



Indirizzo Via Lucomagno 14
CH 6710 Biasca
Telefono 091 874 39 00
Fax 091 874 39 21
E-mail info@biasca.ch
Internet www.biasca.ch

Biasca 1 giugno 2021
Rif RM 01.06.2021 // 183
UT 188w10-Pe
C 150 / S 2376

MESSAGGIO MUNICIPALE

no. 16 – 2021

del 1. giugno 2021

**concernente la richiesta di un credito di CHF 1'755'000.00
per la costruzione delle infrastrutture d'urbanizzazione sotto la Via Sosto
compresa la sostituzione dell'acquedotto sotto le vie Borradori fino all'incrocio con
Via G. Motta e Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno**

Egregio Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

informiamo che attualmente è in fase di cantiere la posa delle infrastrutture per le tratte in Via Zurigo – Berna – Basilea – Losanna e si prevede di concludere i lavori entro fine settembre 2021 (meteo e Covid permettendo).

In linea con quanto espresso nel piano delle opere 2019-2034 del Comune, l'urbanizzazione della tratta Via Sosto è il prossimo comparto per continuare il completamento delle infrastrutture d'urbanizzazione comunale. Questo intervento andrà a inserirsi negli innesti della condotta posizionata su Via Parallela e collegata con Via G. Motta e la sua realizzazione permetterà di servire il comparto all'interno del bacino C del PGS.

Con le infrastrutture di urbanizzazione via Sosto e del comparto di via Rampèda – Loderio terminerà la posa delle canalizzazioni della zona a nord di Biasca.

Tramite il messaggio municipale no. 17-2017 del 2 maggio 2017, il Municipio ha richiesto al Consiglio Comunale il credito per la progettazione delle tratte in oggetto, credito poi approvato nella seduta del 12 giugno 2017. Il messaggio permette quindi di programmare le opere in modo da poter proseguire con l'avanzamento della rete fognaria comunale.

Lo studio d'ingegneria Küng e Villa ha provveduto all'allestimento del progetto definitivo sia per le condotte delle canalizzazioni fognarie sia per quelle inerenti il risanamento dell'acquedotto illustrati in dettaglio nei capitoli 1 e 2.

Per anticipare i tempi il Municipio ha già sottoposto alla Sezione della protezione dell'aria dell'acqua e del suolo (SPAAS), il progetto definitivo per un preavviso preliminare senza nessuna osservazione particolare nel merito.

In ossequio alla Legge sulle commesse pubbliche, non appena il Municipio avrà i crediti approvati e l'approvazione ufficiale da parte della SPASS, procederà alla messa a concorso dei mandati per le opere esecutive.

Il comparto in oggetto, in particolar modo Via Sosto dove verrà posata la canalizzazione, si trova a nord del Borgo in mezzo a Via Parallela e Via Lucomagno. Comprende la zona residenziale semi-estensiva (R3). Il collegamento viario interessato è definito come strada di quartiere dal Piano del Traffico comunale (PT).

1. Progetto generale delle canalizzazioni

Il progetto rientra nel concetto d'evacuazione del Piano Generale di Smaltimento adottato ed approvato dal Cantone.

Il sistema di raccolta delle acque è unitario (misto), ma laddove le condizioni tecniche e idrogeologiche lo consentono, le acque meteoriche provenienti dai mappali sono da lasciar infiltrare nel terreno. Nel collettore sono immesse unicamente le acque luride dei sedimi privati e le acque meteoriche del campo stradale.

Facciamo notare che, nel comparto in questione, attualmente l'evacuazione delle acque luride avviene tramite delle fosse settiche e collegate a dei pozzi perdenti. Alcuni proprietari dei fondi interessati hanno segnalato dei problemi ai loro pozzi perdenti, problemi che si manifestano soprattutto durante il periodo di forti piogge. La nuova condotta per le acque luride permetterà di eliminare le fosse settiche esistenti, sgravando i pozzi perdenti che dovranno smaltire unicamente l'acqua dei pluviali del tetto e dei piazzali privati.

Tutti i piani abitabili al pianterreno delle costruzioni esistenti potranno essere allacciati a gravità al collettore comunale così come previsto dal PGS.

Il nuovo tratto di fognatura, inserita nel bacino C, si sviluppa per ca 170 metri di lunghezza e permetterà l'allacciamento di 129 AE (abitanti equivalenti).

Dal progetto esecutivo possiamo estrapolare i seguenti dati tecnici:

tubi in PVC pozzetto no 298 + 303 Ø 315 mm lunghezza ca 170 metri

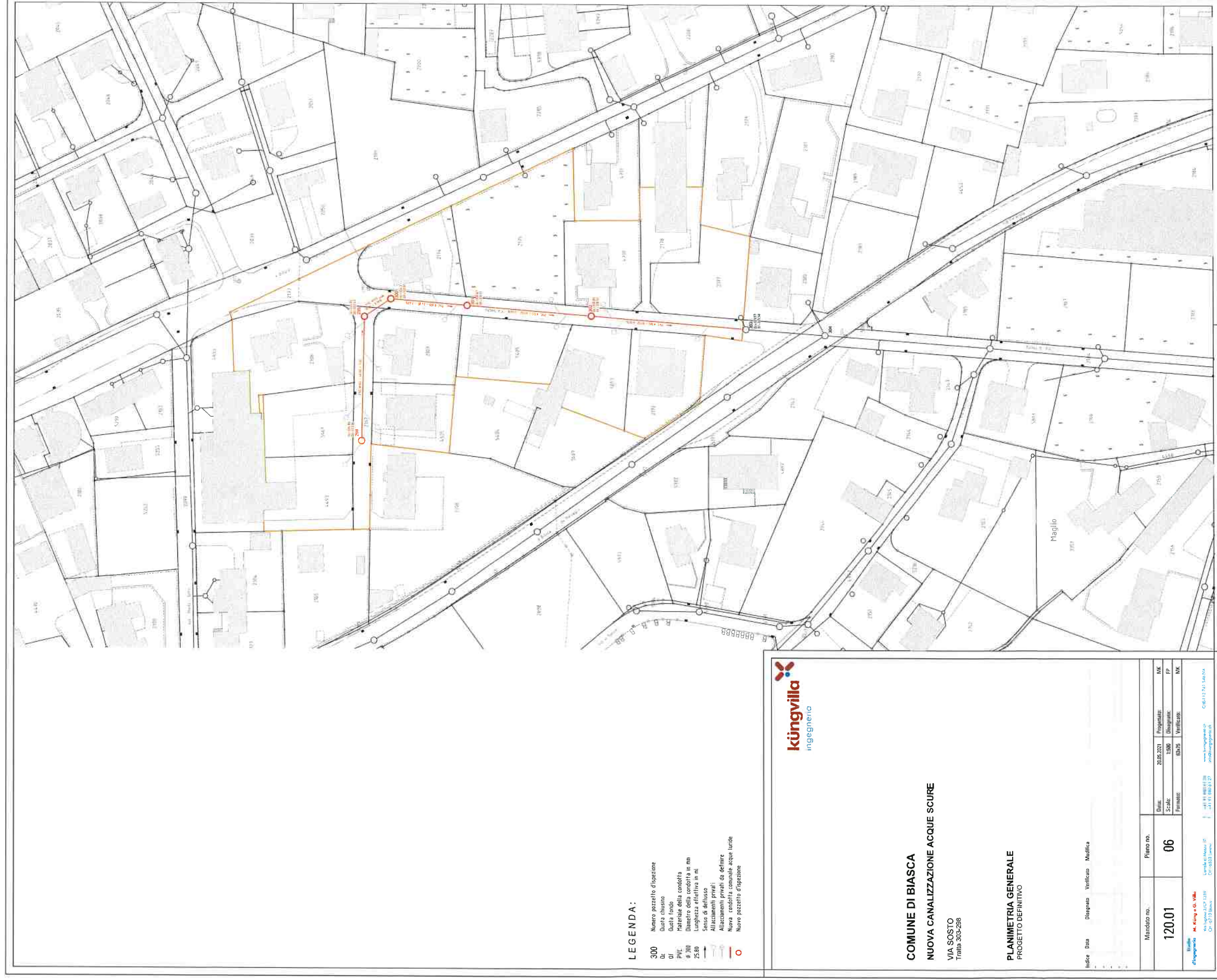
La canalizzazione delle acque miste sarà posata ad una profondità di posa variabile tra ca 1.00 a 2.00 metri.

La pendenza longitudinale della canalizzazione delle acque miste è compresa tra 1.0% - 7.0%.

1.1 Risanamento della pavimentazione stradale

Sarà posata una nuova pavimentazione che prevede la posa di 2 strati, il primo, quello portante dallo spessore di 70 mm con miscela bitumina tipo ACT 22N e il secondo, quello d'usura dallo spessore di 30 mm con miscela bituminosa AC 8N.

1.2 Piano progetto definitivo canalizzazione acque luride



1.3 Costi

L'intervento prevede i lavori di genio civile per la posa dei collettori principali, allacciamenti privati, pavimentazione, installazioni di cantiere e opere generali:

Costi d'intervento	CHF	566'000.00
<u>Imprevisti 10 %</u>	CHF	<u>56'600.00</u>
Totale sub.1	CHF	622'600.00
<u>IVA 7.7 %</u>	CHF	<u>47'940.20</u>
Totale sub 2	CHF	670'540.20
Altri costi previsti (importi IVA inclusa)		
Geometra revisore	CHF	6'500.00
Pulizia e ispezione televisiva delle canalizzazioni	CHF	5'000.00
<u>Prova futura memoria</u>	CHF	<u>10'000.00</u>
Totale sub. 3	CHF	692'040.20
Arrotondamento	CHF	2'959.80
<u>Totale</u>	CHF	<u>695'000.00</u>

1.4 Differenza costi con MM no 17-2017

I costi sopraelencati hanno differenze rispetto al messaggio municipale no. 17-2017 del 2 maggio 2017 di progettazione, perché durante la fase di sviluppo del progetto definitivo sono stati approfonditi alcuni temi e rilevato i metri lineari corretti per ogni tratta.

1.5 Onorario ingegnere civile

Come già precedentemente menzionato l'onorario delle prestazioni dell'ingegnere civile per la progettazione completa secondo le percentuali delle prestazioni SIA 32, 32, 33, 41, 51, 52, 53 non è stato inserito nella richiesta di credito di costruzione perché lo stesso è già stato approvato tramite Messaggio Municipale no. 17-2017 durante la seduta del Consiglio Comunale del 12 giugno 2017.

1.6 L'importo sussidiabile per le canalizzazioni

Nell'importo complessivo di CHF 695'000.00 potrà beneficiare solo per una parte del sussidio cantonale.

Il Cantone subsidia unicamente i costi per la realizzazione del collettore principale e non quelli per gli allacciamenti privati come pure solamente quelli relativi alla pavimentazione riguardanti la parte dello scavo della trincea necessaria alla posa del collettore comunale e non la pavimentazione di tutto il campo stradale, oltre l'importo dell'onorario ingegnere civile.

Nel caso specifico, l'importo di riferimento per il calcolo del sussidio ammonta a CHF 435'000.00 IVA compresa. Il Comune potrà perciò beneficiare di un contributo che verrà calcolato dal Cantone sulla base dell'aliquota fiscale finanziaria. Oggi, dai dati in nostro possesso, si prospetta un sussidiamento pari al 40% della spesa di CHF 435'000.00 pari a ca. CHF 174'000.00.

Inoltre, in virtù dell'art. 24 del Regolamento comunale delle canalizzazioni – Tassa d'allacciamento, il Comune incasserà dai privati CHF 500.00 per ogni allacciamento eseguito per un totale di CHF 500.00 x ca. 12 pozzetti = CHF 6'000.00.

2. Progetto condotte dell'acqua potabile

Il progetto prevede la sostituzione della condotta principale per circa 750 metri da nord e fino a sud di Via Sosto sulle seguenti tratte:

- Inizio Via Borradori fino all'incrocio con Via G. Motta e Via Pianselva
- Dall'incrocio di Via G. Motta con Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno

Le attuali condotte AAC sono in GG 200 mm del 1961 e in DG 100 mm degli anni 1980, 1984 e del 1975, verranno completamente sostituite da una nuova condotta in materiale in ghisa duttile GD 200 mm, i pezzi speciali (saracinesche, idranti) saranno anch'essi in ghisa.

La scelta di posare la condotta principale in ghisa duttile sopra diametri di 150 mm segue il principio adottato alle condotte posati nei comparti come zona Vallone e Via Lucomagno.

Per quanto concerne invece gli allacciamenti privati saranno posati con materiale in PE con dei diametri variabili.

La valutazione di ampliare la condotta principale è scaturita dal fatto che, in concomitanza con i lavori per la canalizzazione su via Sosto, l'intervento permette di sistemare una tratta molto importante del PGA in quanto si tratta di uno dei collegamenti prioritari per la rete intercomunale che fornisce acqua al Comune di Pollegio con la possibilità di ricevere i sussidiamenti cantonali (vedi cap. 2.4).

La sostituzione della condotta sarà collegata a nord all'inizio di Via Borradori con la condotta proveniente dal serbatoio in zona Vallone finalizzando così gli sforzi finanziari negli scorsi anni fatti dal Comune per sistemare l'acquedotto.

L'intervento permetterà inoltre di ordinare ed eliminare la condotta in DG 110 del 1980 presente su via Lucomagno e Via Sosto che serve unicamente queste due vie, sfruttando la nuova condotta GD 200 mm.

Altro tema importante per includere questo intervento nel presente messaggio è l'obbligo dato da Cantone di posare su via Parallela una pavimentazione fonoassorbente. L'Azienda sarebbe stata costretta comunque a intervenire puntualmente sugli incroci tra via Sosto – Via G. Motta e Via Pianselva – Via G. Papa, eseguendo interventi di sostituzione della condotta limitatamente alla larghezza strada ma senza aver risolto o sistemato definitivamente le problematiche di vetustà delle condotte e del loro potenziamento.

Inoltre, si procederà al risanamento della rete, che oltre agli aspetti legati all'approvvigionamento idrico, garantisce un ottimale servizio alla lotta contro gli incendi e la rete degli idranti sarà uniformata alle esigenze antincendio.

2.1 Costi

Il progetto di massima per la sostituzione della condotta principale, allestito dal progettista, è stato valutato a livello di massima in base al piano generale del potenziamento dell'acquedotto adottato il 10 giugno 1991 (MM no.4 del 23 aprile 1991) e al PGA appena approvato dal Consiglio Comunale.

Gli oneri riguardanti la sostituzione delle condotte private su suolo privato e i nuovi allacciamenti saranno fatturati ai privati in virtù degli art. 18 "Allacciamento" e art. 23 "Modifica diramazioni private" del Regolamento generale dell'Azienda Acqua Comunale.

L'intervento prevede i lavori di genio civile per la posa della condotta principale dell'acquedotto, allacciamenti privati, fornitura e posa materiale e installazioni di cantiere e regie:

Costi d'intervento	CHF	750'000.00
Imprevisti (10%)	CHF	75'000.00
<u>Progettazione e spese amministrative</u>	CHF	<u>92'000.00</u>
Totale sub.1	CHF	917'000.00
<u>IVA 7.7 %</u>	CHF	<u>70'609.00</u>
Totale sub 2	CHF	987'609.00
Altri costi previsti (importi IVA inclusa)		
Geometra revisore Via G. Motta	CHF	5'500.00
Geometra revisore Via Lucomagno	CHF	6'000.00
<u>Geometra revisore Via Pianselva e Via G. Papa</u>	CHF	<u>5'500.00</u>
Totale sub. 3	CHF	1'004'609.00
Arrotondamento	CHF	5'391.00
<u>Totale</u>	CHF	<u>1'010'000.00</u>

2.2 Differenza costi con MM no 17-2017

I costi sopraelencati hanno differenze rispetto al messaggio municipale no. 17-2017 del 2 maggio 2017 di progettazione, perché durante la fase di sviluppo del progetto definitivo sono stati approfonditi alcuni temi e rilevato i metri lineari corretti per ogni tratta.

2.3 L'importo sussidiabile per la condotta dell'acqua

Per anticipare i tempi il Municipio ha già sottoposto alla Sezione della protezione dell'aria dell'acqua e del suolo (SPAAS), il progetto definitivo per un preavviso preliminare senza nessuna osservazione nel merito.

Nel caso specifico, l'importo di riferimento per il calcolo del sussidio ammonta a CHF 1'010'000.00 IVA compresa. Il Comune potrà perciò beneficiare di un contributo che verrà calcolato dal Cantone sulla base dell'aliquota fiscale finanziaria. Oggi, dai dati in nostro possesso, si prospetta un sussidiamento pari al 40% della spesa di CHF 1'010'000.00 pari a ca. CHF 404'000.00

2.4 Piano progetto definitivo acquedotto



3. Sistemazione illuminazione pubblica

Il carattere residenziale della zona toccata dall'intervento richiede un progetto d'illuminazione adeguato alle esigenze, rispettoso degli attuali standard tecnologici e di concetto energetico. Il progetto prevede la posa di 7 nuovi candelabri limitatamente su Via Sosto e via G. Motta e in linea con le ultime scelte del Municipio (vedi Messaggi Municipali no. 19-2015 e 27-2017 e 16-2020) si prevede il modello ARM Ampera (LED), utilizzate nell'ambito dei progetti Prokilowatt.

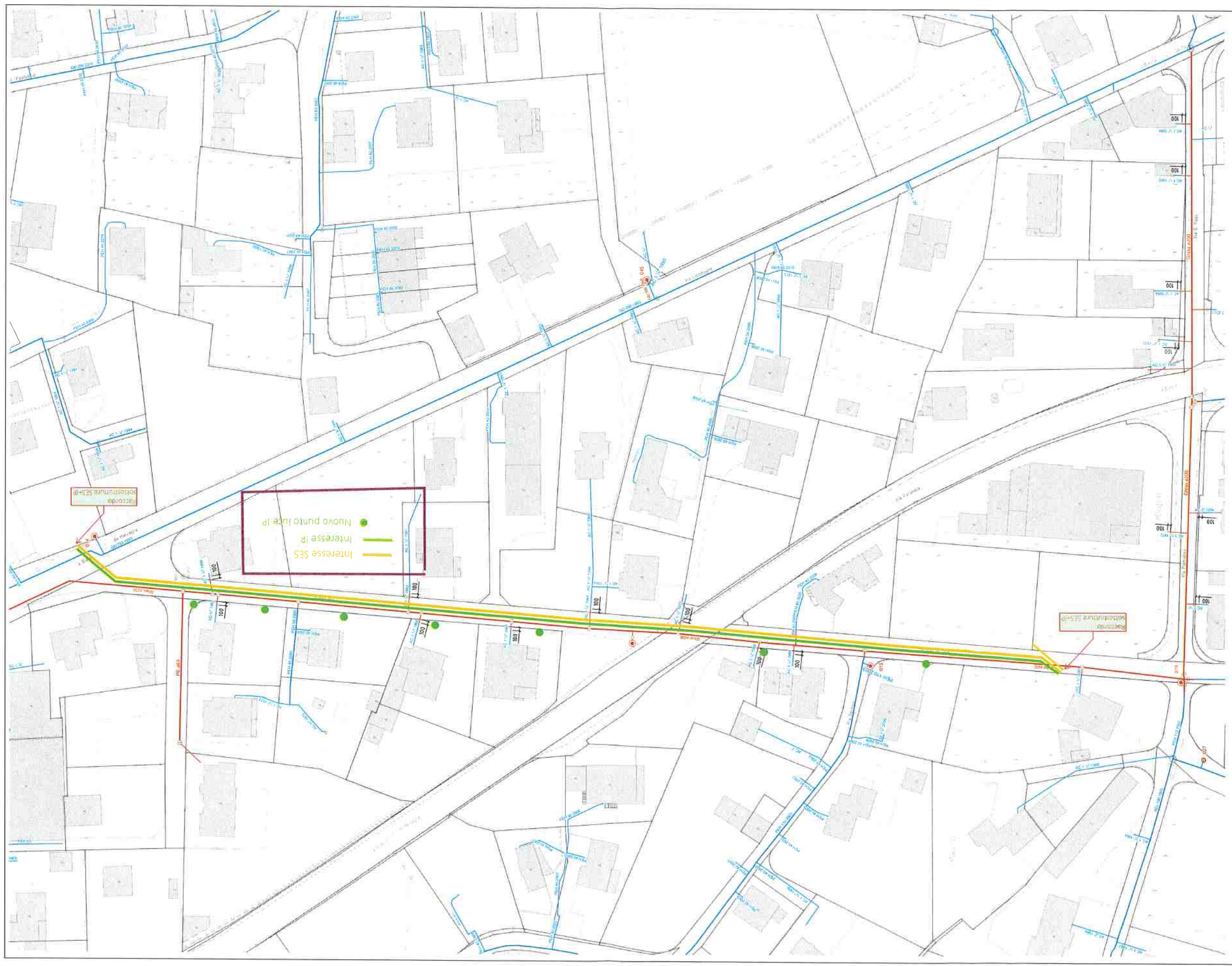
Il Comune ha preventivamente concordato con Cablecom, Swisscom e SES la realizzazione di un unico bauletto porta cavi, così da suddividere proporzionalmente il costo di realizzazione dello stesso.

3.1 Costi

Opere del genio civile per completamento infrastrutture, e realizzazione di 7 punti luce	CHF	39'500.00
<u>Imprevisti (10%)</u>	CHF	<u>3'950.00</u>
Totale sub.1	CHF	43'450.00
<u>IVA 7.7 %</u>	CHF	<u>3'345.65</u>
Totale sub.2	CHF	46'795.65
Arrotondamento	CHF	3'204.35
<u>Totale</u>	CHF	<u>50'000.00</u>

Il progetto e la direzione dei lavori sono assunti dalla Società Elettrica Sopracenerina SA, mentre la direzione generale dell'opera sarà assunta dal nostro progettista lo studio Küng e Villa di Biasca.

3.2 Piano progetto definitivo illuminazione pubblica



4. Riassunto costi di costruzione (IVA inclusa)

Vie Sosto

Via Borradori fino all'incrocio con Via G. Motta e Via Pianselva
G. Motta con Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno

1. Opere di canalizzazione e pavimentazione	CHF	695'000.00
2. Condotte dell'acqua potabile compreso onorario ingegnere civile	CHF	1'010'000.00
3. Sistemazione illuminazione pubblica	CHF	50'000.00
Totale richiesta di credito costruzione	CHF	1'755'000.00

5. Oneri finanziari

Con il Preventivo 2021 il Comune di Biasca introduce il modello contabile armonizzato di seconda generazione (MCA2) che prescrive il principio degli ammortamenti lineari per i beni amministrativi.

I massimi e i minimi delle aliquote d'ammortamento sono fissati dall'art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC).

Le opere di canalizzazioni rientrano nel gruppo "depurazione acque: canalizzazioni" al quale è attribuita una durata di utilizzo dai 40 ai 50 anni (tasso di ammortamento minimo 2% ad un massimo di 2.5%).

In linea con i principi adottati nella presentazione del preventivo 2021, il Municipio propone di ammortizzare l'opera illustrata nel presente messaggio in un periodo di 40 anni (tasso d'ammortamento lineare 2.5%).

Per il calcolo degli oneri finanziari dell'opera è determinante la spesa effettiva, dedotti i vari sussidi e contributi.

PER IL COMUNE	CHF
Spesa da considerare	695'000.00
Sussidio SPAAS canalizzazione	-174'000.00
Contributo costo pozzetto ai privati (secondo regolamento canalizzazione)	-6'000.00
Sistemazione illuminazione pubblica	50'000.00
Investimento netto	565'000.00
Contributi di costruzione delle canalizzazioni	-200'000.00
Spesa determinante	365'000.00

Ne conseguono i seguenti oneri finanziari:

- ammortamento amministrativo lineare annuo di CHF 9'125.00 (40 anni)
- interessi passivi sul capitale medio investito di CHF 7'300.00 (tasso 4%)

PER L'AZIENDA ACQUA COMUNALE	CHF
Spesa da considerare	1'010'000.00
Sussidio SPAAS	-404'000.00
Spesa determinante	606'000.00

Ne conseguono i seguenti oneri finanziari:

- ammortamento amministrativo lineare annuo di CHF 15'150.00 (40 anni)
- interessi passivi sul capitale medio investito di CHF 12'120.00 (tasso 4%)

Conclusione:

La spesa è inserita nel Piano finanziario 2019-2034 ed è pure inserita nel Preventivo 2021.

Viste le favorevoli condizioni dei tassi di interesse, la situazione generale delle finanze comunali e l'avanzamento delle diverse opere di investimento importanti, riteniamo che il credito proposto nel presente messaggio sia sostenibile per i conti comunali.

6. Procedura di voto

La procedura di accoglimento di una spesa di investimento (art. 13 cpv. 1 lett. E) LOC) richiede la maggioranza qualificata (art. 61 cpv. 2 LOC). La risoluzione dovrà pertanto ottenere il voto favorevole di almeno 18 consiglieri comunali.

7. Commissione

Conformemente a quanto indicato dall'articolo 10 RaLOC, il messaggio è stato assegnato alle Commissioni della Gestione e delle Opere Pubbliche.

Egregio Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

per le considerazioni sopra esposte, vi chiediamo d'aderire agli annessi disegni di decreto.

Cordiali saluti.

Il Sindaco



Loris Galbusera

Per il Municipio:



Il Segretario



Igor Rossetti



D E C R E T O

(disegno)

**concernente la richiesta di un credito di CHF 1'755'000.00
per la costruzione delle infrastrutture d'urbanizzazione sotto la Via Sosto
compresa la sostituzione dell'acquedotto sotto le vie Borradori fino all'incrocio con
Via G. Motta e Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno**

IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA

visto il messaggio municipale no. 16-2021 del 1. giugno 2021

d e c r e t a:

- art. 1 Al Municipio è concesso un credito di CHF 695'000.00 per la posa del collettore di fognatura sotto la Via Sosto.
- art. 2 Sussidi e contributi saranno registrati in entrata del conto investimenti.
- art. 3 La spesa sarà registrata a consuntivo del conto investimenti – voce no. 5032 “Opere depurazione acque”.
- art. 4 Il credito è da utilizzare entro il 31.12.2026.



D E C R E T O

(disegno)

**concernente la richiesta di un credito di CHF 1'755'000.00
per la costruzione delle infrastrutture d'urbanizzazione sotto la Via Sosto
compresa la sostituzione dell'acquedotto sotto le vie Borradori fino all'incrocio con
Via G. Motta e Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno**

IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA

visto il messaggio municipale no. 16-2021 del 1. giugno 2021

d e c r e t a:

- art. 1 Al Municipio è concesso un credito di CHF 1'010'000.00 per la sostituzione delle condotte dell'AAC sotto le vie Borradori fino all'incrocio con Via G. Motta e Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno.
- art. 2 Sussidi e contributi saranno registrati in entrata del conto investimenti.
- art. 3 La spesa sarà registrata a consuntivo del conto investimenti – voce no. 5031 "Approvvigionamento idrico".
- art. 4 Il credito è da utilizzare entro il 31.12.2026.



D E C R E T O

(disegno)

**concernente la richiesta di un credito di CHF 1'755'000.00
per la costruzione delle infrastrutture d'urbanizzazione sotto la Via Sosto
compresa la sostituzione dell'acquedotto sotto le vie Borradori fino all'incrocio con
Via G. Motta e Via Pianselva fino all'incrocio con Via Lucomagno**

IL CONSIGLIO COMUNALE DI BIASCA

visto il messaggio municipale no. 16-2021 del 1. giugno 2021

d e c r e t a:

- art. 1 Al Municipio è concesso un credito di CHF 50'000.00 per la sistemazione dell'illuminazione pubblica sotto le vie Sosto e G. Motta.
- art. 2 Eventuali sussidi e contributi saranno registrati in entrata del conto investimenti.
- art. 3 La spesa sarà registrata a consuntivo del conto investimenti – voce no. 5010 “Strade, piazze e vie di comunicazione”.
- art. 4 Il credito è da utilizzare entro il 31.12.2026.