



Comune  
di Collina d'Oro

# Messaggio municipale

---

n. 050/2022

---

**Stanziamiento di un credito di Fr. 385'500.00 per il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola)**

---

Risoluzione municipale  
n. 894/2022  
05 settembre 2022



Città dell'energia

Collina d'Oro  
risplende di energia

Egregio Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

con il presente messaggio ci pregiamo sottoporvi la richiesta di un credito per il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola).

### **Premessa**

Il muro di contro-riva costituito da sassi di forma irregolare ed il muro perimetrale che delimita il cimitero monumentale di Sant'Abbondio formano una strettoia (via ai Canvetti) percorsa sia dai veicoli (senso unico in uscita su via Collina d'Oro) e sia dai pedoni in entrambe le direzioni di marcia. Questo tratto di strada è molto frequentato dalla popolazione poiché garantisce un collegamento con un comparto molto importante a valenza turistica e di svago, dove sono insediati diversi ristoranti e il centro ricreativo del Comune di Collina d'Oro.

Il muro di contro-riva costituito da sassi di forma irregolare presenta ormai da decenni diversi problemi causati dal tempo, dall'effetto dell'acqua e della mancanza di un piede di fondazione. Poiché il muro in discussione è composto da muratura anche molto connessa, non è ipotizzabile un suo rinforzo anche perché il manufatto in esame non presenta una vera e propria fondazione. Infatti, la parte costruita grava direttamente sulla roccia e denota, in alcuni punti, un appoggio carente.

Questo manufatto è gravante sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola) di proprietà della signora Jris Claire Gremper-Laubscher nella ragione di 1/2 e del signor Guy Denis Alexander Gremper nella ragione di 1/2. È importante osservare che i signori Gremper sono intervenuti negli ultimi anni, a due riprese, a effettuare dei lavori puntuali di risanamento e sottomurazione su alcune porzioni del manufatto in discussione.



**Fig. 1:** vista della strettoia



**Fig. 2:** diverse tipologie di muro esistente

Da molti anni si dibatte sulla necessità di sistemare questo viottolo e, soprattutto, sulla possibilità di attuare un intervento mirato a migliorarne sia la viabilità sia la sicurezza per pedoni e ciclisti. In questo senso, il Municipio ha avviato diversi studi pianificatori intesi a trovare delle puntuali soluzioni per risolvere diverse problematiche legate al comparto fondo "Sacca", situato nella sezione di Gentilino. Questi studi sono stati poi sottoposti per un primo esame al Cantone, il quale ha sollevato una serie di osservazioni intese a chiedere al Comune maggiori approfondimenti, considerata l'importanza storica del comparto che racchiude anche il cimitero monumentale di Sant'Abbondio.

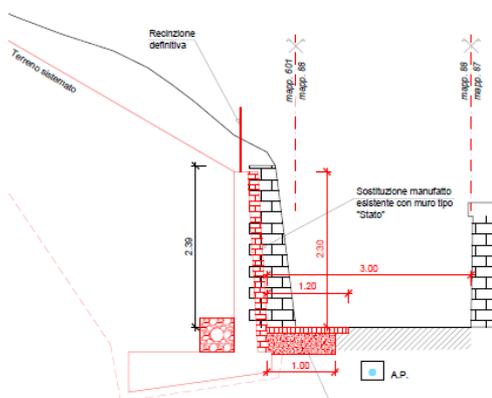
Stante questa situazione e la necessità di trovare a corto termine una soluzione ottimale che potrà essere in futuro implementata nella riqualifica di questa zona, il Municipio ha deciso di prendere contatto con i signori Gremper per trovare una soluzione condivisa.

Nel dicembre 2021, il Municipio ha quindi deciso di attribuire l'incarico di progettazione per avere gli elementi tecnici e finanziari (preventivo +/-10%) del rifacimento del muro di contro-riva necessari all'allestimento del presente Messaggio. Sulla scorta del progetto e del preventivo di spesa per il rifacimento del muro di contro-riva, il Municipio ha redatto una convenzione con i signori Gremper che è stata avallata dagli interessati il 9 giugno 2022.

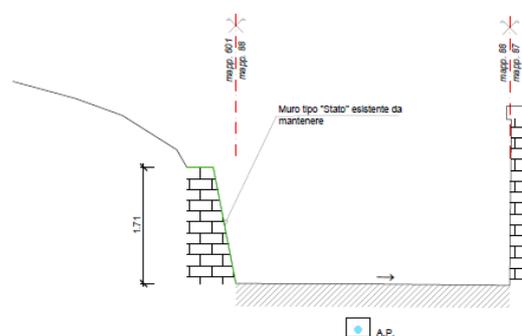
### Progetto

L'area interessata dal progetto è situata a ridosso delle sezioni di Montagnola (particella no. 601 RFD – muro di contro-riva), di proprietà della signora Jris Claire Gremper-Laubscher nella ragione di 1/2 e del signor Guy Denis Alexander Gremper nella ragione di 1/2 e Gentilino (particella no. 88 – via ai Canvetti), di proprietà del Comune.

Il muro di contro-riva costituito da sassi di forma irregolare si presenta oggi realizzato "a secco" per buona parte della sua estensione a, eccezione, del tratto orientato verso via Bora da Besa ed un piccolo tratto centrale, dove il muro è stato realizzato "tipo Stato". Per quanto riguarda la viabilità, la strada confinante con il muro è transitabile dai veicoli solo in direzione verso via Sant'Abbondio. Nella sua parte centrale, la larghezza della carreggiata si riduce fino ad un minimo di 2,58 metri. Il progetto prevede il rifacimento del muro di contro-riva per buona parte della sua estensione (circa 75.00 metri), con l'intenzione di migliorarne la viabilità, la sicurezza per pedoni e ciclisti e la stabilità della scarpata retrostante. Nei primi 59.00 m verso via Sant'Abbondio si procederà alla demolizione del manufatto esistente che sarà ricostruito con una tipologia di muro "tipo Stato" nella medesima posizione. Mentre, nella parte centrale della strettoia (circa 25.00 m) il manufatto esistente sarà demolito e ricostruito con un arretramento di circa 30 cm rispetto alla posizione attuale, ciò che permetterà di ottenere un calibro di circa 3.00 della strada. Quest'allargamento comporterà un esproprio di una superficie di terreno pari a circa 6 metri quadrati staccati dalla part. no 601 RFD di proprietà dei signori Gremper che sarà ceduta a titolo gratuito e compensata con gli indici della zona di riferimento, in ossequio all'art. 38 cpv. 2 della Legge edilizia.



**Fig. 3:** nuovo muro "tipo Stato"



**Fig. 4:** muro "tipo Stato" esistente

Contestualmente alla realizzazione del muro sarà realizzata una riprofilatura del terreno retrostante per ottimizzare il raccordo alla testa del nuovo manufatto. Per contro, la parte terminale del manufatto situata verso via Bora da Besa sarà mantenuta (circa 24.00 metri), considerato che questa porzione di muro si presenta in un buono stato di conservazione.

Trattandosi di un'opera di interesse generale la spesa per l'esecuzione del muro sarà assunta integralmente dal Comune.

La spesa complessiva per la realizzazione dell'opera ammonta a Fr. 385'500.00 (IVA inclusa) e comprende anche le opere necessarie per il rifacimento parziale della pavimentazione stradale nella zona interessata dai lavori.

### Lavori altre aziende

In fase di progetto, sono stati contattati tutti gli enti responsabili delle infrastrutture presenti nell'area di intervento, per verificare l'eventuale loro interesse a partecipare all'esecuzione dei lavori. Nessuno degli enti contattati è interessato ad effettuare dei lavori.

### Gestione viabilità

Il progetto per il rifacimento del manufatto prevede la chiusura completa della strada comunale per tutta la durata dei lavori e, la zona chiusa al traffico, verrà utilizzata come area di cantiere. Nella fase esecutiva, con la programmazione di dettaglio dei lavori sarà possibile determinare con più precisione le modalità organizzative legate all'approvvigionamento del cantiere e a quelle legate alla viabilità su via Bora da Besa e via ai Canveti. Di principio, la viabilità veicolare sarà garantita nei due sensi di marcia lungo via Bora da Besa. Per ridurre al minimo i disagi, l'intervento sarà programmato nel periodo autunnale del prossimo anno, in concomitanza, con la chiusura del centro sportivo e riducendo così il carico del traffico veicolare su via Bora da Besa.

## PREVENTIVO E FINANZIAMENTO

Quest'investimento è stato previsto nella pianificazione finanziaria 2020/2024, allestito dal Municipio.

Il credito necessario per l'esecuzione dell'opera ammonta complessivamente a Fr. 385'500.00 (IVA inclusa). Nel presente capitolo, si riporta il riepilogo finale del preventivo di spesa elaborato per il progetto riguardante il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola).

Il preventivo dei costi di costruzione, per la realizzazione delle opere di progetto, è stato allestito in forma dettagliata secondo le disposizioni normalizzate del CPN e suddiviso in parti d'opera. La quantificazione dei costi è stata elaborata in base alla normativa SIA 103, che per la sua progettazione definitiva prevede un'attendibilità del preventivo pari a +/- 10%. Si precisa inoltre che gli onorari comprendono le fasi progettuali dal progetto di massima alla liquidazione finale e sono stati calcolati secondo le indicazioni contenute nella norma SIA 103 e inclusi nelle rispettive parti d'opera.

Lavori a regia	Fr.	12'000.00
Impianto di cantiere	Fr.	10'900.00
Demolizioni	Fr.	25'750.00
Fosse di scavo e movimenti di terra	Fr.	67'515.00
Strati di fondazione	Fr.	2'420.00
Pavimentazioni	Fr.	7'205.00
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	Fr.	3'842.50
Opere in calcestruzzo	Fr.	137'687.50
<b>Totale importo lordo opere</b>	<b>Fr.</b>	<b>267'320.00</b>
Esproprio*	Fr.	0.00
Onorario progettazione esecutivo e D.L.	Fr.	44'000.00
Spese cessione terreno (notaio, RF, geometra, ecc.)	Fr.	5'000.00
Procedura edilizia	Fr.	1'000.00
Spese amministrative varie 3%	Fr.	8'020.00
<b>Totale importo lordo complessivo opere</b>	<b>Fr.</b>	<b>325'340.00</b>
Imprevisti (10%)	Fr.	32'534.00
	Fr.	357'874.00
IVA 7.7%	Fr.	27'556.30
<b>Totale importo netto (IVA inclusa)</b>	<b>Fr.</b>	<b>385'430.30</b>
<b>Totale importo netto arrotondato per eccesso</b>	<b>Fr.</b>	<b>385'500.00</b>

\* Il terreno viene ceduto a titolo gratuito.

### **Incidenza sulla gestione corrente**

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri:

Costo del capitale: tasso d'interesse 3% calcolato sul totale del credito al netto di eventuali sussidi.

Ammortamento: le nuove basi legali sono dettate dall'art. 165 LOC e dal relativo art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni (Rgfcc) e queste chiariscono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene. L'investimento previsto in questa sede ricade sotto la categoria descritta dalla lettera "b" della tabella allegata in calce al citato Rgfcc: "Strade e piazze". Per queste opere, è prevista una durata di utilizzo tra i 33 e i 40 anni. Il calcolo sull'onere d'ammortamento in questa sede è basato su una durata di vita prevista di 35 anni.

L'ammortamento parte l'anno successivo l'entrata in funzione dell'opera e è calcolato sulla spesa netta prevista (anche se i sussidi effettivamente dovessero essere incassati successivamente). Nella tabella acclusa al messaggio (allegato "A") viene rappresentato l'impatto che tale investimento avrà sulle uscite contabili annuali. Gli importi presenti nella tabella sono una stima degli oneri, definiti in base alle nuove normative, che saranno ripresi nel nuovo piano finanziario.

### **Sussidio**

L'opera in oggetto non beneficia di alcun sussidio da parte dello Stato o da altro ente.

### **Programma di realizzazione**

L'inizio dei lavori è previsto al più presto possibile, nel rispetto delle disposizioni di legge e delle procedure vigenti (crescita in giudicato della decisione CC, licenza edilizia e appalti e relative aggiudicazioni, secondo la legge sulle commesse pubbliche LCPubb).

La durata complessiva dei lavori è stimata in circa 4 mesi.

### **Commissioni**

Il presente messaggio è demandato per competenza:

<b>Edilizia</b>	<b>Gestione</b>	<b>Petizioni</b>	<b>Piano regolatore</b>
•	•		

L'incarto completo relativo al progetto può essere consultato presso l'Ufficio tecnico comunale a Gentilino.

### **Conclusioni**

Si tratta di un'opera di messa in sicurezza che permetterà anche di migliorare la circolazione stradale, risolvendo un'annosa situazione che si trascina da diversi decenni.

Vi ringraziamo per l'attenzione e restiamo volentieri a disposizione qualora occorressero ulteriori informazioni. Fatte queste premesse, il Municipio invita codesto Onorando Consiglio Comunale a voler:

### **risolvere:**

1. Sono approvati il progetto, la relazione tecnica ed il preventivo di spesa per il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola).

2. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 385'500.00 (IVA inclusa) per il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla particella no. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola).
3. Il credito (preventivo febbraio 2022) sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei costi applicabile per la tipologia dei lavori.
4. Per il finanziamento è data facoltà al Municipio di ricorrere agli usuali canali di credito.
5. La spesa sarà iscritta al capitolo investimenti.
6. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decade se non utilizzato entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva della presente risoluzione.

**Per il Municipio**

Il Sindaco  
Andrea Bernardazzi



Il Segretario  
Pietro Balerna



Allegati: tabella incidenza gestione corrente (allegato "A")  
planimetria di progetto

**MM 050/2022 Stanziamento di un credito di Fr. 385'500.00 per il rifacimento del muro di contro-riva ubicato sulla part. 601 RFD Collina d'Oro (sezione Montagnola)**

Indicenza sulla gestione corrente:

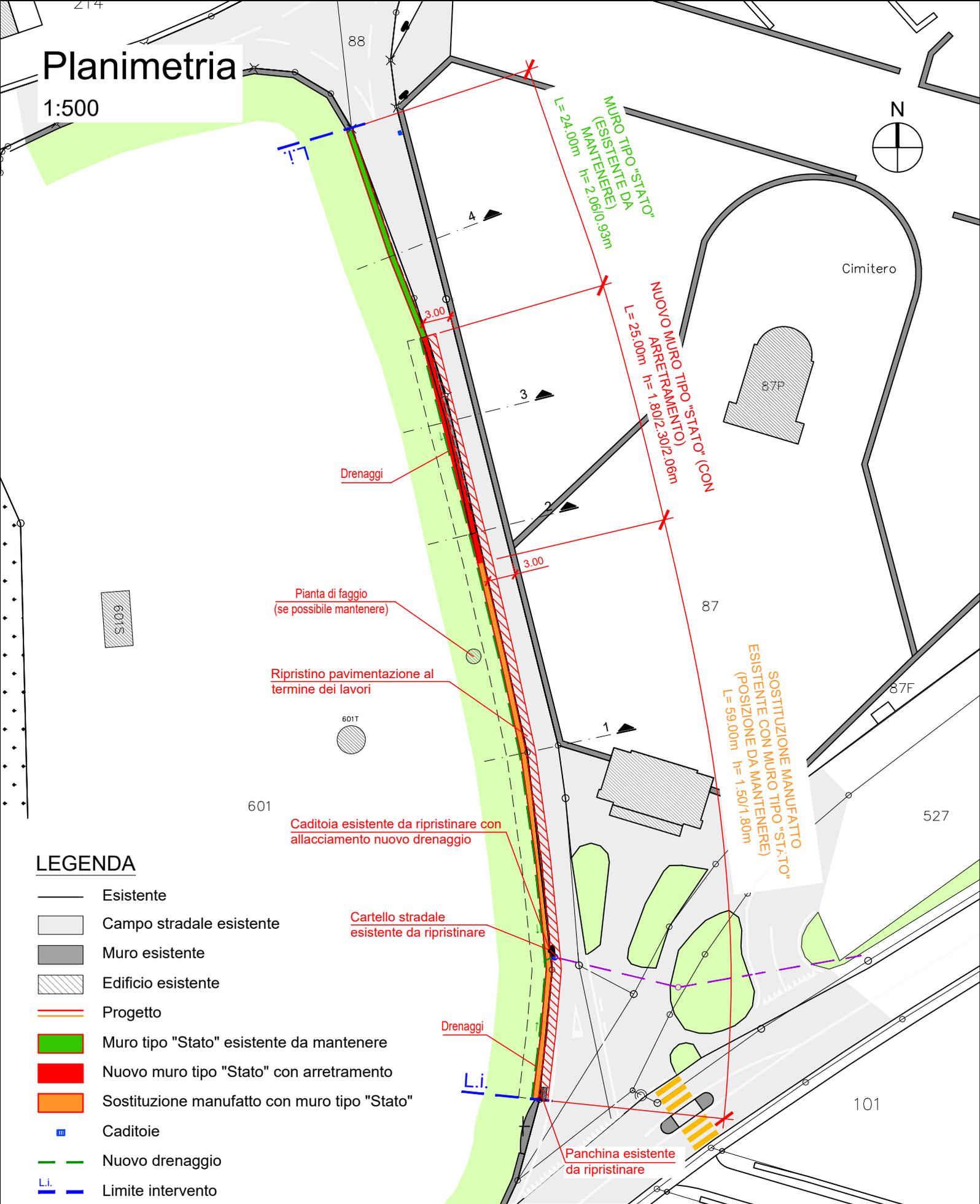
				nel 1° anno (dopo i lavori)	dal 2° anno	dal 3° anno
<u>Altri investimenti materiali</u>						
1. Costi di capitale						
- interessi sul debito bancario	3.0%	su fr.	385'500.00	fr. 11'565.00	fr. 11'565.00	fr. 11'565.00
2. Costi assicurativi						
- assicurazione immobiliare	0.54 ‰	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
3. Manutenzioni						
- manutenzione annuale	5%	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
4. Ammortamento contabile						
- ammortamento contabile	2.9%	su fr.	385'500.00	fr. 11'014.30	fr. 11'014.30	fr. 11'014.30
<b>TOTALE Altri investimenti</b>				<b>fr. 22'579.30</b>	<b>fr. 22'579.30</b>	<b>fr. 22'579.30</b>
<u>Mobilio e Installazioni</u>				nel 1° anno (dopo i lavori)	dal 2° anno	dal 3° anno
1. Costi di capitale						
- interessi sul debito bancario	2%	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
2. Costi assicurativi						
- assicurazione mobili	0.52 ‰	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
3. Manutenzioni						
- manutenzione annuale	5%	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
4. Ammortamento contabile						
- ammortamento contabile	25%	su fr.	-	fr. -	fr. -	fr. -
<b>TOTALE Mobilio e Installazioni</b>				<b>fr. -</b>	<b>fr. -</b>	<b>fr. -</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>fr. 22'579.30</b>	<b>fr. 22'579.30</b>	<b>fr. 22'579.30</b>

Commenti

- 1) Costi di capitale calcolati in base al tasso medio degli attuali anticipi fissi comprensivo di un possibile aumento dell'1.8%
- 2) Costi di assicurazioni calcolati sulla base dei premi previsti dall'attuale copertura assicurativa
- 3) Costi di manutenzioni calcolati a partire dalla scadenza del periodo usuale di garanzia
- 4) Ammortamento contabile in base ai tassi d'ammortamento previsti dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (Rgfcc) per il nuovo piano contabile MCA2

# Planimetria

1:500



## LEGENDA

- Esistente
- ▒ Campo stradale esistente
- Muro esistente
- ▨ Edificio esistente
- Progetto
- Muro tipo "Stato" esistente da mantenere
- Nuovo muro tipo "Stato" con arretramento
- Sostituzione manufatto con muro tipo "Stato"
- Caditoie
- Nuovo drenaggio
- L.i. Limite intervento



**COMUNE DI COLLINA D'ORO**  
Quartieri di Montagnola e Gentilino



**Borlini & Zanini SA**  
ingegneri civili 6926 Montagnola  
tel. 980.04.05 6850 Mendrisio

## PROGETTO DEFINITIVO

### Sistemazione muro mappale 601

Scala 1:500

Dis. SCA

Data 10.02.2022

Dim. A4