



# COMUNE DI MERGOSCIA

6647 Mergoscia  
091/745.12.23

info@comune-mergoscia.ch  
www.comune-mergoscia.ch

Messaggio municipale no. 6/2024 / ris. mun. 278/2024

Mergoscia, 05.08.2024

## Manutenzione straordinaria del ponticello in via Cantonitt – sostituzione del manufatto esistente con nuovo ponticello prefabbricato

Egregio Signor Presidente,

gentili Signore ed egregi Signori dell'assemblea comunale,

il presente messaggio è sottoposto alla vostra attenzione per chiedervi di procedere con una manutenzione straordinaria del Ponticello in via Cantonitt, ossia la sostituzione del manufatto esistente con un nuovo ponticello prefabbricato.

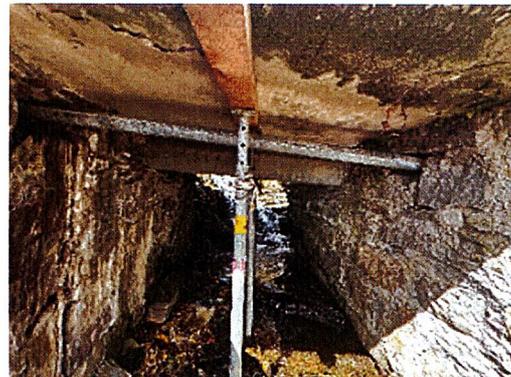
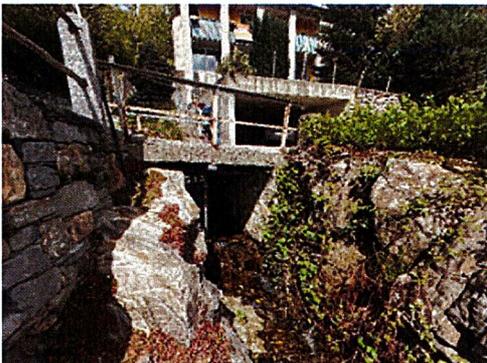
### Situazione attuale e necessità di intervento

Il ponte oggetto di questo messaggio si trova a 30 metri rispetto alla Piazza alla Chiesa in direzione delle zone Benitt e Lissói.

Il ponte versa in una situazione molto preoccupante, ciò che impone degli interventi nel breve termine:

- La parte inferiore della struttura esistente si presenta molto deteriorata e fessurata. In particolare, lungo il lato a monte, si denota la fuoriuscita dei ferri d'armatura.
- Non sono presenti cordoli laterali e le barriere di sicurezza esistenti, infisse direttamente nella piattabanda, si presentano molto deformate con evidenti segni di fenomeni corrosivi (ruggine).
- La situazione sopradescritta non garantisce più i necessari criteri di comfort e di sicurezza inerente al traffico veicolare. Pensando anche a eventuali nuove edificazioni nella parte alta del paese, è necessario rendere accessibile la Via Cantonitt anche a veicoli pesanti di piccole dimensioni in modo da permettere la costruzione di nuovi edifici residenziali.

Il ponte attuale per continuare a usarlo e per permettere il transito agli utenti che usano la strada è stato puntellato. Questa soluzione temporanea deve terminare e il ponte deve essere sostituito.



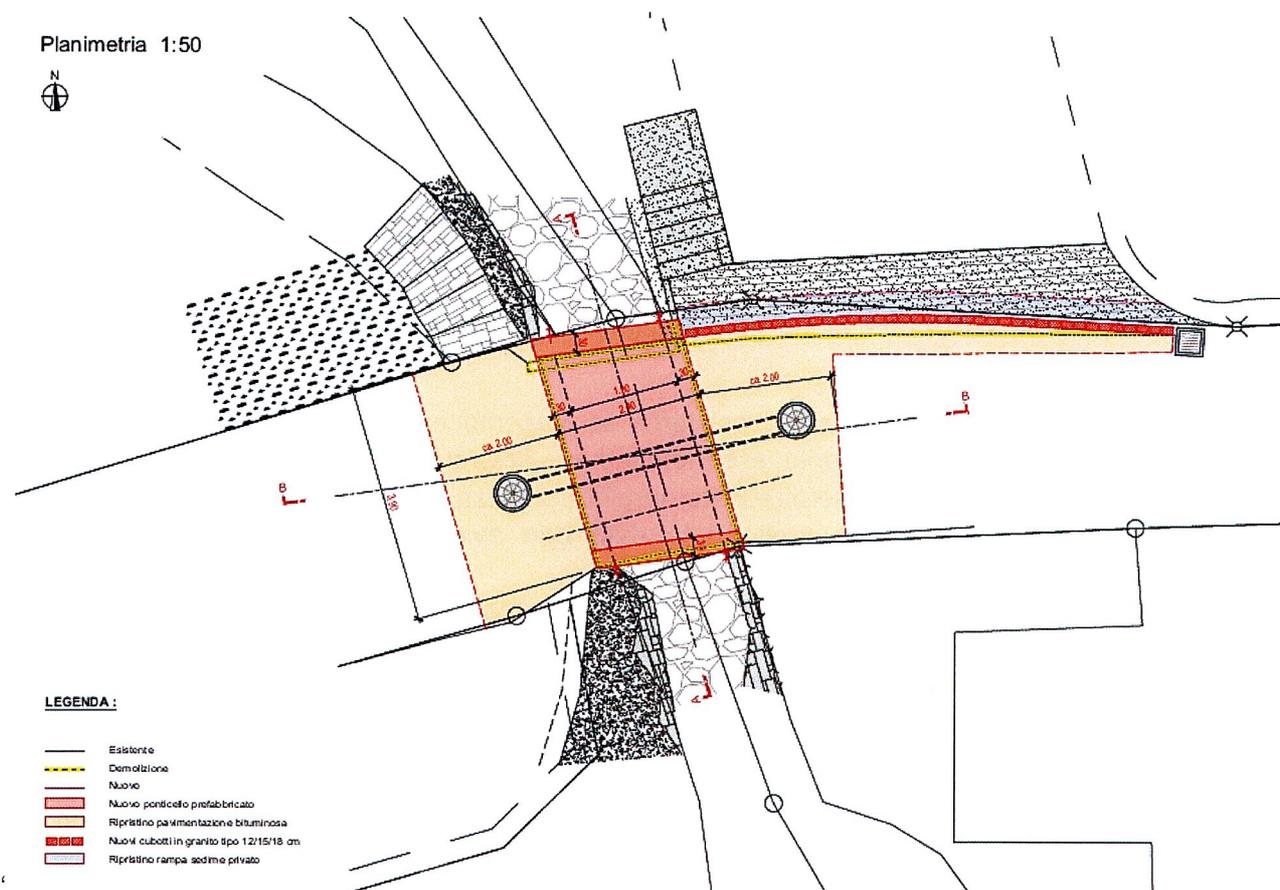
## Progetto e interventi necessari

Il progetto prevede il completo rifacimento del manufatto in oggetto. Al fine di ridurre i tempi di costruzione si è pensato ad una soluzione mediante la posa di un nuovo manufatto prefabbricato. In questo modo sarà possibile contenere gli inevitabili tempi di chiusura totale della carreggiata.

La situazione esistente, a monte del manufatto, permette un piccolo allargamento stradale. Per questo motivo il nuovo ponticello avrà una larghezza maggiore di ca. 30 cm.

Il nuovo manufatto sarà eseguito in calcestruzzo armato prefabbricato di lunghezza 2.40 m e di larghezza 3.90 m. Lo spessore del nuovo elemento, 22 cm, è vincolato dal fatto che sotto la struttura è presente una canalizzazione che non si prevede di modificare. Lateralmente, sia a monte sia a valle, saranno eseguiti due cordoli di 30 cm e le nuove barriere di sicurezza saranno infisse lateralmente a beneficio di ottenere un ulteriore maggior calibro stradale.

La corona dei muri di sponda del riale dovrà essere risanata e adattata in quota in modo da permettere la posa del nuovo manufatto. Lo stesso sarà poi fissato alle spalle con l'infissione di 10 nuovi spinotti di ancoraggio. La pendenza longitudinale esistente della carreggiata, ca. il 9.00 %, non viene modificata.



Sopra la nuova struttura sarà posato un telo impermeabile e una nuova pavimentazione in miscela bituminosa.

Il nuovo allargamento impone pure un ripristino e un adattamento della rampa di accesso al parcheggio della particella 59 RFD, adiacente al riale esistente. A delimitazione del campo stradale saranno posati dei nuovi cubotti in granito tipo 12/15/18 cm.

Le nuove opere di risanamento sono previste interamente entro i confini del campo stradale comunale, per questo motivo non si prevede nessun onere di espropriazione.

## Preventivo di spesa

Il costo dell'investimento è pari a fr. 49'000.00 ed è calcolato come segue (vedasi anche pag. 10 della relazione tecnica).

## RICAPITOLAZIONE OPERE COSTRUTTIVE

			Lordo
<b>Preventivi dettagliati CPN</b>			
1	Opere da Impresario Costruttore		8'917.80
	111 Lavori a regia	3'285.00	
	113 Impianto di cantiere	1'300.00	
	117 Demolizioni e smontaggi	2'108.00	
	195 Piccoli manufatti	1'500.00	
	211 Fosse di scavo e movimenti di terra	470.00	
	221 Strati di fondazione	199.00	
	- Oneri inalterie (escluso CPN 111)	1.0%	55.80
2	Opere di Pavimentazione		12'039.00
	111 Lavori a regia	1'710.00	
	113 Impianto di cantiere	700.00	
	117 Demolizioni e smontaggi	1'035.00	
	172 Impermeabilizzazione di opere interrato e di ponti	2'254.00	
	211 Fosse di scavo e movimenti di terra	480.00	
	222 Delimitazioni, selciati, lastricati e scale	1'035.00	
	223 Pavimentazioni	4'825.00	
3	Opere da Metalcostruttore		4'285.00
	111 Lavori a regia	585.00	
	113 Impianto di cantiere	200.00	
	281 Barriere di protezione	3'500.00	
<b>Opere diverse</b>			
-	Elementi prefabbricati di calcestruzzo e muratura		7'500.00
<b>Totale 1</b>			<b>32'741.80</b>
	Imprevisti	10.0%	3'300.00
<b>TOTALE - Opere costruttive</b>			<b>36'041.80</b>

## RICAPITOLAZIONE GENERALE

			Importi
<b>Totale - Opere costruttive</b>			<b>36'041.80</b>
<b>Onorario Progettista</b>			<b>7'000.00</b>
<b>Rilievi e verifica termini e confini</b>			<b>500.00</b>
<b>Ripristino termini rimossi</b>			<b>1'000.00</b>
<b>Totale 1</b>			<b>44'541.80</b>
	Costi transitori	IVA 8.1%	3'607.90
<b>Totale 2</b>			<b>48'149.70</b>
	Arrotondamento		850.30
<b>TOTALE</b>	<b>Preventivo</b>	<b>Netto</b>	<b>49'000.00</b>

Nel preventivo è già compresa la direzione lavori da parte del progettista.

## Sostenibilità

L'investimento è sostenibile per le finanze comunali. L'ammortamento annuo, calcolato sulla totalità dell'importo dell'investimento e sulla base dell'art. 17 cpv. 2 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni è pari al 2% ossia a fr. 980.00 annui per i prossimi 50 anni.

## Finanziamento

L'investimento sarà finanziato ricorrendo alla liquidità del Comune o a un prestito presso un istituto di credito ai migliori tassi di mercato, a oggi fissati all'1.65% ca. Il costo dell'interesse per l'investimento è pari a fr. 808.50.

Per questo tipo di investimenti è possibile richiedere un finanziamento al Cantone un aiuto agli investimenti ai sensi dell'art. 14 LPI. Il Municipio, una volta cresciuta in giudicato la decisione di codesta assemblea comunale provvederà a inoltrare istanza alla autorità cantonali preposte.

## Disagi alla popolazione

I lavori di sostituzione del ponticello comporteranno dei disagi alla popolazione a seguito della chiusura della strada via Cantonitt. Obiettivo del Municipio è quello di ridurli al minimo (durata la più breve possibile). Durante questo periodo sarà richiesto alla popolazione interessata di spostare i veicoli nel posteggio comunale sotto la Chiesa e lungo la strada cantonale per garantire la mobilità da e verso casa. I soccorsi saranno informati e istruiti adeguatamente in modo che non vi siano riduzioni di prestazioni alla popolazione in caso di emergenza.

## Commissione d'esame del messaggio

Il presente messaggio municipale è attribuito alla commissione della gestione per analisi e rapporto.

## Conclusioni

La sostituzione del ponticello in via Canonitt è necessaria e urgente per le ragioni riportate in precedenza. La spesa di investimento è contenuta – fr. 49'000.00 – e finanziariamente è sopportabile dalle finanze comunali senza che vi siano effetti sul moltiplicatore. Pertanto, restando a vostra completa disposizione per ogni ulteriore approfondimento invitiamo codesta assemblea comunale a voler

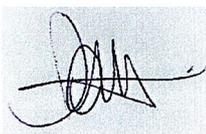
Risolvere

1. È concesso un credito di investimento di fr. 49'000.00 per la sostituzione del ponticello in via Cantonitt
2. Il credito decade se non utilizzato entro due anni dalla crescita in giudicato della presente risoluzione.

Con i migliori saluti

PER IL MUNICIPIO

Il Gerente  
D. Mazzali



Il Segretario  
V. Carrara



Allegati: Studio d'ingegneria Sciarini, relazione tecnica del progetto definitivo, Nuovo ponticello prefabbricato in via Cantonitt.

PROGETTO DEFINITIVO

5877-D-ra001

Comune di Mergoscia

Nuovo ponticello prefabbricato in Via Cantonitt

Relazione tecnica



Direzione  
Dipl. Ing. G. Sciarini



Resp. progetto  
Ing. M. Guglielmini

INFORMAZIONI

Data :	24.05.2024
Formato :	A4
Scala :	-
Redatto :	mg
Controllato :	mg

REVISIONI

Osservazioni:	Data :	Dis :
a)		
b)		
c)		
d)		

## Indice

1.	INTRODUZIONE .....	1
2.	SITUAZIONE ESISTENTE.....	2
3.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	3
4.	PREVENTIVO DI SPESA .....	6
5.	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	7

## Indice delle figure

Figura 1: Estratto CN 1:25'000 .....	1
Figura 2: Situazione esistente .....	2
Figura 3: Planimetria di progetto .....	4
Figura 4: Elemento prefabbricato .....	4
Figura 5: Sezioni di progetto.....	5

## Indice delle foto

Foto 1: Vista da est.....	7
Foto 2: Vista da ovest.....	7
Foto 3: Vista da valle .....	7
Foto 4: Vista da monte.....	7
Foto 5: Barriera lato valle.....	7
Foto 6: Barriera lato monte .....	7
Foto 7: Filo inferiore piattabanda.....	8
Foto 8: Canalizzazione esistente.....	8
Foto 9: Fuoriuscita dei ferri d'armatura.....	8
Foto 10: : Fuoriuscita dei ferri d'armatura.....	8

## 1. Introduzione

A nome e per conto del Lodevole Municipio del Comune di Mergoscia, abbiamo elaborato il progetto definitivo inerente il completo risanamento del ponticello situato lungo la Via Cantonitt, a ca. 30.00 ml da Piazza Alla Chiesa, in direzione delle zone "Benitt" e "Lissol".

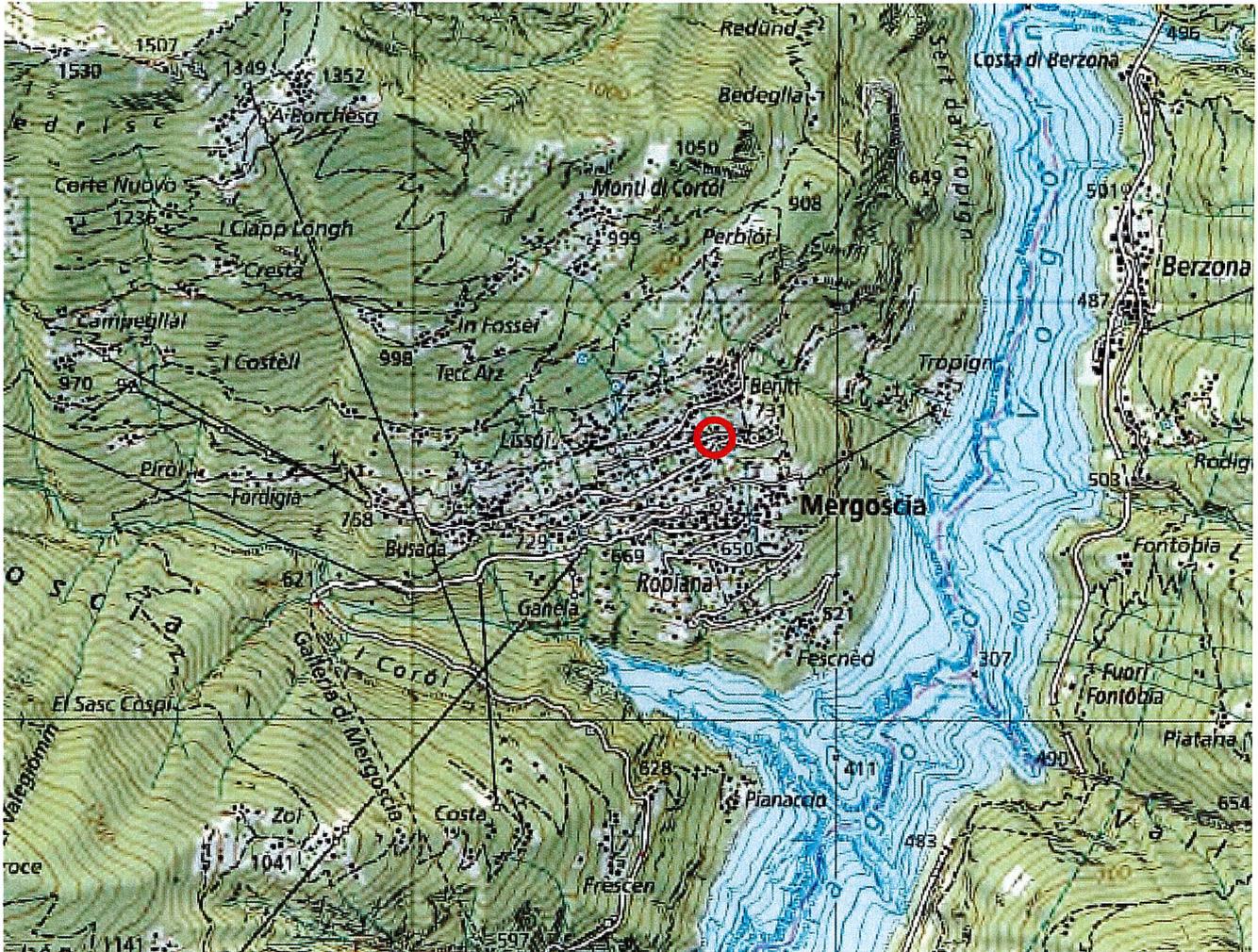


Figura 1: Estratto CN 1:25'000

## 2. Situazione esistente

Il ponticello esistente è costituito da una piattabanda in calcestruzzo armato di lunghezza ca. 2.30 m e di larghezza ca. 3.55 m. Il manufatto si appoggia direttamente sui muri di sponda del riale eseguiti in pietra naturale e malta di cemento. La luce del ponticello esistente risulta di ca. 1.80 m.

La pendenza longitudinale del campo stradale esistente è di ca. il 9.00 %.

La parte inferiore della struttura esistente si presenta molto deteriorata e fessurata. In particolare, lungo il lato a monte, si denota la fuoriuscita dei ferri d'armatura.

Non sono presenti cordoli laterali e le barriere di sicurezza esistenti, infisse direttamente nella piattabanda, si presentano molto deformate con evidenti segni di fenomeni corrosivi (ruggine).

La situazione sopradescritta non garantisce più i necessari criteri di comfort e di sicurezza inerente il traffico veicolare. Pensando anche a eventuali nuove edificazioni nella parte alta del paese, è necessario rendere accessibile la Via Cantonitt anche a veicoli pesanti di piccole dimensioni in modo da permettere la costruzione di nuovi edifici residenziali.

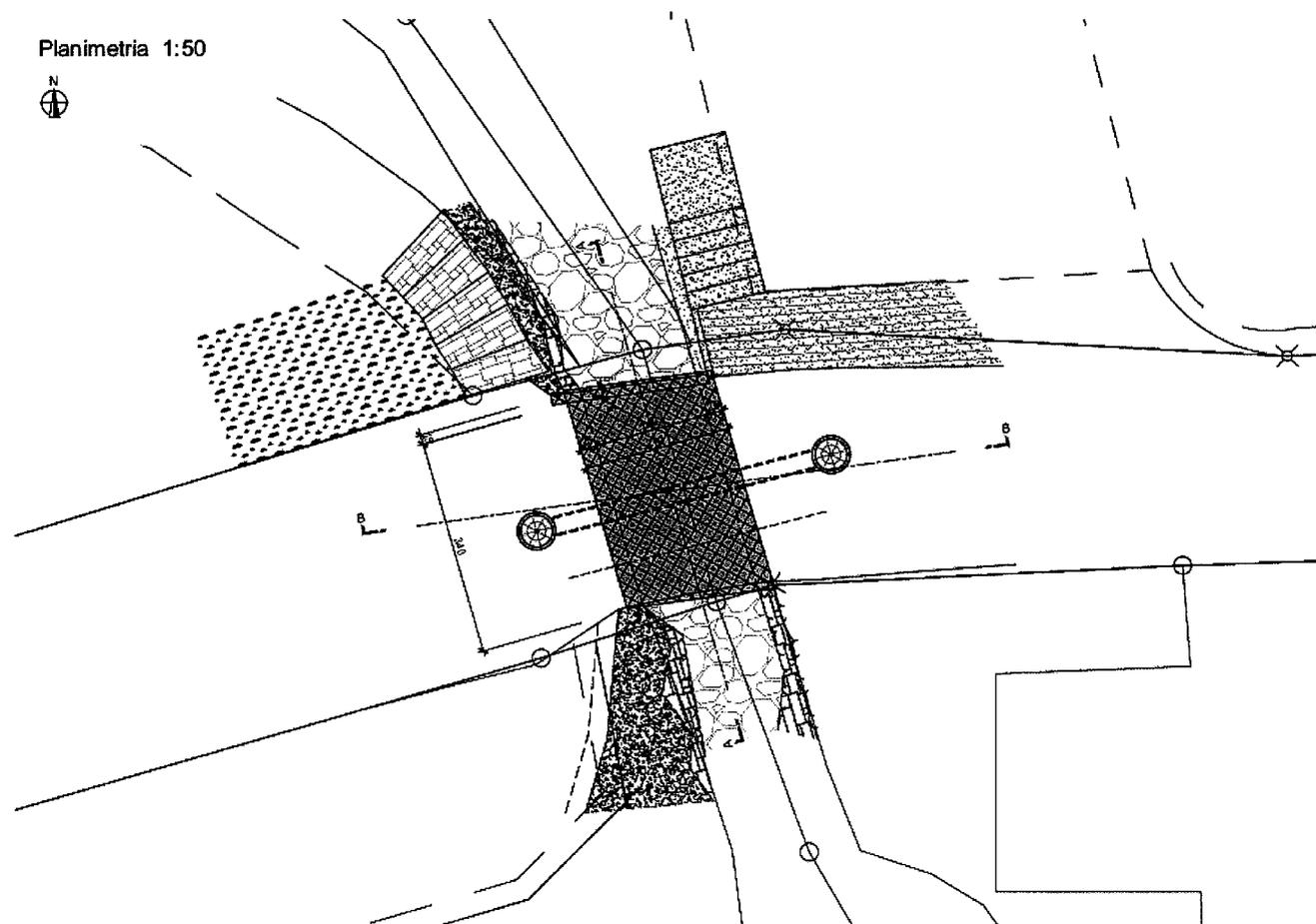


Figura 2: Situazione esistente

### 3. Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede il completo rifacimento del manufatto in oggetto. Al fine di ridurre i tempi di costruzione si è pensato ad una soluzione mediante la posa di un nuovo manufatto prefabbricato. In questo modo sarà possibile contenere gli inevitabili tempi di chiusura totale della carreggiata.

La situazione esistente, a monte del manufatto, permette un piccolo allargamento stradale. Per questo motivo il nuovo ponticello avrà una larghezza maggiore di ca. 30 cm.

Il nuovo manufatto sarà eseguito in calcestruzzo armato prefabbricato di lunghezza 2.40 m e di larghezza 3.90 m. Lo spessore del nuovo elemento, 22 cm, è vincolato dal fatto che sotto la struttura è presente una canalizzazione che non si prevede di modificare. Lateralmente, sia a monte sia a valle, saranno eseguiti due cordoli di 30 cm e le nuove barriere di sicurezza saranno infisse lateralmente a beneficio di ottenere un ulteriore maggior calibro stradale.

La corona dei muri di sponda del riale dovrà essere risanata e adattata in quota in modo da permettere la posa del nuovo manufatto. Lo stesso sarà poi fissato alle spalle con l'infissione di 10 nuovi spinotti di ancoraggio. La pendenza longitudinale esistente della carreggiata, ca. il 9.00 %, non viene modificata.

Sopra la nuova struttura sarà posato un telo impermeabile e una nuova pavimentazione in miscela bituminosa tipo AC 16 N, 70 mm. Il ripristino della pavimentazione bituminosa andrà ad estendersi per ca. 2.00 ml prima e dopo il nuovo intervento.

Il nuovo allargamento impone pure un ripristino e un adattamento della rampa di accesso al parcheggio della particella 59 RFD, adiacente al riale esistente. A delimitazione del campo stradale saranno posati dei nuovi cubotti in granito tipo 12/15/18 cm.

Le nuove opere di risanamento sono previste interamente entro i confini del campo stradale comunale, per questo motivo non si prevede nessun onere di espropriazione.

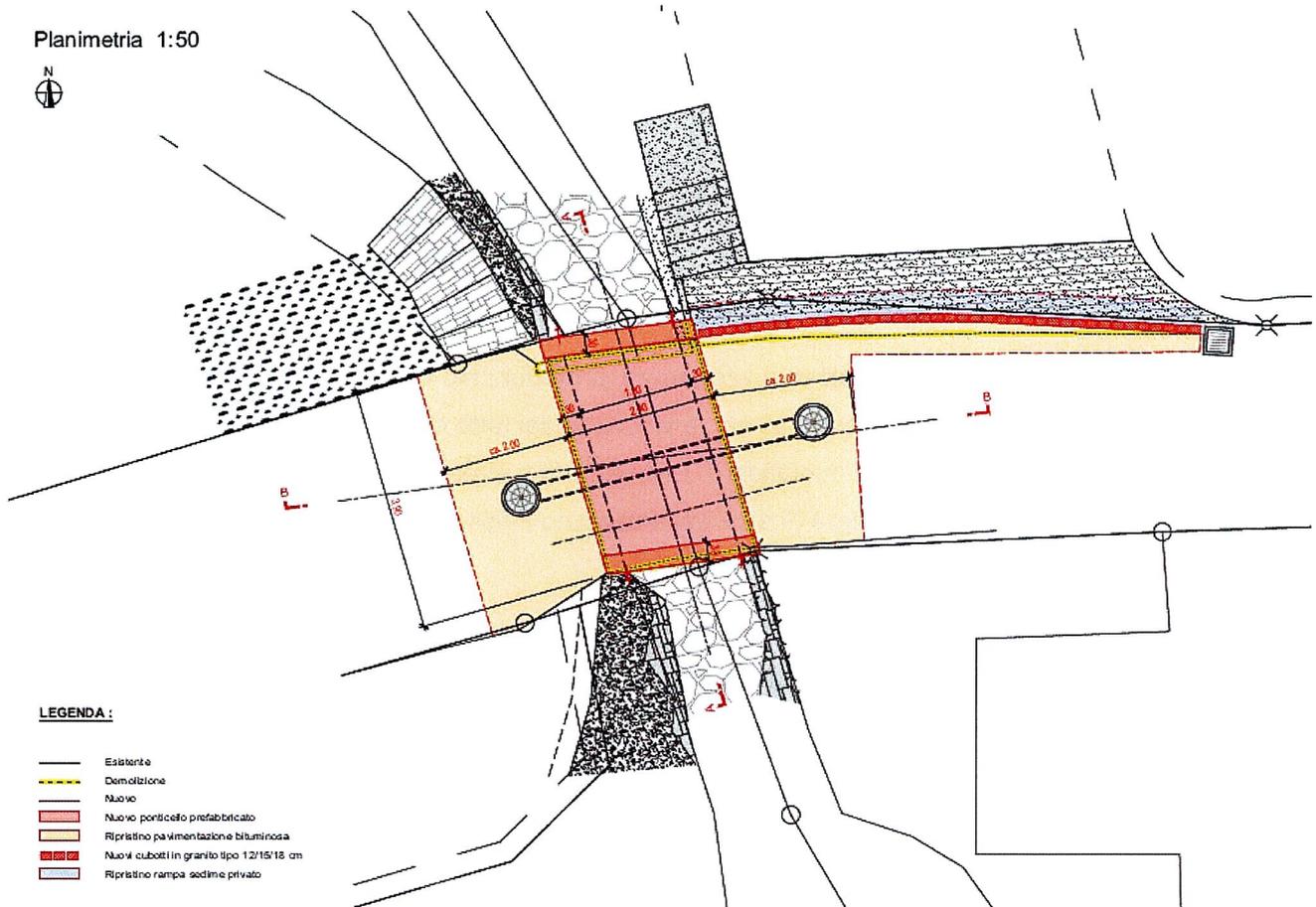


Figura 3: Planimetria di progetto

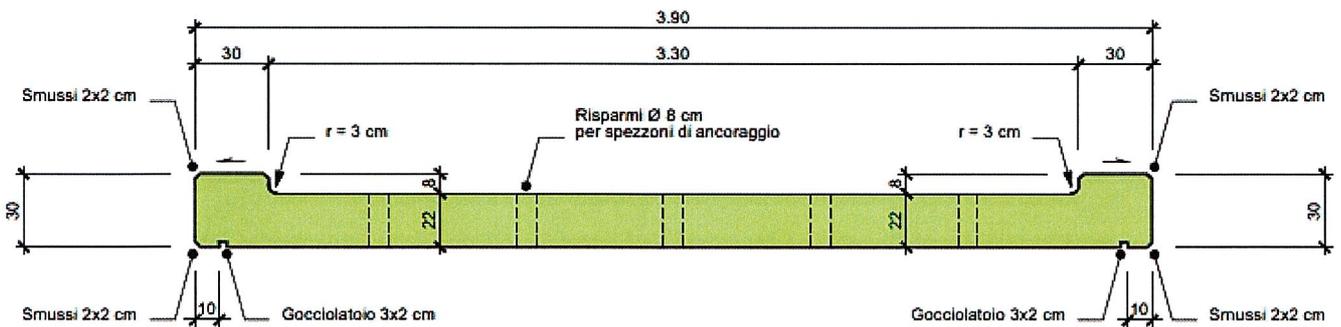
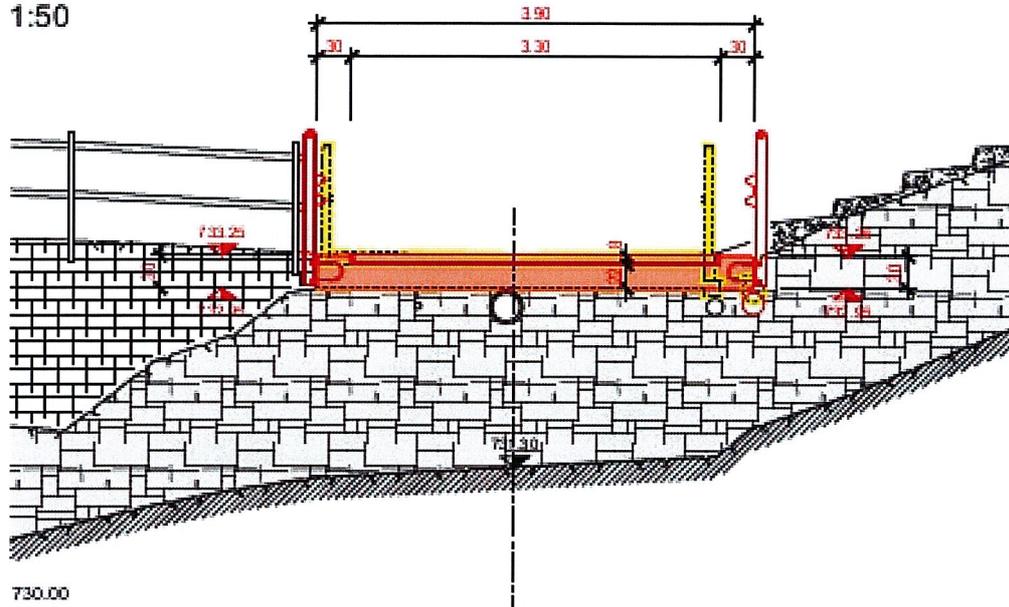


Figura 4: Elemento prefabbricato

Sezione A-A  
1:50



Sezione B-B  
1:50

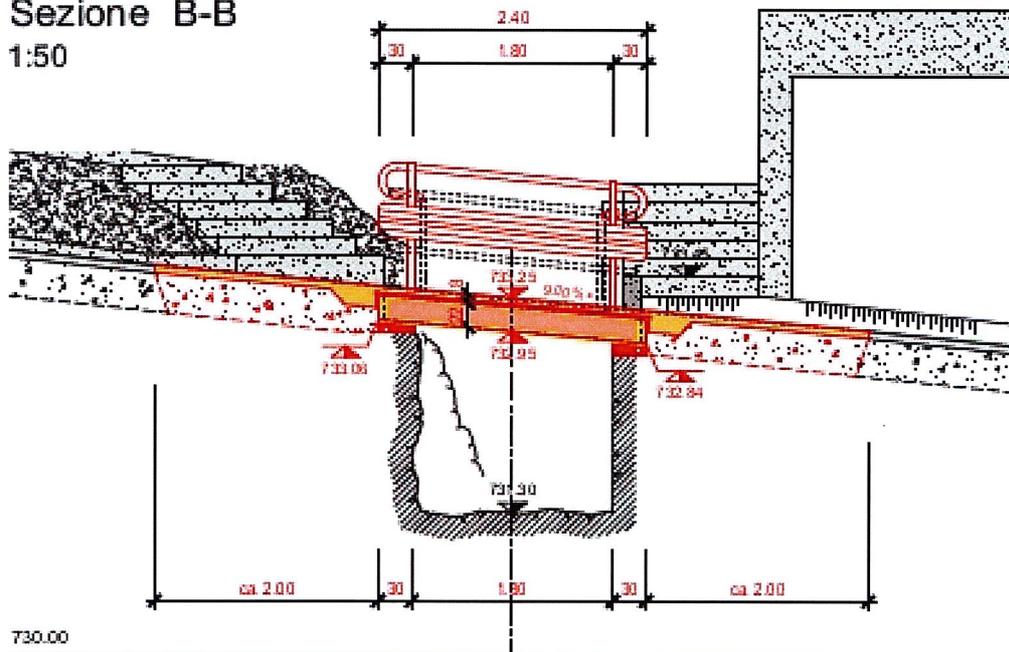


Figura 5: Sezioni di progetto

## 4. Preventivo di spesa

Come risulta dal preventivo di spesa allegato, per l'esecuzione di tutte le opere sopraccitate è previsto un costo complessivo di :

### RICAPITOLAZIONE OPERE COSTRUTTIVE

		Lordo
<b>Preventivi dettagliati CPN</b>		
1	<b>Opere da Impresario Costruttore</b>	<b>8'917.80</b>
	111 Lavori a regia	3'285.00
	113 Impianto di cantiere	1'300.00
	117 Demolizioni e smontaggi	2'108.00
	195 Piccoli manufatti	1'500.00
	211 Fosse di scavo e movimenti di terra	470.00
	221 Strati di fondazione	199.00
	- Oneri ininterperie (escluso CPN 111)	55.80
		<b>1.0%</b>
2	<b>Opere di Pavimentazione</b>	<b>12'039.00</b>
	111 Lavori a regia	1'710.00
	113 Impianto di cantiere	700.00
	117 Demolizioni e smontaggi	1'035.00
	172 Impermeabilizzazione do opere interrato e di ponti	2'254.00
	211 Fosse di scavo e movimenti di terra	480.00
	222 Delimitazioni, selciati, lastricati e scale	1'035.00
	223 Pavimentazioni	4'825.00
3	<b>Opere da Metalcostruttore</b>	<b>4'285.00</b>
	111 Lavori a regia	585.00
	113 Impianto di cantiere	200.00
	281 Barriere di protezione	3'500.00
<b>Opere diverse</b>		
-	<b>Elementi prefabbricati di calcestruzzo e muratura</b>	<b>7'500.00</b>
<b>Totale 1</b>		<b>32'741.80</b>
	Imprevisti	3'300.00
		<b>10.0%</b>
<b>TOTALE - Opere costruttive</b>		<b>36'041.80</b>
		Lordo

### RICAPITOLAZIONE GENERALE

		Lordo	Importi
<b>Totale - Opere costruttive</b>		<b>36'041.80</b>	<b>36'041.80</b>
<b>Onorario Progettista</b>			<b>7'000.00</b>
Rilievi e verifica termini e confini			500.00
Ripristino termini rimossi			1'000.00
<b>Totale 1</b>			<b>44'541.80</b>
	Costi transitori	IVA	3'607.90
		<b>8.1%</b>	
<b>Totale 2</b>			<b>48'149.70</b>
	Arrotondamento		850.30
<b>TOTALE</b>	<b>Preventivo</b>	<b>Netto</b>	<b>49'000.00</b>

## 5. Documentazione fotografica

La seguente documentazione fotografica rappresenta la situazione esistente al 18 aprile 2024.



Foto 1: Vista da est



Foto 2: Vista da ovest

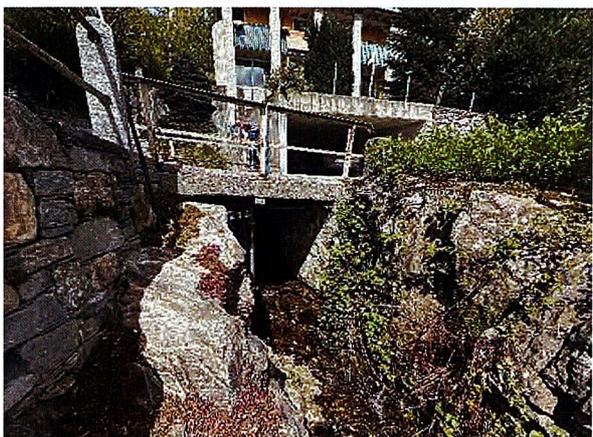


Foto 3: Vista da valle



Foto 4: Vista da monte



Foto 5: Barriera lato valle



Foto 6: Barriera lato monte

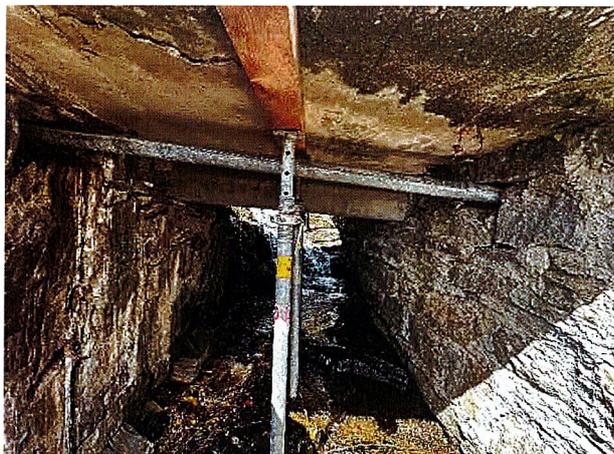


Foto 7: Filo inferiore piattabanda



Foto 8: Canalizzazione esistente



Foto 9: Fuoriuscita dei ferri d'armatura

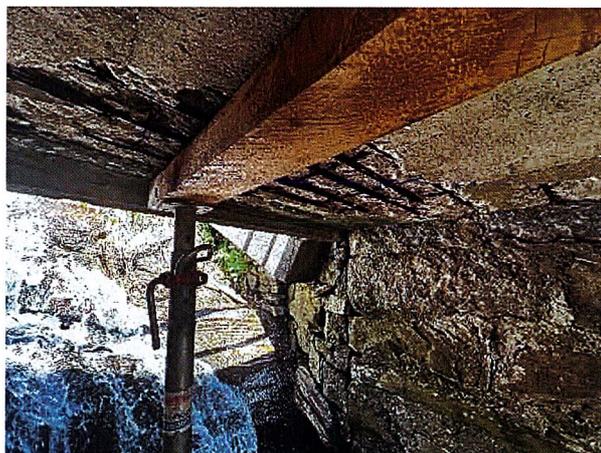


Foto 10: : Fuoriuscita dei ferri d'armatura

PROGETTO DEFINITIVO

5877-D-di005

Comune di Mergoscia

Nuovo ponticello prefabbricato in Via Cantonitt  
Elemento prefabbricato - Armatura

Pianta e sezione

Calcestruzzo: CPN G C30/37  
XC4 - Dmax 32 - CL 0.10 - C3  
Acciaio tipo: B 500 B  
Copriferro: 4 cm in soletta e 5.5 cm nel cordolo  
Vedi piano casseri no.: 5877-D-di004  
Vedi lista ferri no.: 5877-D-di005-01

N.B.:

L'impresa si impegna ad avvertire tempestivamente (almeno 24h prima) l'ingegnere prima di ogni getto per il controllo dell'armatura.

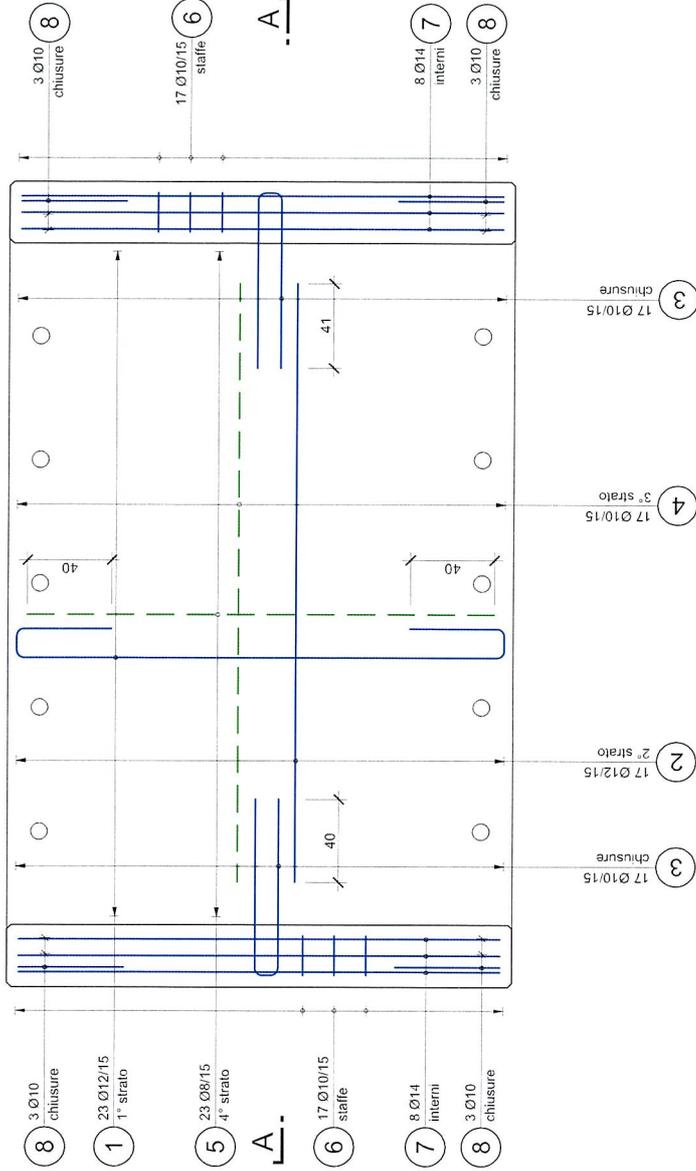
INFORMAZIONI

Data :	24.05.2024
Formato :	29.7 x 52.5
Scala :	1 : 20
Redatto :	TAI
Controllato :	DMA

REVISIONI

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

Pianta 1:20



Sezione A-A 1:20

