

Comune di Blenio



MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 14/2019

Trattanda no. 5

Progetto definitivo e credito lordo di fr. 3'450'000.— per la realizzazione di canalizzazioni fognarie e condotte AP a Olivone in località Sallo e Marzano-Rancurina

Lodevole Consiglio comunale,
Signore e signori Presidente e Consiglieri comunali,

sulla scorta degli indirizzi del piano finanziario e del piano generale di smaltimento della sezione di Olivone (PGS), lo scorso anno il Municipio dava mandato allo studio d'ingegneria Gianora & ass. Biasca, per l'elaborazione di un progetto definitivo per la realizzazione delle canalizzazioni fognarie a sistema separato, condotta AP e rifacimento del campo stradale in località Sallo e parzialmente in località Marzano/Rancurina nella sezione di Olivone.

Il progetto prevede d'intervenire sul territorio indicato ed allacciare alla rete fognaria comunale il comparto di Sallo ancora sprovvisto di canalizzazioni adeguate. Nel comparto si potranno risolvere convenientemente diversi disagi legati alle acque superficiali che gravitano nella zona e che hanno anche creato negli ultimi anni dei danni alle abitazioni, soprattutto nella parte alta della frazione. Approfittando del cantiere di Sallo si è pensato di provvedere alla sistemazione del tratto di strada in zona Marzano/Rancurina, attualmente molto degradata e priva di canalizzazioni per lo smaltimento delle acque meteoriche; inoltre tramite il prolungo delle canalizzazione per le acque luride, saranno allacciate alla rete le particelle mapp. 169, 198 e 200 e sarà posata una condotta per l'acqua potabile in modo da creare l'anello necessario alla corretta circolazione dell'acqua. Con la realizzazione delle canalizzazioni nel comparto di Sallo e la tratta di Marzano/Rancurina, tutto il comprensorio di Olivone sarà allacciato alla rete fognaria e potrà beneficiare delle opere di miglioria annesse ai lavori di sottostruttura.

Caratteristiche tecniche

Il comparto di Sallo interessato dal progetto riprende la numerazione indicata nel PGS edizione dicembre 1999, approvato dall'autorità cantonale nel 2001, con alcune piccole modifiche mirate ad ottimizzare il tracciato della canalizzazione:

- tratta da 126 a 145 acque luride;
- tratta da 612 a 637 acque meteoriche.

Per la tratta di Marzano/Rancurina, si propone invece una variante di poco conto del PGS (ampliamento) da approvare assieme al progetto generale, in modo da poter integrare nello stesso i mapp. 169, 198 e 200:

- tratta da 576Ba 576C acque luride
- tratta da 98.2 a 576D acque meteoriche

Qui di seguito una breve descrizione tecnica estrapolata dal progetto.

Acque luride

È prevista la posa di tubi in PVC compatti SN 2 DN 200/250 mm, fondi dei pozzetti in materiale plastico compatto. Elevazioni con anelli e cono asimmetrico in calcestruzzo. Allacciamenti privati eseguiti con braga d'innesto sul collettore principale. Il nuovo collettore andrà a collegarsi alla canalizzazione esistente.

Acque meteoriche

Tubi in PVC compatti SN 2 DN 250 mm. La tubazione s'innesta nella canalizzazione acque meteoriche già esistente lungo il sedime della strada comunale e raggiunge il corso principale del fiume, in entrambe le zone.

Profondità collettori

Tutti i piani abitabili delle costruzioni esistenti possono essere allacciati a gravità al collettore comunale. Tutti i pozzetti saranno dimensionati nel rispetto delle norme EN 184 e SN 640. Con la messa in esercizio del nuovo collettore si potranno allacciare da subito circa 60 abitazioni.

Sostituzione acquedotto e altre infrastrutture

Nella zona di Sallo sono presenti condotte per l'acqua potabile tipo Manesmann risalenti agli anni '60/'70 che necessitano quindi di essere sostituite, mentre nella tratta di Marzano-Rancurina non è attualmente in servizio nessuna condotta.

Le nuove tubazioni saranno in PE con giunti elettrosaldati, le saracinesche e gli idranti saranno in ghisa. Come prevede il regolamento comunale, ogni abitazione avrà una saracinesca dedicata, posata all'interno della proprietà. In zona Rancurina la nuova condotta permetterà la creazione di un anello necessario alla corretta circolazione dell'acqua.

Ripristino della pavimentazione stradale

Per le strade comunali è previsto il rifacimento della pavimentazione su tutta la larghezza con la posa di uno strato di superficie AC T 16 N spessore 60 mm. In alcune zone meritevoli è prevista la posa di una pavimentazione pregiata in pietra che andrà a valorizzarne l'aspetto estetico/urbanistico.

Illuminazione pubblica

Lungo la strada comunale in zona Sallo, è prevista la sostituzione o nuova posa di candelabri per l'illuminazione pubblica (IP) con la nuova tecnologia LED. Il costo di quest'intervento, quantificato in fr. 100'000.—, sarà considerato nel credito quadro per la sostituzione dei candelabri approvato dal Consiglio comunale in data 30.09.2014 (MM 12/2014).

Programma di realizzazione

A condizione che il progetto ed il relativo credito saranno approvati e ratificati dalle relative istanze, i lavori potrebbero iniziare presumibilmente nella primavera/estate 2020 e terminare presumibilmente nel corso dello stesso anno.

Preventivo

Il preventivo è presentato secondo prezzi analoghi per lavori eseguiti di recente nella regione, esposti in fr. e IVA compresa:

Capitolo/intervento	CAN Sallo	CAN Marzano	AP Sallo	AP Marzano	Totale
Impresario costruttore	1'393'393.00	215'282.00	225'029.00	55'183.00	1'888'887.00
Opere da idraulico			174'631.00	44'011.00	218'642.00
Opere di pavimentazione	403'000.00	112'295.00	32'203.00	12'417.00	559'915.00
Onorario progetto, DL e spese	121'142.00	20'866.00	31'872.00	8'035.00	181'915.00
Prova futura mem. e geometra	20'000.00	7'000.00			27'000.00
Imprevisti e diversi	204'734.00	37'360.00	53'611.00	14'420.00	310'125.00
Totale intermedio	2'142'269.00	392'803.00	517'346.00	134'066.00	3'186'484.00
S Allacciamenti privati	142'903.00	12'197.00	77'652.00	15'932.00	248'684.00
Totale complessivo arrot.	2'285'172.00	405'000.00	594'998.00	149'998.00	3'450'000.00

Sussidiabilità dell'opera e contributi

La frazione di Sallo è naturalmente pianificata nel piano generale di smaltimento (PGS) e approfitterà pertanto dei previsti sussidi cantonali. Anche per la zona di Marzano/Rancurina, mediante l'approvazione della variante di PGS, si potranno ottenere degli aiuti cantonali.

Fognatura

La fognatura beneficia dei sussidi cantonali nella misura del 40% riconosciuta dal Cantone tramite la Sezione protezione aria acqua e suolo (SPAAS), unicamente per il collettore principale.

Le opere di pavimentazione non sono sussidiate sull'importo totale, ma solo per il costo del rappezzo necessario per la costruzione del collettore. Il progetto è pure soggetto al prelievo dei contributi di costruzione sulla base della Legge in materia (LALIA), la quale prevede la riscossione

dai proprietari interessati di un contributo calcolato sul valore di stima della proprietà. Gli edifici che fanno parte della tratta che concerne la posa del collettore sono ca. 60. Per il calcolo dei contributi di costruzione abbiamo quantificato un valore di stima totale di ca. fr. 7.5 mio.. Applicando la percentuale del 3% prevista dalla LALIA, stimiamo un importo di fr. 225'000.00.

Acquedotto

L'investimento previsto per l'acquedotto comunale non beneficia del sussidio cantonale PCAI, in quanto non rientra nel contesto delle opere di interesse sovracomunale o regionale. Non è neanche riconosciuta un'opera d'interesse agricolo.

Partecipazioni enti

Nell'ambito di accordi vigenti e ritenuto che alcuni enti coinvolti (SES, Swisscom) approfitteranno delle opere comunali per eseguire e potenziare la propria linea, gli stessi riconoscono un contributo per le opere di scavo eseguite dal Comune. L'importo è al momento quantificabile in fr. 20'000.00 e sarà definito nell'ambito della progettazione esecutiva.

Riassumendo avremo la seguente situazione (fr. e IVA compresa):

Ricapitolazione	Totale arrotondato
Totale opere <i>(tot. opere sussidiabili CAN + pavim. fr. 1'600'000.00)</i>	3'450'000.00
Sussidio cantonale CAN (40%)	-640'000.00
Allacciamenti privati (CAN + AP)	-249'000.00
Contributi di costruzione	-225'000.00
Partecipazione enti	-20'000.00
Totale netto a carico del Comune	2'316'000.00

Finanziamento e conseguenze sulle uscite annuali

Il seguente progetto è contemplato nel PF 2018-2021 ma con una cifra inferiore, considerando anche che l'intervento a Marzano-Rancurina non era prevedibile.

L'incidenza finanziaria complessiva sulla gestione corrente, a partire dal 2021 al termine dell'opera, può essere riassunta in questo modo:

- costi interessi bancari 1% su 2'316'000.00 (inv. netto) = fr. 23'160.00
 - ammortamento max. concesso dalla LOC 2.5% CAN (1'670'000) = fr. 41'750.00
 - ammortamento max. concesso dalla LOC 2.5% AP (651'412) = fr. 16'285.00
 - ./tasse d'uso canalizzazioni (ca. 60 nuclei abitativi x 218.00) = fr. -13'080.00
- Costo netto max. annuo a carico della gestione corrente = fr. 68'115.00

Con questo progetto il Municipio dispone degli strumenti necessari per terminare la realizzazione delle infrastrutture fognarie comunali di Olivone. Nel medesimo tempo saranno realizzate delle migliorie all'acquedotto comunale e ad altre infrastrutture comunali ed aziendali.

In conclusione il Municipio invita quindi il Consiglio comunale a voler approvare il presente messaggio ed a voler

risolvere:

1. È approvata la variante di poco conto del piano generale di smaltimento (PGS) di Olivone relativa al comparto Marzano-Rancurina,
2. È approvato il progetto definitivo e relativo credito lordo di fr. 3'450'000.00 per la realizzazione di canalizzazioni fognarie e condotte AP a Olivone in località Sallo e Marzano-Rancurina.
3. Il credito sarà iscritto nel conto degli investimenti ed attivato a bilancio.
4. Il credito decadrà se non verrà utilizzato entro 3 anni dalla crescita in giudicato della presente decisione.

Con stima.

Per il Municipio

La Sindaco: C. Boschetti Straub



Il Segretario: L. Beretta

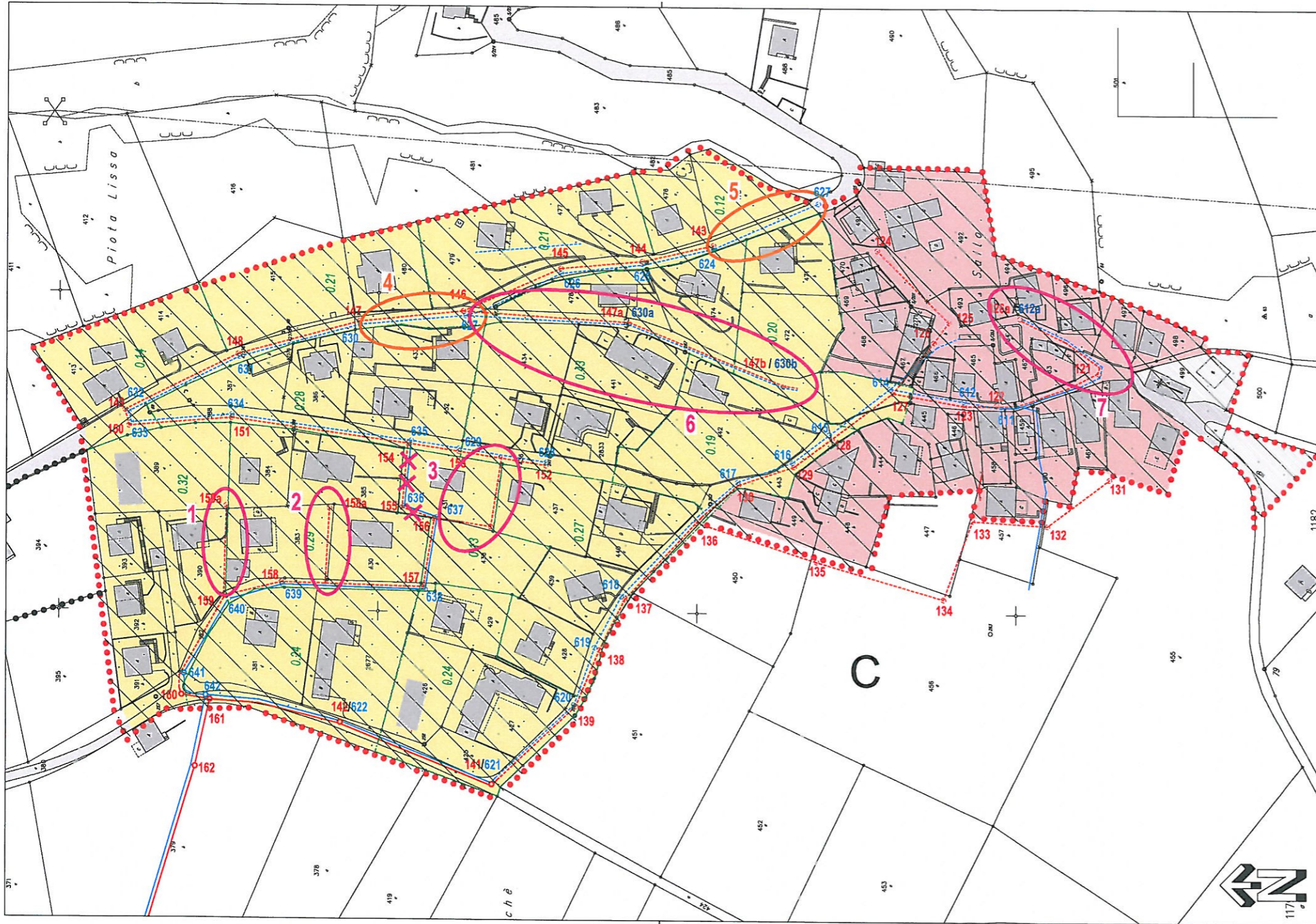


Allegati al messaggio:

- piani con variante PGS
- estratti planimetrici progetto

Olivone, 11 novembre 2019

Commissioni preposte: EDILIZIA e GESTIONE




Legenda:

- Corsi d'acqua
- Limite piano generale di smaltimento delle acque (PGS)
- Limite zona di risanamento
- Limite superficie di calcolo (indicazione della superficie in ha) 0.03
- Nuova canalizzazione acque luride comunali
- Nuova canalizzazione acque meteoriche comunali
- Canalizzazione acque luride esistente
- Canalizzazione acque meteoriche esistente
- Zona dei nuclei tradizionali (NV)
- Zona residenziale estensiva (R2)
- Strade
- Zona a sistema separato con dispersione delle acque meteoriche (strade e piazzali esclusi) tramite infiltrazione e pozzi perdenti
- Abitazioni fuori zona da allacciare
- Comparto oggetto della variante PGS
- Nuove tratte canalizzazione acque meteoriche non previste da PGS

N°	Dis.	Data	Correzioni

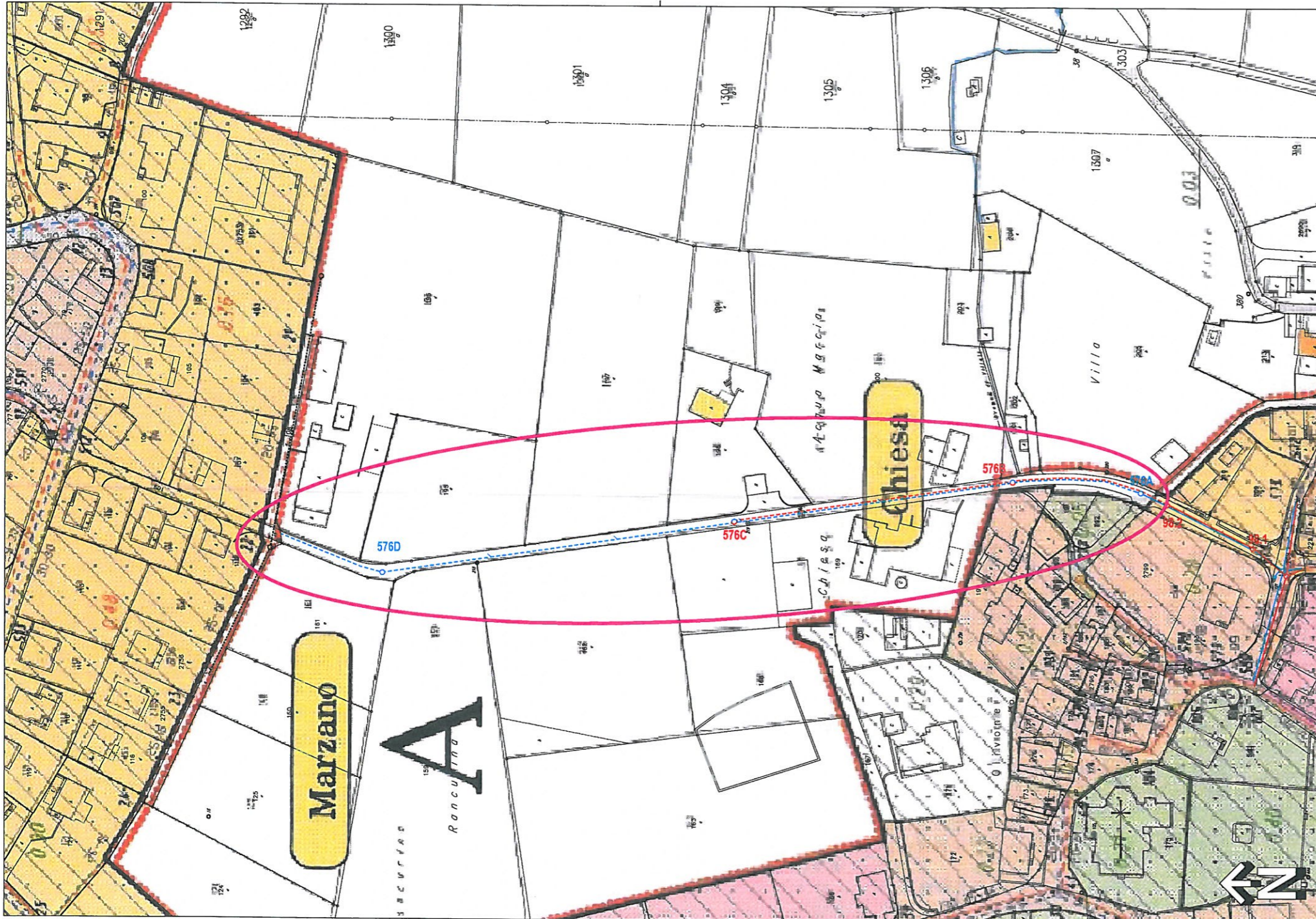
Committente		Comune di Blenio	
Oggetto		Canalizzazione comunale nella frazione di Sallo	
Progetto		PROGETTO DEFINITIVO	
Nome piano		Variante PGS comparto Olivone (zona Sallo) Planimetria 1:1'000	



















GIANORA E ASSOCIATI
STUDIO D'INGEGNERIA SA

Via Piottello 15
CH - 1305
CH - 6719 Balgusa
Tel. +41 (0)91 862 10 27
Fax +41 (0)91 862 10 29
info@gianora.ch
www.gianora.ch

Numero	332.19	Progetto	200-01	Formato	-
Scala	1:1'000	Data	28.10.2019	Formato	63 x 30
Progetto	GG	Disegnato	TS	Nome file: 332.19-200-01_PGS.dwg	



Legenda:

-  Corsi d'acqua
-  Limite piano generale di smaltimento delle acque (PGS)
-  Limite zona di risanamento
-  Limite superficie di calcolo (indicazione della superficie in ha)
-  Nuova canalizzazione acque luride comunali
-  Nuova canalizzazione acque meteoriche comunali
-  Canalizzazione acque luride esistente
-  Canalizzazione acque meteoriche esistente
-  Zona dei nuclei tradizionali (NV)
-  Zona residenziale estensiva (R2)
-  Zona residenziale semi-intensiva (RSI)
-  Zona attrezzature ed edifici d'interesse pubblico (AP-EP)
-  Zona a sistema separato con dispersione delle acque meteoriche (strade e piazzali esclusi) tramite infiltrazione e pozzi perdenti
-  Abitazioni fuori zona non allacciabili
-  Abitazioni fuori zona già allacciate
-  Comparto oggetto della variante PGS

N°	Dis.	Data	Correzioni
	-	-	-

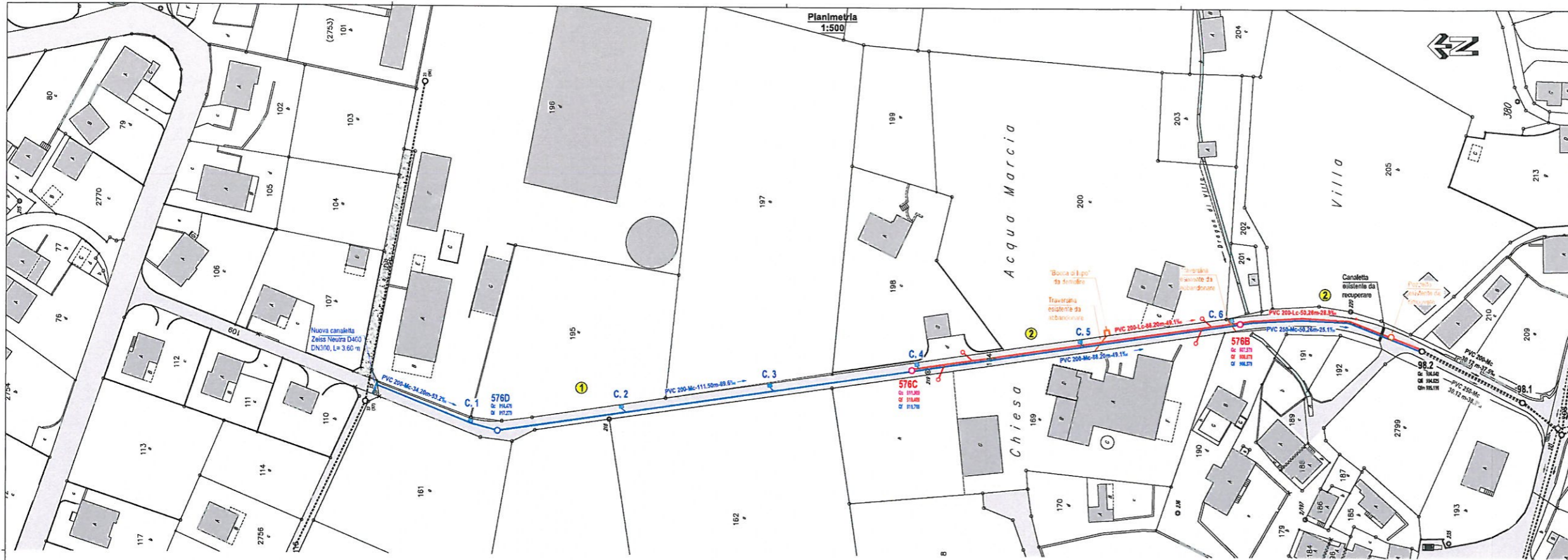
Committente		Comune di Blenio	
Oggetto		Canalizzazione comunale nella frazione di Marzano	
Progetto		PROGETTO DEFINITIVO	
Nome piano		Variante PGS comparto Olivone (zona Marzano) Planimetria 1:1'000	



GIANORA E ASSOCIATI
STUDIO D'INGEGNERIA SA

V.G. Postino 16
C.P. 1325
CH-4110 Blenio
Tel. +41 (0)91 842 40 27
Fax +41 (0)91 842 40 29
info@gianora.ch
www.gianora.ch

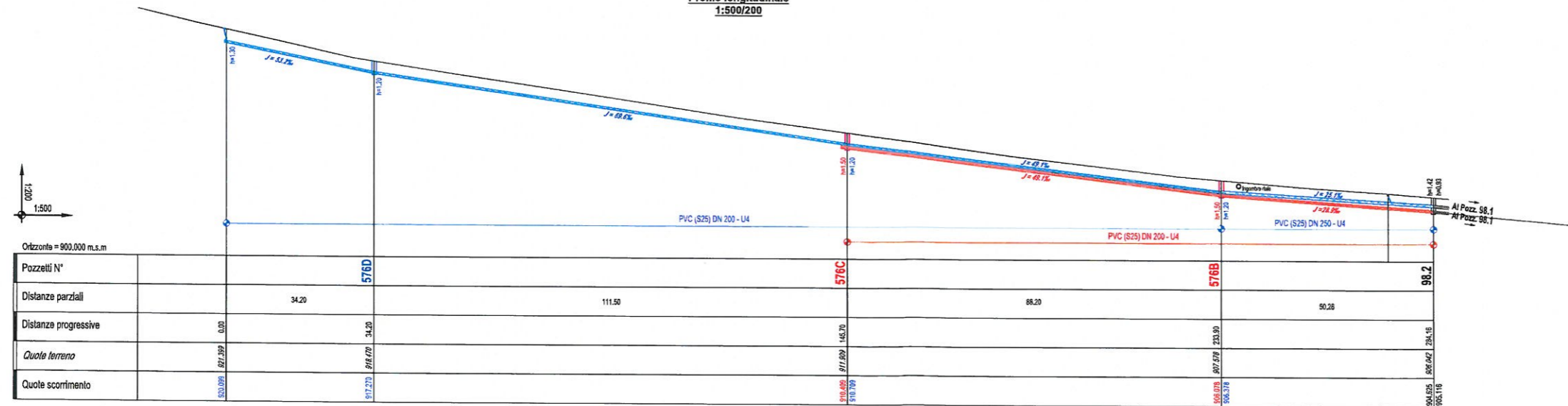
Numero	332.19	Plano n°	200-20	Modelli	-
Scala	1:1'000	Data	28.10.2019	Formato	63 x 30
Profilo	GG	di	TS	Nome file	332.19-200-01_PGS.dwg



Chiavini tipo:

Pozzo n°	Profondità H (m) ca.	Diametro pozzetto D (mm)	Chiavino tipo	Coordinate	Observatori
576B	1,50	80	A	2715399,66 / 1154294,03	
576C	1,50	80	A	2715387,14 / 1154381,30	
576D	1,20	80	A	2715370,58 / 1154481,58	

Profilo longitudinale 1:500/200



- Legenda:**
- Esistente:**
- Canallizzazione acque luride
 - Canallizzazione acque meteoriche
 - Caditoie e griglie
 - Fontana
- Nuovo:**
- Canallizzazione acque luride
 - Pozzetti d'ispezione acque luride
 - Allacciamenti privati alla canallizzazione comunale acque luride
 - Pozzetto d'ispezione a sistema separato (acque luride/acque meteoriche)
 - Canallizzazione acque meteoriche
 - Pozzetti d'ispezione acque meteoriche
 - Caditoie e griglie

① Riferimento alle sezioni tipo - vedi piano N° 332.19-200-22

N°	Dis.	Data	Correzioni
-	-	-	-
-	-	-	-

Committente	Comune di Blenio									
Oggetto	Canalizzazione comunale nella frazione di Marzano									
Progetto	PROGETTO DEFINITIVO									
Nome piano	Planimetria e profilo longitudinale									
<table border="1"> <tr> <td>332.19</td> <td>200-21</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1:200/500</td> <td>28.10.2019</td> <td>105 x 60</td> </tr> <tr> <td>GG</td> <td>PV</td> <td>332.19-200_Progetto Marzano Rev.2</td> </tr> </table>		332.19	200-21	-	1:200/500	28.10.2019	105 x 60	GG	PV	332.19-200_Progetto Marzano Rev.2
332.19	200-21	-								
1:200/500	28.10.2019	105 x 60								
GG	PV	332.19-200_Progetto Marzano Rev.2								