



Dicastero:

Infrastrutture, approvvigionamento idrico

Messaggio Municipale:

No. 1500

Oggetto:

Richiesta di un credito di CHF 1'320'000.-

Sostituzione e rinnovo canalizzazione, sostituzione
condotte acqua potabile e illuminazione pubblica in Via
Valle Verzasca



INDICE PRINCIPALE

1. Introduzione
2. Giustificazione dell'opera
3. Infrastrutture comunali
4. Acquedotto comunale
5. Altre infrastrutture
6. Pavimentazione
7. Gestione traffico
8. Programma lavori
9. Preventivo, finanziamento
10. Sussidio
11. Prossimi passi
12. Aspetti procedurali e formali



MM No. 1500

Sostituzione e rinnovo canalizzazione, sostituzione condotte acqua potabile e illuminazione pubblica in Via Valle Verzasca.

1. Introduzione

Egregio signor Presidente,

Gentili Signore e Signori Consiglieri Comunali,

il Municipio vi sottopone per esame e approvazione la richiesta di un credito di CHF 1'320'000.- necessari per la realizzazione della sostituzione (settore 1: pz. 17100-17200, settore 2: pz. 20700-20703 e 20803-20900) e rinnovo canalizzazione (settore 3: pz. 24100-24302), per la sostituzione condotte acqua potabile settori 1, 2 a/b, 3 e illuminazione pubblica in Via Valle Verzasca.

Il cantiere si sviluppa su di una lunghezza complessiva di circa 350 m per le opere di canalizzazione e di circa 400 m per le opere di acquedotto comunale.

2. Giustificazione dell'opera

Il 22 giugno 2021 il Municipio di Gordola con risoluzione RM 225 ha deliberato allo studio d'ingegneria Ruprecht Ingegneria SA la progettazione definitiva del tratto in oggetto per la sostituzione e rinnovo della canalizzazione. Il progetto ricalca i contenuti del PGS di Gordola approvato dal Cantone in data 16.12.2015 e, considerati gli importanti interventi di pavimentazione previsti dal Cantone (posa pavimentazione fonoassorbente), riprende le proposte d'intervento scaturite dall'esame delle ispezioni TV recentemente eseguite (2021) e dalla valutazione dello stato delle condotte. Allo stesso tempo, si procederà con l'ammodernamento dell'illuminazione pubblica.

Con la stessa risoluzione municipale il Municipio di Gordola ha deliberato allo studio d'ingegneria Sciarini SA la progettazione definitiva, la fase di appalto (limitatamente alla fornitura dei materiali idraulici) e il rilievo (con i relativi piani) delle nuove condotte acqua potabile in Via Valle Verzasca che saranno posate dalla squadra comunale per il servizio di approvvigionamento idrico.

L'intervento sulla rete dell'acquedotto prevede la sostituzione delle condotte di



distribuzione locale dell'acqua potabile ormai vetuste nelle seguenti tratte:

- Settore 1 - zona Scalate: sostituzione condotta acciaio MM, \varnothing 50 mm, lunghezza ca. 100 m
- Settore 2a - zona Zucca: sostituzione condotta acciaio MM, \varnothing 50 mm, lunghezza ca. 200 m
- Settore 2b - zona Tornante: nuova condotta (predisposizione), \varnothing 100 mm, lunghezza ca. 55 m
- Settore 3 – zona via Burio: sostituzione condotta acciaio FG, \varnothing 32 mm, lunghezza ca. 35 m

L'intervento in progetto, di carattere urgente in relazione agli imminenti lavori previsti dal Dipartimento del territorio in via Valle Verzasca (lotto E19 – E18 – AO 0958.406), saranno realizzate in sinergia con la Società Elettrica Sopracenerina (v. Figura 1)

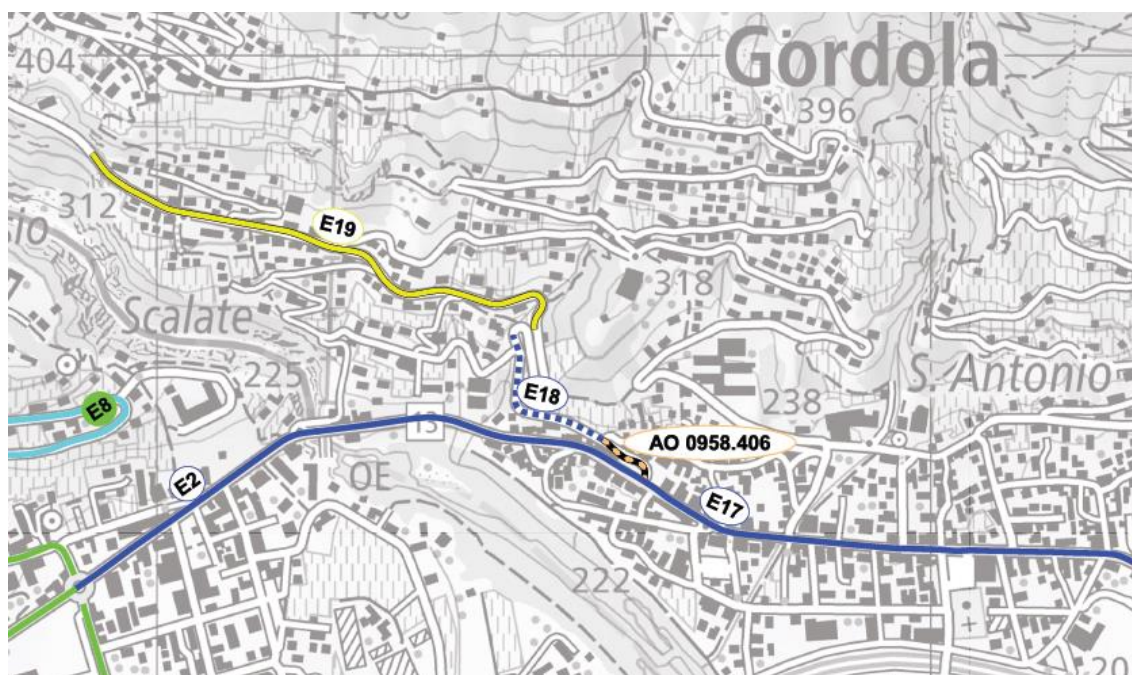


Figura 1: interventi di pavimentazione stradale (Fonte: Cantone).

3. Infrastrutture comunali



Progetto realizzato dallo studio Ruprecht SA

3.1. Situazione riscontrata

3.1.1. Canalizzazione

L'intervento di risanamento della pavimentazione programmato dal Cantone lungo la via Valle Verzasca ha imposto un'accelerazione dei tempi di progettazione per le varie infrastrutture presenti e previste, ivi comprese le canalizzazioni comunali.

Qui di seguito gli interventi previsti (rif. numerica pozzetti PGS):

- Settore 1: pz. 17100 - 17200;
- Settore 2: pz. 20700 - 20703 e 20803 - 20900;
- Settore 3: pz. 24100 - 24302.

Dalla situazione riscontrata con rilievo svolto in data 23 giugno 2021 e ispezioni televisive svolte dalla Ditta Valchisa SA nel corso del mese di maggio u.s. risulta:

- i pozzetti sono generalmente in uno stato costruttivo mediocre e sono pertanto da sostituire;
- lungo la strada cantonale nei Settori 1, 2 e 3 sono presenti alcune condotte in cemento con diametri tra i 200 mm e 400 mm antecedenti molto probabilmente agli anni '80 il cui stato costruttivo è generalmente mediocre con giunti larghi, allacciamenti sporgenti e non sigillati, senza contare che alcune tratte presentano pozzetti coperti. Qui di seguito a titolo informativo inseriamo alcune fotografie (Figura 2) che ben caratterizzano lo stato delle condotte appena descritte.



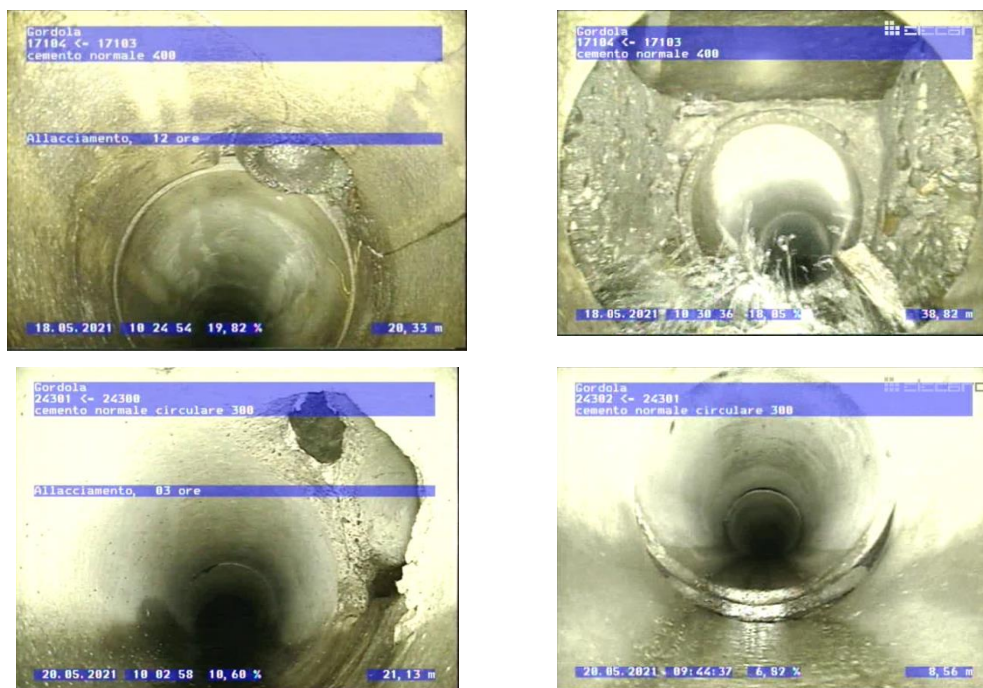


Figura 2: immagini relative ai danni riscontrati nelle tratte pozzetti:
17100–17200, 20700–20703 e 24300–24400.

- Il Settore 2 tra i mappali 2075 e 2072 (scalinata vicolo Zucca) è caratterizzato invece da condotte in PVC del diametro 300 mm con rinfiacco tipo U1 posate nel 1981.
- La tratta pz. 20803 – 20900 è in cattivo stato e presenta alcuni danni puntuali (allacciamento sporgente, presenza di due “bacchette” di ferro) e una leggera ovalizzazione (v. Figura 3).

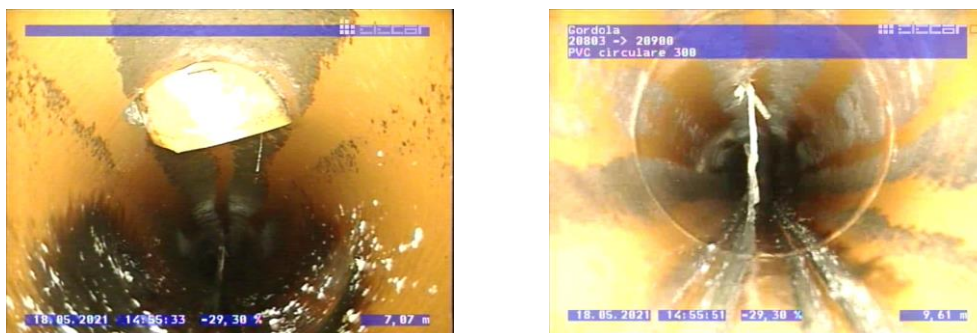


Figura 3: immagini relative ai danni riscontrati nella tratta pz. 20803 – 20900.



3.1.2. Pavimentazione

Lungo la strada cantonale in generale, sono presenti diverse riparazioni e sigillature. Lungo il Settore 1 (settore a monte), sono presenti anche alcuni assestamenti. Lo spessore dello strato di asfalto da rimuovere, considerato per il preventivo, è di 13 cm (minimo ipotizzato). Al termine dei lavori di posa delle canalizzazioni saranno eseguiti dei rappezzi provvisori in asfalto in attesa degli interventi sullo strato portante e d'usura da parte del Cantone.

Il tratto di canalizzazioni pz. 20803 – 20900 è ubicato sotto la scalinata comunale (sentiero pedonale) eseguita in sassi e ciottoli (v. Figura 4).

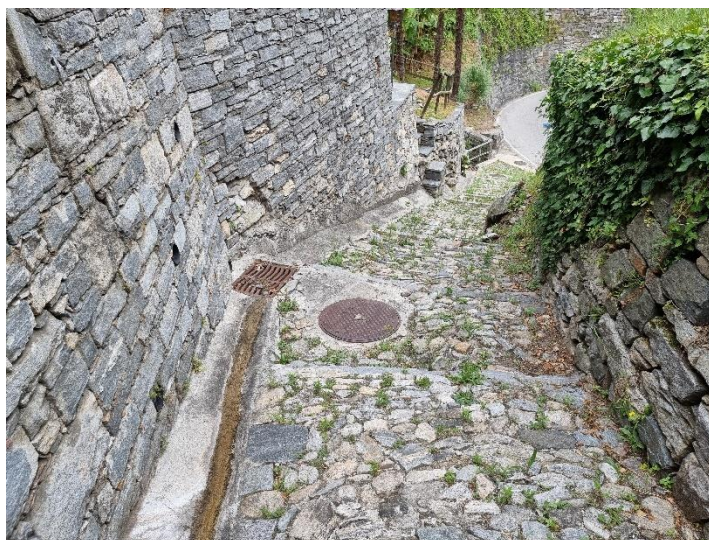


Figura 4: situazione pavimentazione scalinata vicolo Zucca



3.2. Proposta d'intervento

3.2.1. Tracciato

È prevista la sostituzione di circa 240 m di canalizzazioni per acque miste, l'esecuzione di 13 pozzetti d'ispezione e il rinnovo interno tramite posa di un liner di circa 110 m di canalizzazioni.

- Settore 1 (17100 - 17200), precedente tratta A del PGS (17103 - 17104);
- Settore 2 (20700 - 20703 e 20803 – 20900), non prevista a PGS;
- Settore 3 (24100 – 24302), tratta B del PGS.

Non sono previsti spostamenti di rilievo di tracciati o potenziamenti delle canalizzazioni comunali. La sezione idraulica delle condotte non viene pertanto aumentata.

Le nuove condotte riprenderanno lo stesso diametro delle esistenti e saranno realizzate in PVC SDR 51 / SN2 rinfiaccate in calcestruzzo semplice con copertura superiore.

I pozzetti saranno realizzati in anelli di cemento con il fondo prefabbricato in PVC.

Il pozzetto di caduta a vortice esistente (pz. 20900) è in PVC e risulta in buono stato. In sede di progettazione esecutiva sarà valutata la possibilità di mantenerlo. A titolo cautelativo a livello di preventivo è prevista comunque la sua sostituzione.

I chiusini saranno di classe D400 o superiore.

Nel Settore 3 tra i pz. 24100 e il pz. 24300 viene proposto il risanamento con apposito relining flessibile senza cuciture a plastica rinforzata con fibra di vetro (PRFV) di forma circolare. La proposta è sostenuta dalla presenza di pochi allacciamenti (4), dall'assenza di cambi di direzione (orizzontali e verticali) e dallo stato costruttivo, comunque, ancora discreto delle condotte. Il tipo di liner scelto è l'AlphalinerHP, un'apposita guaina sviluppata per interventi in zone di protezione delle acque sotterranee e per zone caratterizzate da traffico intenso.

La nuova condotta del settore 2 verrà posata a circa 1 m di distanza dal muro di sostegno esistente per evitare scavi difficoltosi contro la fondazione dello stesso. La condotta esistente verrà dismessa e riempita con materiale idoneo (materiale cementizio).



Tutti gli interventi di canalizzazione sono previsti su sedime pubblico (comunale o cantonale).

Nei settori d'intervento è previsto il ripristino degli allacciamenti privati sino a confine del campo stradale. Dove necessario è prevista l'esecuzione di una predisposizione (con relativo tappo) per il futuro allacciamento di mappali attualmente non edificati.

3.2.2. Caditoie stradali

L'analisi dello stato e dei tracciati delle caditoie stradali sulla strada cantonale non è stato oggetto di studio. Dai dati a nostra disposizione nei settori d'intervento comunale le stesse sono quasi sicuramente tutte allacciate alla canalizzazione acque miste (l'innesto nella canalizzazione è stato ripreso dalle ispezioni TV effettuate). La decisione sulla sostituzione delle caditoie stradali e il rifacimento delle condotte di collegamento alla condotta a sistema misto comunale sarà ripresa dal Cantone in sede esecutiva. Le spese di questi interventi, come concordato con il responsabile del Centro di manutenzione delle strade del Locarnese, sono a carico del Cantone e non rientrano nel preventivo di costo del presente progetto.

3.2.3. Calcolo idraulico e statico

Considerato come i tracciati, le quote e i diametri delle nuove condotte seguono quanto previsto dal PGS si è rinunciato all'aggiornamento del modello di calcolo.

Per la tratta finale, dove si prevede il risanamento tramite posa di un liner delle tratte pz. 24100 – 24300, lo studio d'ingegneria ha unicamente verificato e confermato che una riduzione di diametro di un paio di centimetri non va ad inficiare la capacità idraulica di dimensionamento delle condotte.

Per tutte le condotte in PVC è previsto il rinfianco in calcestruzzo e dai calcoli eseguiti, in genere, risulta sufficiente la sezione di posa tipo U4. Sono da approfondire le verifiche per le seguenti tratte:



- Settore 1: da pozzetto 17101 a pozzetto 17200 perché la profondità di posa della condotta (attualmente ipotizzata a 1.50 m) non è certa in quanto non è stata rilevata (i pozzetti esistenti sono coperti dalla pavimentazione);
- Settore 3: da pozzetto 24100 a pozzetto 24300, caratterizzato da una condotta in cemento della quale non è conosciuto il tipo di rinfiacco e lo spessore.

3.2.4. Misure particolari in zone di protezione

L'area interessata dai lavori si trova prevalentemente in territorio rimanente.

Unicamente gli interventi previsti sulle tratte pz. 24100 - 24400 sono previsti in zona di protezione S3 dell'Area di riserva idrica cantonale. Per questi interventi sono previsti degli accorgimenti a livello progettuale ed esecutivo.



4. Acquedotto comunale (AP)

Progetto realizzato dallo studio Sciarini SA

4.1. Settore 1 – zona Scalate

È prevista la sostituzione della vecchia condotta in acciaio Mannesmann $\varnothing 50$ mm, con la posa di una nuova condotta PE PN16 $\varnothing_{est} 110 / \varnothing_{in} 90$ mm, del tipo 100 RC (S5), rinfiancata con sabbia.

L'intervento è previsto sulla corsia di monte, parallelamente ai lavori di sostituzione della canalizzazione di smaltimento delle acque di scarico (cfr. progetto studio Ruprecht Ingegneria SA), su una lunghezza di ca. 90 ml.

Sulla base dei rilievi svolti (ricerca tubi) si prevede il ripristino di tre allacciamenti privati, nonché il ripristino della linea di distribuzione che scende a valle della strada per l'erogazione dell'acqua ad alcune abitazioni, tramite la posa di una nuova tubazione PE PN16 $\varnothing_{est} 63 / \varnothing_{in} 51.4$ mm in attraversamento della strada su una lunghezza di ca. 5 ml (la posizione esatta di questa linea dovrà essere verificata in fase di cantiere con l'apertura dello scavo).

Si prevede di sostituire il vecchio idrante sottosuolo presente vicino al mappale no. 2164 con un nuovo idrante a colonna, raccordato alla nuova condotta sulla strada cantonale tramite una tubazione PE PN16 $\varnothing_{est} 110 / \varnothing_{in} 90$ mm di lunghezza ca. 8 ml.

Il dimensionamento della nuova condotta lungo la strada cantonale tiene conto del fabbisogno antincendio (efficienza di funzionalità del nuovo idrante, peraltro anche favorita dall'anello di distribuzione "vicolo Scalate di Sopra / via Valle Verzasca"), ma pure del numero relativamente ridotto di utenze servite (e, quindi, del relativo pericolo di scarsa circolazione dell'acqua).

4.2. Settore 2a – zona Zucca

È prevista la sostituzione della vecchia condotta in acciaio Mannesmann $\varnothing 50$ mm, con la posa di una nuova condotta PE PN16 $\varnothing_{est} 110 / \varnothing_{in} 90$ mm, del tipo 100 RC (S5), rinfiancata con sabbia, su una lunghezza di ca. 200 ml.

Dal riduttore esistente "Vignascia" (presso il bivio con via alla Caserma) scendendo per circa 110 ml la nuova condotta sarà posata sulla corsia di monte della strada cantonale,



in parte in parallelo con la sostituzione della canalizzazione di smaltimento delle acque di scarico (cfr. progetto studio Ruprecht Ingegneria SA). Per il successivo tratto di ca. 90 ml (dove non sono previsti interventi sulla canalizzazione esistente) la posa della nuova condotta dell'acqua potabile avverrà invece sulla corsia di valle, con il collegamento alla sua estremità est alla condotta esistente MM Ø50 mm (che scende attraverso le proprietà private).

Sulla base dei rilievi svolti (ricerca tubi) è previsto il ripristino di una decina di allacciamenti privati.

Il vecchio idrante sottosuolo, presente all'estremità est della tratta d'intervento, sarà per il momento mantenuto, poiché nel settore d'intervento non si è individuata una posizione adatta alla posa di un nuovo idrante a colonna. Quest'ultimo potrà essere installato in futuro in concomitanza alla sostituzione della vecchia condotta MM Ø50 mm che si trova lungo la stradina parallela alla strada cantonale ("vicolo Zucca") e che scende poi attraverso le proprietà private.

4.3. Settore 2b – zona Tornante

Questa tratta d'intervento interessa il primo tornante di via Valle Verzasca e una parte della scalinata pedonale che sale dal tornante ("vicolo Zucca").

Si prevede la posa di una nuova condotta PE PN16 $\varnothing_{est}125/\varnothing_{in}102.2$ mm, quale predisposizione per la futura creazione di un nuovo anello di distribuzione (via Valle Verzasca / vicolo Zucca – vicolo Scalate di Sotto / via alla Vignascia) di diametro DN100 mm.

Complessivamente risulta una lunghezza d'intervento di ca. 55 ml, di cui ca. 20 ml lungo la scalinata pedonale ("vicolo Zucca") in parallelo alla sostituzione della canalizzazione di smaltimento delle acque di scarico (cfr. progetto studio Ruprecht Ingegneria SA).

La nuova condotta in progetto potrà essere messa in funzione solo con il completamento dell'anello sopra citato (in particolare con il completamento di posa lungo il "vicolo Zucca" e in via alla Vignascia).



4.4. Settore 3 – zona via Burio

In questo settore si prevede la sostituzione della vecchia condotta in acciaio $\varnothing 32$ mm che attraversa via Valle Verzasca in corrispondenza dell'incrocio con via Burio. Si prevede la posa di una nuova condotta PE PN16 $\varnothing_{est} 90 / \varnothing_{in} 73.6$ mm, su una lunghezza complessiva di ca. 35 ml, in linea con la tubazione DN80 già presente lungo via Buro ad est di via Valle Verzasca.

L'intervento si estende per ca. 8 ml su via Burio ad ovest di via Valle Verzasca, dove la nuova condotta sarà raccordata al tubo esistente $\varnothing 32$ mm. Quest'ultimo sarà da sostituire in futuro, per la chiusura dell'anello di distribuzione con la nuova condotta DN300 che sarà posata in via San Gottardo secondo il progetto no. 5261-D-in001 del 05.07.2021 allestito dal nostro studio.

4.5. Scelta materiale

Per la posa delle nuove condotte è stato scelto il tubo in Polietilene tipo 100 RC (S5), rinfiato con sabbia lavata 0÷4 mm, a garanzia delle sollecitazioni legate al carico stradale e a tutela contro gli effetti corrosivi dell'acqua.

È prevista in generale una profondità di posa di ca. 1.20 m, affinché il tubo abbia una copertura di almeno 1.00 m a protezione dal gelo invernale e dal caldo estivo.

La tenuta stagna delle nuove condotte sarà verificata secondo le direttive in vigore con prove di tenuta di pressione, eseguite alla fine di ogni fase di scavo e riempimento.

4.6. Posa con altre infrastrutture

Come anticipato nei precedenti capitoli, lungo gran parte dei tracciati di posa delle nuove condotte dell'acquedotto saranno anche svolti interventi di sostituzione della canalizzazione comunale di smaltimento delle acque di scarico e di rinnovo dell'illuminazione pubblica, secondo il progetto allestito dallo studio Ruprecht Ingegneria SA, come pure interventi di sottostruttura da parte della SES.

I costi delle opere da impresario costruttore e di pavimentazione a carico dell'acquedotto inseriti nel preventivo di spesa presentato al capitolo 4.8 sono stati valutati secondo una chiave di riparto concordata con lo studio Ruprecht Ingegneria SA.

Per la fase di appalto delle opere da impresario costruttore (che sarà svolta dallo studio



Ruprecht Ingegneria SA) la ripartizione tra le diverse parti d'opera potrà eventualmente ancora cambiare leggermente, in base alle sezioni di posa definitive ed esecutive.

4.7. Condotte provvisorie

Laddove la nuova condotta sarà posata in corrispondenza o nelle vicinanze della condotta esistente da sostituire, si prevede in fase di cantiere l'utilizzo di tubazioni provvisorie volanti, in modo tale da garantire l'erogazione dell'acqua alle utenze.

4.8. Preventivo di spesa redatto dallo studio Sciarini SA

Il preventivo di spesa delle opere d'acquedotto descritte è stato allestito in forma dettagliata (CPN) e risulta complessivamente di **fr. 480'000.00** (inclusi imprevisti, partecipazione SAP, onorari e imposta IVA). Le relative pagine di ricapitolazione sono presentate nel fascicolo allegato all'incarto di progetto.

Per ogni settore di intervento risultano i seguenti importi:

Settore 1 - zona Scalate	CHF	101'800.-
Settore 2a - zona Zucca	CHF	230'600.-
Settore 2b - zona Tornante	CHF	75'700.-
Settore 3 – zona via Burio	CHF	54'900.-
Partecipazione prestazioni SAP circa 3%	CHF	14'000.-
Prestazioni a regia studio Sciarini SA	CHF	3'000.-

Totale	CHF	480'000.-

Il preventivo indicato comprende l'onorario:

dello studio d'ingegneria Sciarini SA per la progettazione definitiva delle condotte dell'acqua potabile, la fase di appalto (limitatamente alla fornitura dei materiali idraulici) un eventuale prestazione a regia e il rilievo (con i relativi piani) delle nuove condotte che saranno posate dalla squadra comunale per il servizio di approvvigionamento idrico;

- una stima dell'onorario per l'appalto, il progetto esecutivo e la direzione lavori delle opere da impresario costruttore (quota parte acquedotto), che saranno gestite dallo studio Ruprecht Ingegneria SA (che già si occuperà delle fasi di appalto e esecutiva



delle opere comunali di smaltimento delle acque).

- Il costo per la posa delle condotte dell'acqua potabile (che sarà svolta dalla squadra comunale) è stato inserito nel preventivo indicato secondo una stima del tempo ritenuto necessario (prestazioni a regia). Anche la fornitura di "piccolo" materiale (es. pezzi speciali per gli allacciamenti privati) è stata inserita a regia, mentre la fornitura del materiale principale (quale le tubazioni pubbliche, i pezzi di raccordo, ecc.) è stata inserita a misura (posizioni specifiche di CPN).

5. Altre infrastrutture

Nell'ottica di coordinazione dei possibili interventi sulle sottostrutture sono state contattate le aziende operative sul territorio (SES, UPC e Swisscom) per verificare il loro interesse all'eventuale posa di loro infrastrutture.

Unicamente la Società Elettrica Sopracenerina (SES) prevede la posa di nuovi impianti. Gli interventi sono ripresi nel progetto definitivo e per i settori d'intervento sulle canalizzazioni comunali sono stati nel limite del possibile coordinati.

6. Pavimentazione

Il Cantone prevede di intervenire per il ripristino dell'asfalto dopo i lavori di sostituzione delle canalizzazioni. Non è stato ancora definito esattamente la stratificazione di asfalto da posare. Il cantone indica i seguenti strati come "probabili":

- strato portante
- strato di usura

L'onere della pavimentazione dove sono previsti degli interventi alle infrastrutture sarà suddiviso tra Cantone e proprietario infrastrutture. Il Cantone generalmente si assume i costi di pavimentazione per la mezza corsia senza infrastrutture.

I costi a carico del Comune sono definiti sulla base della chiave di riparto sulla spesa totale della mezza corsia a carico delle infrastrutture.

Nella tratta del Settore 2, lungo la strada comunale, (pozzetti 20803-20900) la pavimentazione è realizzata in selciati e verrà ripristinata al termine dei lavori.



7. Gestione del traffico

La gestione del traffico durante le fasi di cantiere è prevista sia con impianti semaforico che con gestione manuale (agenti di sicurezza). Sono inoltre previste le adeguate delimitazioni e segnalazioni delle zone di cantiere.

8. Programma lavori

Le modalità di lavoro nel dettaglio saranno da concordare e definire con i vari attori coinvolti, in ogni caso si prevede di ultimare i lavori previsti sulla carreggiata della strada cantonale non oltre il mese di aprile 2022 (termine ultimo imposto dal cantone). La successione dei comparti di lavoro considerata è quella da monte verso valle.

Considerati i lavori previsti potranno essere necessari spazi per aree di cantiere da concordare in sede esecutiva con il committente. La durata complessiva dei lavori viene stimata in ca 3 mesi lavorativi, ciò considerato un rendimento di ca 25 m alla settimana, le difficoltà in corrispondenza di punti particolari quali incroci e attraversamenti.



9. Preventivo, finanziamento

Il costo complessivo degli interventi previsti, stimato con una precisione del $\pm 10\%$ è pari a CHF 1'320'000.- (IVA inclusa);

Tabella riassuntiva (IVA inclusa):

<u>Progetto studio Ruprecht</u>	<u>CANALIZZAZIONE</u>	<u>IP</u>
Settore 1 e Settore 2	CHF 423'200.-	CHF 132'500.-
Settore 3	CHF 257'400.-	-
Prestazioni UTC (ca. 3%)	<u>CHF 20'400.-</u>	<u>CHF 4'000.-</u>
Totale canalizzazione e IP	CHF 701'000.-	CHF 136'500.-

<u>Progetto studio Sciarini</u>	<u>ACQUEDOTTO</u>
Settore 1 – zona Scalate	CHF 101'800.-
Settore 2a – zona Zucca	CHF 230'600.-
Settore 2b – zona Tornante	CHF 75'700.-
Settore 3 – zona Via Burio	CHF 54'900.-
Prestazioni SAP (ca. 3%)	CHF 14'000.-
Prestazioni a regia Sciarini SA	<u>CHF 3'000.-</u>
Totale acquedotto	CHF 480'000.-

RICAPITOLAZIONE

Sostituzione e rinnovo canalizzazione	CHF 701'000.-
Sostituzione acqua potabile	CHF 480'000.-
Illuminazione pubblica	CHF 136'500.-
Arrotondamento	<u>CHF 2'500.-</u>
TOTALE PREVENTIVO (IVA INCLUSA)	CHF 1'320'000.-



10. Sussidio (Opere di canalizzazione)

Il Comune beneficia per il biennio 2021-2022 di un sussidio cantonale del 30% sulle opere di canalizzazione, sul ripristino della pavimentazione stradale bituminosa limitatamente alla parte messa a carico alle opere di canalizzazione pubblica e sugli oneri diversi legati alla canalizzazione pubblica (fonte www.ti.ch/acqua).

I costi per il ripristino di allacciamenti privati non sono sussidiabili e vengono pertanto dedotti, per il calcolo del sussidio cantonale, dai costi complessivi previsti. Stesso discorso per quanto riguarda i costi relativi all'illuminazione pubblica.

Inoltre, anche i costi per la tratta del settore 2 (condotta dal pozzetto 20803 al 20900) vengono dedotti in quanto la tratta ha già beneficiato di un sussidio cantonale in precedenza.

La definizione degli importi sussidiabili è la seguente (**IVA esclusa**):

Totale opere Settore 1-2	CHF	516'000.-
<i>Totale opere sussidiabili: CHF 326'000.-</i>		
Sussidio cantonale del 30%	CHF	- 97'800.-
<hr/>		
Totale opere a carico del comune Settore 1-2	CHF	418'200.-
Totale opere Settore 3	CHF	239'000.-
<i>Totale opere sussidiabili: CHF 219'000.-</i>		
Sussidio cantonale del 30%	CHF	- 65'700.-
<hr/>		
Totale opere a carico del comune Settore 3	CHF	173'300.-
<hr/>		
Costi complessivi per le opere di canalizzazione a carico del Comune di Gordola (esclusa IVA e prestazioni UTC)	CHF	591'500.-
<hr/>		



11. Prossimi passi

Il presente documento sarà da sottoporre per preavviso e approvazione al servizio cantonale competente (SPAAS). Nell'ambito dell'approvazione cantonale sarà definito l'importo sussidiabile e la percentuale di sussidio relativo alle opere previste.

12. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della Gestione (articolo 68 LOC e art. 26 ROC).

Collisione di interesse: Il Municipio ricorda ai membri del Consiglio Comunale che chi dovesse trovarsi in una situazione di collisione di interesse (articoli 32, 64 e 83 LOC) non può prendere parte alla discussione e al voto durante la seduta di CC e in sede di esame commissionale non potrà presenziare nel momento in cui la Commissione affronterà l'esame di questo MM. Si invitano quindi tutti i Consiglieri comunali che si trovano in una situazione di collisione di interesse ad applicare quanto indicato sopra.

Quoziente di voto: per l'approvazione delle spese di investimento è necessaria la maggioranza assoluta dei membri che compongono il Consiglio comunale (almeno 16 voti affermativi).

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (articolo 75 LOC).



Sulla base delle considerazioni sopra esposte si invita il Consiglio comunale a voler

Risolvere:

1. È approvato un credito di Fr. 1'320'000.00 destinato alla sostituzione e rinnovo canalizzazione (limite d'opera pozzetti n. 17100 – n. 24302), sostituzione condotte acqua potabile (settori 1, 2 a/b, 3) e illuminazione pubblica in Via Valle Verzasca.
Il credito è iscritto ad un nuovo conto investimenti.
2. Eventuali sussidi e partecipazioni di altri Enti andranno in deduzione del credito concesso.
3. Il credito è ritenuto valido all'indice del costo della vita al 1°agosto 2021, rivalutato di conseguenza alla data di esecuzione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, è fissato un termine di tre anni decorrente dall'assunzione di valore di cosa giudicata dalla presente risoluzione entro il quale il credito richiesto decade se non verrà utilizzato.

Con ossequio.

Per il Municipio

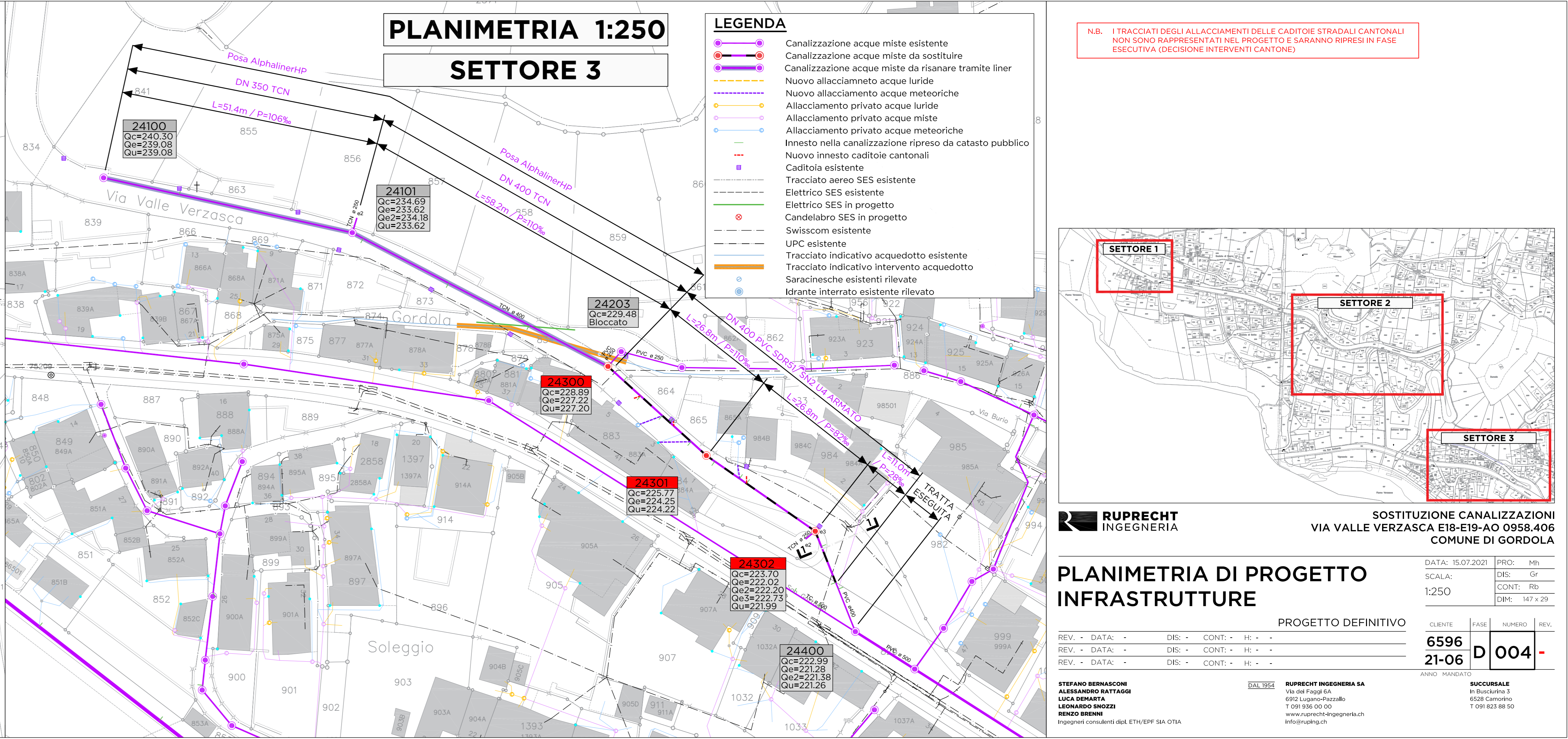
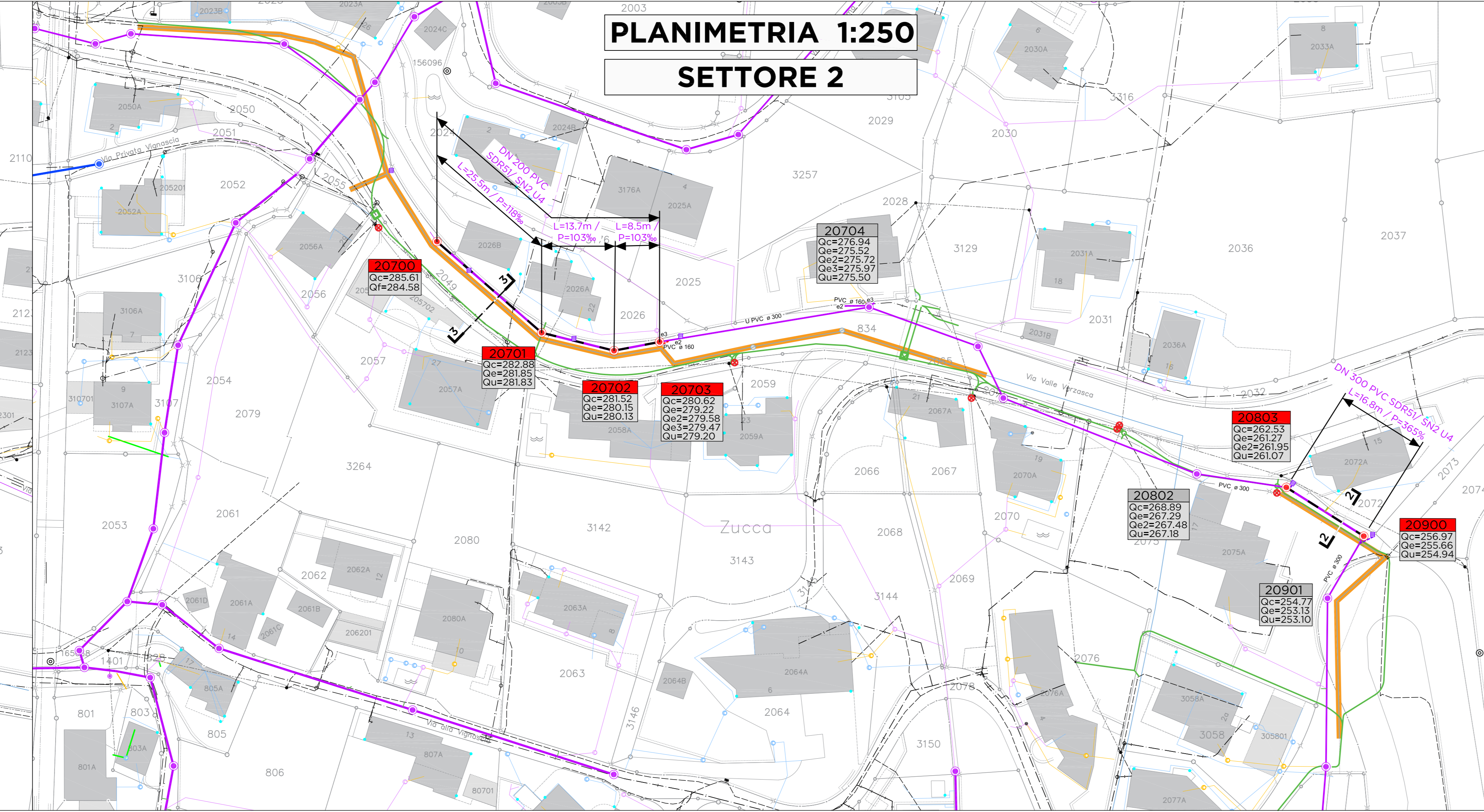
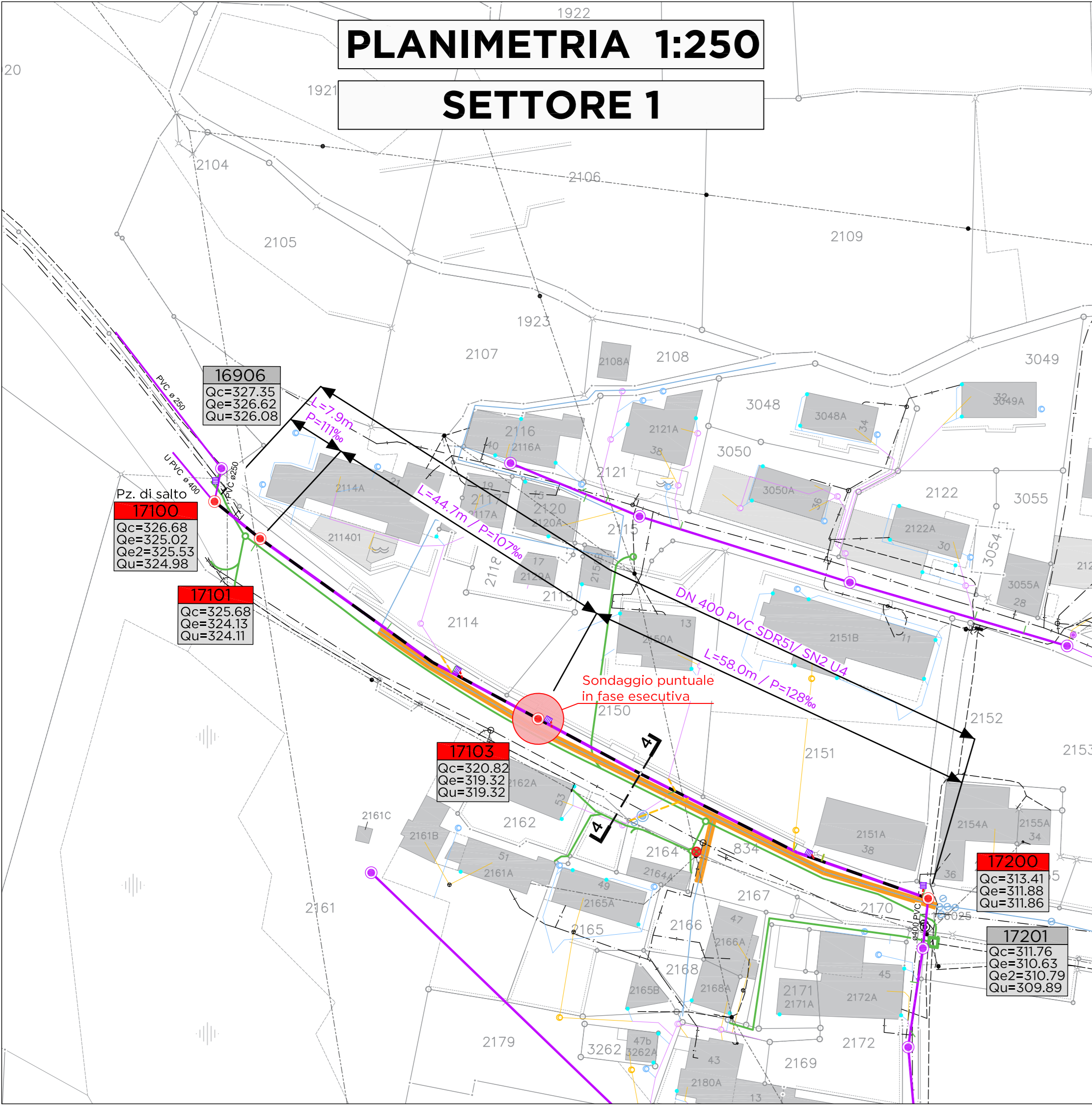
Il Sindaco
f.to D. Vignuta

Il Segretario
f.to F.Lonni

Approvato con risoluzione municipale no. 395 del 17.08.2021

allegati:

Studio Ruprecht Ingegneria SA / Planimetria di progetto infrastrutture no. 6596-21-06-D-004
Studio Sciarini SA / Planimetria generale no. 5298-D-di001



- #### LEGENDA
- Canalizzazione acque miste esistente
 - Canalizzazione acque miste da sostituire
 - Canalizzazione acque miste da risanare tramite liner
 - Nuovo allacciamento acque luride
 - Nuovo allacciamento acque meteoriche
 - Allacciamento privato acque luride
 - Allacciamento privato acque miste
 - Allacciamento privato acque meteoriche
 - Innesto nella canalizzazione ripreso da catasto pubblico
 - Nuovo innesto caditoie cantonali
 - Caditoia esistente
 - Tracciato aereo SES esistente
 - Elettrico SES esistente
 - Elettrico SES in progetto
 - Candelabro SES in progetto
 - Swisscom esistente
 - UPC esistente
 - Tracciato indicativo acquedotto esistente
 - Tracciato indicativo intervento acquedotto
 - Saracinesche esistenti rilevate
 - Idrante interrato esistente rilevato

N.B. I TRACCIATI DEGLI ALLACCIAMENTI DELLE CADITOIE STRADALI CANTONALI NON SONO RAPPRESENTATI NEL PROGETTO E SARANNO RIPRESI IN FASE ESECUTIVA (DECISIONE INTERVENTI CANTONE)



RUPRECHT INGEGNERIA
SOSTITUZIONE CANALIZZAZIONI
VIA VALLE VERZASCA E18-E19-AO 0958.406
COMUNE DI GORDOLA

PLANIMETRIA DI PROGETTO INFRASTRUTTURE

PROGETTO DEFINITIVO

REV. - DATA: -	DIS: -	CONT: -	H: -
REV. - DATA: -	DIS: -	CONT: -	H: -
REV. - DATA: -	DIS: -	CONT: -	H: -

DATA: 15.07.2021	PRO: Mh
SCALA: 1:250	DIS: Gr
	CONT: Rb
	DIM: 147 x 29

CLIENTE	FASE	NUMERO	REV.
6596	D	004	-

STEFANO BERNASCONI
ALESSANDRO RATTAGGI
LUCA DEMARTA
LEONARDO SNOZZI
RENZO BRENNI
Ingegneri consulenti dipl. ETH/EPF SIA OTIA

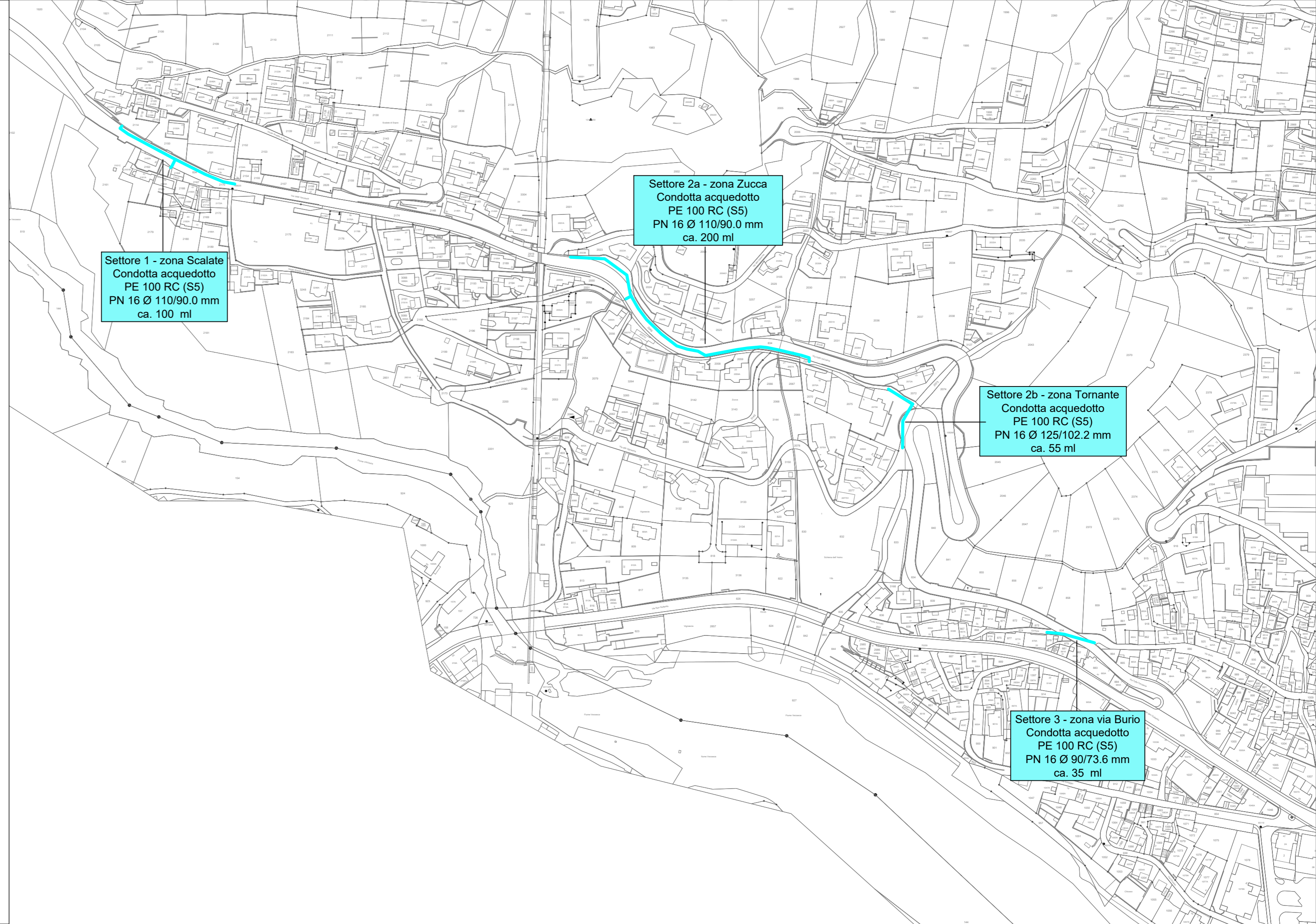
RUPRECHT INGEGNERIA SA
Via del Fagol 6A
6912 Lugano-Pozzallo
T 091 936 00 00
www.ruprecht-ingegneria.ch
info@ruping.ch

SUCURSIALE
In Buscarina 3
6528 Camorino
T 091 825 88 50

PROGETTO DEFINITIVO

5298-D-di001

Comune di Gordola
Servizio approvvigionamento idrico
Condotte via Valle Verzasca
Planimetria generale



INFORMAZIONI

Data :	14.07.2021
Formato :	63 x 30
Scala :	1 : 2000
Redatto :	ac
Controllato :	mc

REVISIONI

Osservazioni :	Data :	Dis :
a :	00.00.000	xxx
b :		
c :		
d :		

