate	69'000.--		
223	Pavimentazioni	6'200.--	125'200.--	
Opere da idraulico				
113	Impianto di cantiere	700.--		
411	Condotte di approvvigionamento per acqua e gas	37'000.--	37'700.--	
Opere di pavimentazione				
111	Lavori a regia	2'600.--		
113	Impianto di cantiere	11'200.--		
117	Demolizioni	8'300.--		
211	Fosse di scavo e movimenti di terra	4'800.--		
221	Strati di fondazione	7'000.--		
222	Selciati, lastricati e delimitazioni	2'300.--		
223	Pavimentazioni	17'400.--	53'600.--	

POS.	DESCRIZIONE	PARZIALE CHF	PARZIALE CHF	TOTALE CHF
	Imprevisti			
	Imprevisti diversi (ca. 10%)		21'600.--	238'100.--
B	COSTI GENERALI			41'400.--
	Totale			279'500.--
	IVA 7.7%			21'500.--
	Totale preventivo			301'000.--

2 **Piano generale dell'acquedotto comunale**

2.1 **Descrizione del progetto**

La costruzione del nuovo serbatoio "Gaggiolo" e l'abbandono dei serbatoi esistenti ("Divisorio" e "Muggio") che avverrà a tappe, comportano la necessità di posare alcune condotte comunali per ripristinare gli allacciamenti al servizio di alcune abitazioni ubicate a monte del nucleo di Muggio (ora alimentate dalla condotta di approvvigionamento tra le sorgenti e il serbatoio "Divisorio").

2.2 **Ripristino allacciamento dei mapp. n. 25 e 344**

Ora questi fondi sono allacciati direttamente alla condotta di approvvigionamento dalle sorgenti. L'allacciamento dell'edificio sul fmn 25 si situa a nord-est ed è dotato di saracinesca privata. Non è certo che il rustico abbandonato sito sul fmn 344 sia provvisto di un allacciamento fino all'edificio.

Il progetto prevede di scollegare i due allacciamenti dalla condotta di approvvigionamento e di raccordarli a una nuova condotta in PE Ø 40 mm che sarà realizzata sul sentiero adiacente ai due fondi e collegata alla tubazione che serve il fmn 1641, avente una lunghezza di ca. 60 m.

2.3 **Ripristino allacciamento dei mapp. n. 444 e 1908**

Ora questi fondi sono allacciati al serbatoio "Divisorio" mediante una condotta in PE da 1". Il progetto propone la realizzazione di una tubazione dalla saracinesca di fine tratta in corrispondenza del nodo 43, seguendo la strada asfaltata per ca. 60 m e poi, in corrispondenza dell'accesso privato, deviare lungo il pendio, fuori campo stradale e su fondi privati, fino a intercettare la condotta esistente. La nuova condotta sarà realizzata in PE Ø50 per una lunghezza di ca. 180 m.

2.4 Preventivo di costo

POS.	DESCRIZIONE	PARZIALE CHF	PARZIALE CHF	TOTALE CHF
A COSTI DI COSTRUZIONE				
Opere da impresario costruttore				
111	Lavori a regia	4'100.--		
113	Impianto di cantiere	3'100.--		
117	Demolizioni	2'200.--		
151	Lavori per condotte interrate	30'000.--		
223	Pavimentazioni	1'900.--	41'300.--	
Opere da idraulico				
113	Impianto di cantiere	400.--		
411	Condotte di approvvigionamento per acqua e gas	14'800.--	15'200.--	
Opere di pavimentazione				
111	Lavori a regia	3'400.--		
113	Impianto di cantiere	7'800.--		
117	Demolizioni	3'900.--		
211	Fosse di scavo e movimenti di terra	3'000.--		
221	Strati di fondazione	5'200.--		
222	Selciati, lastricati e delimitazioni	2'300.--		
223	Pavimentazioni	14'900.--	40'500.--	
Imprevisti				
	Imprevisti diversi (ca. 10%)		9'700.--	106'700.--
B	COSTI GENERALI			18'560.--
	Totale			125'260.--
	IVA 7.7%			9'640.--
	Totale preventivo			134'900.--

3 Implicazioni finanziarie

- 3.1. Per quanto riguarda la parte d'opera contemplata nel Piano cantonale di approvvigionamento idrico della Valle di Muggio (PCAI-VMU), confermiamo che potrà essere sovvenzionata mediante i seguenti contributi:
- ⇒ sussidio federale (23.1%);
 - ⇒ sussidio cantonale (40% - massimo CHF 120'000.00);
 - ⇒ aiuto agli investimenti secondo la decisione 29.12.2012 del Dipartimento delle Istituzioni (massimo - CHF 3'000'000.00).
- 3.2. L'intervento di pertinenza comunale beneficerà invece unicamente dell'aiuto agli investimenti ai sensi dell'art. 14 della LPI, secondo i disposti della decisione 01.07.2017 del Dipartimento delle Istituzioni (massimo CHF 500'000.00).
- 3.3. Far rientrare queste due opere nel computo degli aiuti agli investimenti è stato possibile grazie al risparmio di spesa ottenuto:

- ⇒ 3.1.) nell'ambito dell'attuazione del collegamento Bruzella-Casima-Seneggia e del probabile risparmio che sarà registrato per i lavori dell'Alta Valle (opere PCAI-VMU)
- ⇒ 3.2.) in occasione della realizzazione a Sagno del progetto comunale sulla tratta "Madunina-Cimitero".

3.4. In considerazione di quanto precede, l'impatto degli interventi contenuti nel presente messaggio sul Piano finanziario dell'Azienda acqua potabile di Breggia, attualmente in fase di aggiornamento, risulterà neutro.

In considerazione di quanto esposto, invitiamo il lodevole Consiglio comunale a voler

risolvere:

1. È approvato il progetto riguardante la costruzione della nuova condotta prevista dal PCAI-VMU lungo la strada cantonale.
2. È approvato il relativo credito di CHF 301'000.00 necessario per finanziare l'opera.
3. È approvato il progetto per la costruzione delle nuove condotte comunali previste dal PGA.
4. È approvato il relativo credito di CHF 134'900.00 necessario per finanziare l'opera.
5. I sussidi andranno in deduzione della spesa.
6. Il Municipio è autorizzato a contrarre un debito di finanziamento alle migliori condizioni di mercato.
7. Il credito è da iscrivere nel conto investimenti 2018 dell'Azienda Acqua Potabile nei seguenti conti:
 - 770.501.33 Muggio/PCAI-VM nuova condotta
 - 770.501.34 Muggio/PGA nuova condotta
8. I crediti concessi sono adeguabili alla variazione degli indici di costo e agli aumenti dei costi di costruzione.
9. Il credito decade se non utilizzato entro il 31.12.2019.

Con la massima stima.

Il Sindaco:
(S. Gaffuri)

PER IL MUNICIPIO



Il Segretario:
(M. Mombelli)

Allegati:

- A: lettera 19.02.2018 SPAAS
- B: decisione 21.03.2018 Consiglio di Stato
- C: estratto planimetrico con indicazione dei tracciati

IL PRESENTE MESSAGGIO VIENE DEMANDATO PER COMPETENZA ALL'ESAME DELLA COMMISSIONE DELLE OPERE PUBBLICHE E DELLA COMMISSIONE DELLA GESTIONE

ALLEGATI

Ufficio della prevenzione dei rumori
 Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico
 Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo
 Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
 Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati
 Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi
 Ufficio del monitoraggio ambientale

Repubblica e Cantone Ticino
 Dipartimento del territorio
 Divisione dell'ambiente

Palazzo amministrativo 3
 Via Franco Zorzi 13

091 814 29 71
 091 814 29 79
 dt-spaas@ti.ch

telefono
 fax
 e-mail
 Funzionario
 incaricato

S. Prodám Tich

**Sezione per la protezione dell'aria,
 dell'acqua e del suolo
 6501 Bellinzona**

telefono
 e-mail

091/814.28.00
 silvia.prodamtich@ti.ch

Visto	<i>[Signature]</i>
P	22 FEB. 2018
Rimossa a:	CONEGEM
Evaso il:	Nov 2005 2018

Municipio di Breggia
 Piazza dal Cumün
 6835 Morbio Superiore

Bellinzona
 19 febbraio 2018

Ns. riferimento
 6088-001

Vs. riferimento

Comune di Breggia Collegamento Muggio-Scudellate - fase II

Gentili Signore, egregi Signori,

in merito al progetto definitivo di settembre 2017 per il completamento del collegamento Muggio-Scudellate in località Muggio, vi comunichiamo quanto segue.

Rammentiamo che sono sussidiabili ai sensi della Legge sull'approvvigionamento idrico (LApprl) le opere di interesse generale sovracomunale previste dal Piano cantonale di approvvigionamento idrico (PCAI), o quelle di interesse generale di singoli comuni per i quali l'onere finanziario risultasse manifestamente sproporzionato. Per la definizione di sovracomunale fa stato la definizione dei Comuni al momento dell'entrata in vigore della LApprl.

Le opere presentate sono parte integrante del PCAI della Valle di Muggio (PCAI-VMU), adottato dal Consiglio di Stato il 22.01.2014.

Premesse per la sussidiabilità delle opere

Ai fini della sussidiabilità delle opere di approvvigionamento idrico valgono le considerazioni:

- laddove la valenza intercomunale di un'opera è solo parziale, l'importo riconosciuto per il sussidio viene ridotto di conseguenza.
- non sono sussidiabili opere già eseguite senza l'autorizzazione cantonale all'inizio dei lavori;
- laddove i lavori siano eseguiti in concomitanza con altre opere, l'importo riconosciuto per il sussidio riguarderà soltanto la quota parte riconducibile alle opere di approvvigionamento idrico. Il preventivo e il consuntivo dovranno riportare chiaramente la suddivisione dei costi.

- per le opere presentate a progetto fanno stato i requisiti del Regolamento di applicazione della Legge edilizia cantonale (RLE del 9 dicembre 1992) riguardo all'obbligo di presentazione e approvazione della domanda di costruzione.

Opere sussidiabili

Oggetto	Preventivo, fr.	Quota riconosciuta	Osservazioni
Posa nuova condotta in località Muggio (ca 410m)	301'000	100%	-
Totale fr.		301'000.-	

Per queste opere possiamo prospettare un'aliquota di sussidio del 40%, su un importo totale sussidiabile di fr. 300'000.-, ossia al massimo fr. 120'000.-.

Riconoscimento di lavori eseguiti in proprio

Ai fini del sussidiamento, le spese riconosciute derivanti da prestazioni eseguite in proprio sono stabilite previa presentazione della documentazione seguente:

1. Conteggio orario per progettazione e direzione lavori. Nella giustificata difficoltà o impossibilità di fornire il conteggio orario, deve essere presentato un computo delle ore basato su norma SIA 103;
2. Conteggio orario per la posa di condotte, realizzazione di opere da idraulico e elettromeccanico;
3. Distinta di dettaglio del materiale impiegato e del relativo costo interno, limitato alle opere sussidiabili (vedi disposizioni esecutive);

La mancata presentazione della documentazione richiesta comporta la perdita del diritto al sussidio, per la specifica prestazione eseguita in proprio.

È riservata allo scrivente Ufficio ogni decisione circa l'importo riconosciuto e la facoltà di procedere a verifiche di dettaglio a campione.

Direttiva concernente l'impiego dei materiali riciclati

Secondo la decisione dipartimentale del 20 luglio 2017, nelle opere costruttive sussidiate devono essere adottate misure concrete atte a incentivare e/o vincolare l'impiego di materiali inerti secondari, già a livello di criteri di aggiudicazione degli atti di appalto.

A tal riguardo si rimanda alla direttiva "Impiego di materiali da costruzione riciclati nelle opere pubbliche" del mese di giugno 2017, consultabile e scaricabile all'indirizzo www.ti.ch/rifiuti.

La direttiva non si applica per opere direttamente a contatto con l'acqua potabile (per es. serbatoi o manufatti di captazione), e va prestata particolare attenzione alle disposizioni circa la protezione delle acque sotterranee.

Disposizioni esecutive

Il nostro Ufficio, in qualità di supervisore dell'aspetto esecutivo e finanziario di tutte le opere del Piano Cantonale di Approvvigionamento Idrico (PCAI), al fine del sussidiamento richiede il rispetto delle seguenti disposizioni:

1. Tutte le procedure di appalto e di aggiudicazione dei mandati dovranno avvenire in conformità alla Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb del 20 febbraio 2001) e al Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP);
2. Di essere avvisato per iscritto 1 mese prima dell'inizio dei lavori;
3. Di essere presente alla prima riunione di cantiere. La partecipazione anche a ulteriori riunioni non è esclusa e potrà avvenire sulla base dell'avanzamento dei lavori. Nel caso della posa di condotte la partecipazione è richiesta solo in circostanze particolari come imprevisti, modifiche di tracciato, ecc.;
4. Di ricevere copia di ogni verbale di riunione di cantiere in forma elettronica, corredato da almeno 2 fotografie rappresentative dello stato di avanzamento dei lavori;
5. Per le condotte interrate, chiediamo che a certificazione dalla corretta esecuzione dei lavori siano eseguite le prove di pressione da parte dell'idraulico (secondo norma SSIGA W4), e che i relativi protocolli, insieme ai protocolli di saldatura per le condotte in PE, siano presentati assieme alle liquidazioni finali quale prova di collaudo;
6. Chiediamo che la DL, già durante i lavori, ci trasmetta in formato pdf le fatture con il relativo preavviso. Sulla base dell'avanzamento dei lavori provvederemo a chiedere le prove di pagamento al Comune e a versare gli acconti;
7. Le fatture e i preavvisi dovranno indicare chiaramente a quale opera si riferiscono;
8. Le liquidazioni finali dovranno essere presentate indicando chiaramente le parti di opera non sussidiabile (allacciamenti privati, idranti, rete di distribuzione, illuminazione pubblica, ecc.);
9. In sede di liquidazione il progettista presenterà la tabella di calcolo dell'onorario finale secondo la norma SIA 103;
10. Per il versamento finale dei sussidi è richiesta la consegna dei piani di rilievo in forma cartacea ed elettronica, copia delle fatture, dei preavvisi del progettista e delle prove di pagamento.

Stanziamento del sussidio

Considerato che:

- Secondo l'art. 20.2 della Legge sull'Approvvigionamento idrico (LAppri) e il DL 4.11.2013 concernente la determinazione dei limiti di competenza in materia di spese, i sussidi sono accordati dal Consiglio di Stato quando non superano fr. 500'000.- e negli altri casi dal Gran Consiglio;
- l'importo del sussidio previsto rientra in questo limite;
- l'opera costituisce la seconda fase di realizzazione della dorsale di collegamento Muggio-Scudellate-Roncappiano;
- sussiste la necessità urgente di procedere in concomitanza con altre opere di pavimentazione stradale concordate con il centro di manutenzione delle strade cantonali;

procederemo allo stanziamento del sussidio tramite Risoluzione del Consiglio di Stato, dopo che il Consiglio comunale avrà approvato il Messaggio municipale e stanziato il previsto credito.

A tal proposito chiediamo che a tempo debito ci sia comunicata la crescita in giudicato della decisione di approvazione del legislativo comunale.

A disposizione per ulteriori chiarimenti, vi porgiamo i nostri migliori saluti.

Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico

Il Capo Ufficio:

Mauro Veronesi

Il funzionario incaricato:

Silvia Prodam Tich
Silvia Prodam Tich

Copia a:

- Sezione degli enti locali (di-sel@ti.ch)
- Cometti Ingegneria SAGL, CP 287, via Rubiana 3, 6863 Besazio, Mendrisio

numero			Bellinzona
1285	fr	1	21 marzo 2018

Repubblica e Cantone Ticino
Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 43 20
fax +41 91 814 44 35
e-mail can-sc@ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Visto	<i>[Signature]</i>
R	- 3 APR. 2018
Rimessa a:	<i>Consiglio di Stato</i>
Evaso il:	<i>2107/2018</i>

Il Consiglio di Stato

richiamata la Legge sull'approvvigionamento idrico (LAppri del 22 giugno 1994);

esaminata l'istanza del 27 ottobre 2017 presentata dal Comune di Breggia, intesa ad ottenere un sussidio cantonale per la seconda fase del collegamento Muggio-Scudellate-Roncapiano, come da progetto definitivo del mese di settembre 2017;

considerato che le opere sono conformi al piano cantonale di approvvigionamento idrico (PCAI) della Valle di Muggio, adottato con risoluzione governativa n. 354 del 22 gennaio 2014;

verificato che i costi a preventivo ammontano a fr. 301'000.-, di cui fr. 300'000.- al beneficio dei sussidi previsti dalla LAppri;

considerato che il Comune di Breggia, secondo la graduatoria degli indici di capacità finanziaria dei Comuni ticinesi (biennio 2017-2018) si trova tra i Comuni finanziariamente medi, zona inferiore, per i quali si propone un'aliquota di sussidio del 40%;

sentito il parere dell'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico;

su proposta del Dipartimento del Territorio;

risolve:

1. Il progetto di settembre 2017 per la seconda fase del collegamento Muggio-Scudellate-Roncapiano del Comune di Breggia, il cui preventivo ammonta a fr. 301'000.-, è approvato.
2. Al Comune di Breggia è concesso un sussidio del 40% sulla spesa di fr. 300'000.-, ossia al massimo fr. 120'000.-.
3. L'importo è addebitato al conto 562.00040 CRB 731 WBS 731.58.1061.
4. Il diritto al versamento dei sussidi si prescrive, giusta l'art. 20 della legge sui sussidi cantonali del 22.06.1994, entro cinque anni dall'entrata in vigore del presente decreto legislativo.

5. Contro la presente decisione è dato ricorso al Tribunale cantonale amministrativo entro trenta giorni dall'intimazione.
6. Comunicazione:
 - al Comune di Breggia, Piazza dal Cumün, 6835 Morbio Superiore.
7. Copia per conoscenza:
 - alla Divisione delle contribuzioni (dfe-dc@ti.ch);
 - alla Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch);
 - alla Sezione delle finanze (dfe-sf@ti.ch);
 - alla Sezione degli enti locali (di-sel@ti.ch);
 - all'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (dt-upaai@ti.ch)

PER IL CONSIGLIO DI STATO

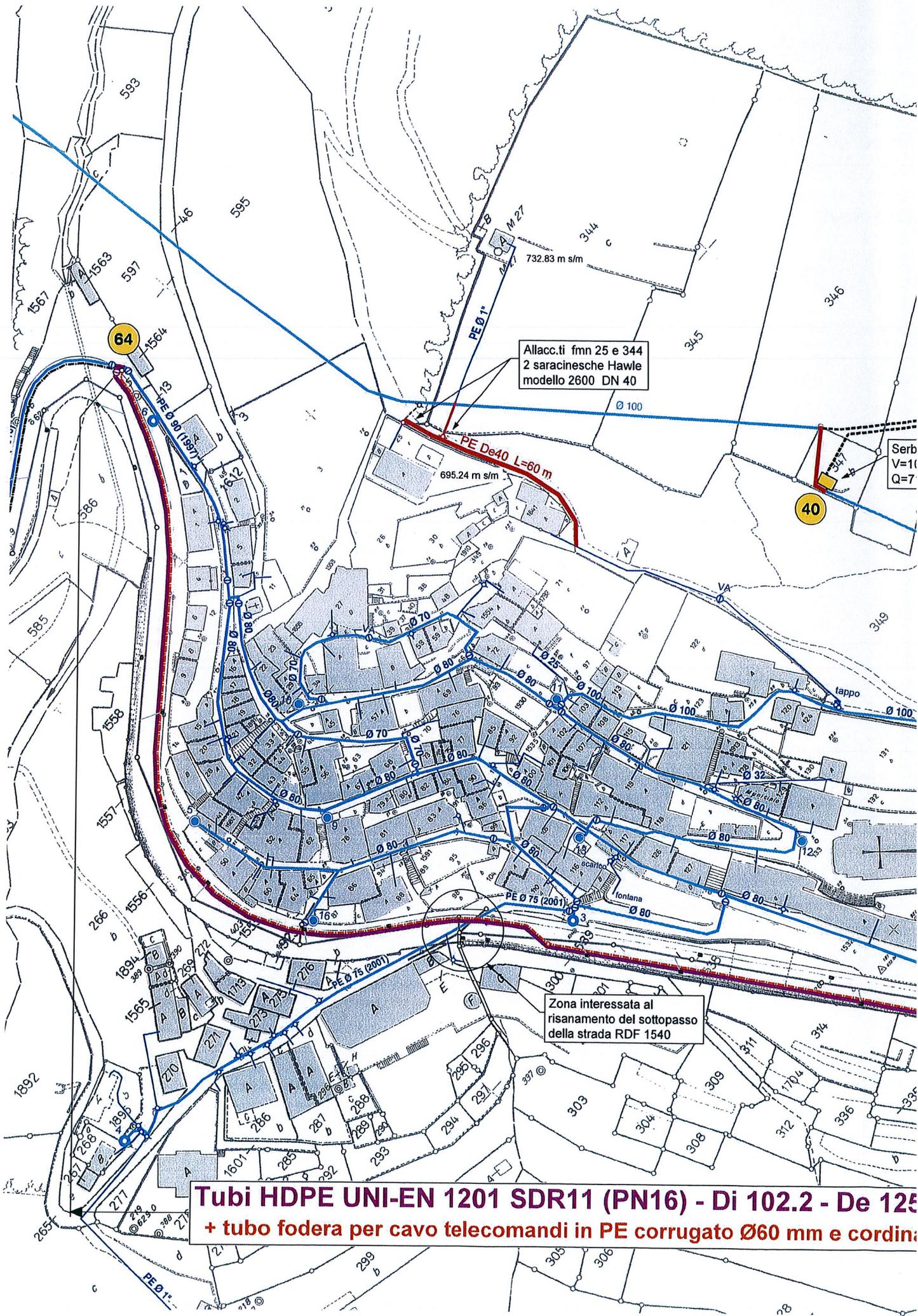
Il Presidente:



Manuele Bertoli

Il Cancelliere:


Arnoldo Coduri



Allacc.ti fmn 25 e 344
2 saracinesche Hawle
modello 2600 DN 40

Serb
V=10
Q=7

Zona interessata al
risanamento del sottopasso
della strada RDF 1540

Tubi HDPE UNI-EN 1201 SDR11 (PN16) - Di 102.2 - De 125
+ tubo fodera per cavo telecomandi in PE corrugato Ø60 mm e cordini

LEGENDA

- Condotta esistente
- Nuova condotta PCAI
- Nuova condotta PGA



Serbatoio Divisorio
per Muggio e Cabbio
Q=734 m³/m

oio Muggio
mc
m s/m

- L=408m
di tiraggio

