

STUDIO INGEGNERIA

"ENZO BERTINOTTI"

di: Daniele BRIZIO geometra
Feliciano RONDONI geometra
Alberto PADULAZZI ingegnere

Via Stazione n° 2
28802 MERGOZZO (VB)
Tel./Fax. 0323 80120
info@studiobertinotti.it

Data: settembre 2022	Prot. 35/22
Agg.	
Agg.	
Agg.	Elaborato: 1
File:	

Committente:

COMUNE DI VERBANIA
(Provincia V.C.O.)

Commessa:

REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE
IN CORSO ITALIA
A VERBANIA ZOVERALLO

Denominazione elaborato:

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICA**

Il Progettista

Dott. Ing. ALBERTO PADULAZZI

Il Responsabile del Procedimento

Dott. Ing. GIUSEPPE SCARAMOZZINO

COMUNE DI VERBANIA
LAVORI DI REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE
IN FRAZ. ZOVERALLO - CORSO ITALIA
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

* * *

PREMESSA

La presente relazione illustra le caratteristiche del progetto dei lavori di realizzazione di marciapiede lungo Corso Italia nella frazione Zoverallo del Comune di Verbania.



Foto aerea (fonte Google Maps)

In considerazione del fatto che nel tratto della strada principale che attraversa l'abitato di Zoverallo, qui chiamata Corso Italia, e che costituisce la prima porzione dell'arteria Intra-Premeno, manca totalmente una protezione dei pedoni, che pertanto attualmente si trovano a camminare sulla porzione carrabile della strada o sui cigli non protetti, con il presente progetto si prevede la realizzazione di alcuni tratti di nuovi marciapiedi.

L'intervento proposto permette di dare continuità ad altri percorsi già esistenti, al fine di permettere il raggiungimento in maniera agevole di tutte le parti della città.

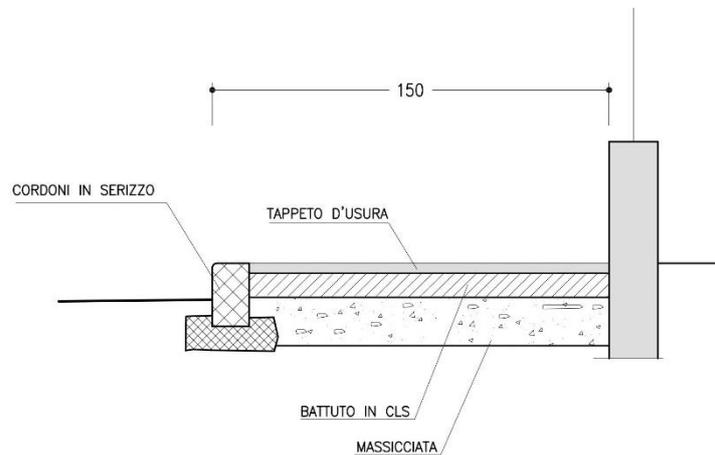
In particolare l'opera si sviluppa nel tratto tra l'innesto di via Pisa ed il nuovo parcheggio a lato strada posto a monte della nuova lottizzazione residenziale in fase di edificazione.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'infrastruttura in oggetto avrà le stesse caratteristiche tipologiche dei marciapiedi realizzati in passato in questa zona del Comune di Verbania.

In particolare avrà una larghezza media di cm 150, sarà composta da cordonature in pietra (serizzo) e superficie di calpestio in conglomerato bituminoso.

Al di sotto del manto superficiale si disporrà un primo strato di massiccata con inerti lapidei sormontato da un getto di cls per la ripartizione dei carichi in fondazione.



Sezione schematica

Le diverse conformazioni del terreno sul lato di valle hanno condotto a soluzioni costruttive di diversa natura: cordoli o muretti in calcestruzzo, recinzioni, raccordi di pavimentazione, ecc..

Lungo tutto lo sviluppo del marciapiede è prevista la posa di un condotto in PEAD corrugato con funzione di cavidotto, per le reti elettriche dell'illuminazione pubblica. Esso sarà dotato di pozzetti di ispezione in cls, posti ad idonea distanza relativa.

Il progetto prevede l'identificazione di 4 tratti, descritti nel seguito in successione da monte a valle.

Tratto Attraversamento Rio

In questa porzione occorre realizzare un allargamento della sede viaria al fine di disporre di un tratto di marciapiede in corrispondenza dell'intersezione con un piccolo rio, che attualmente scorre in cunicolo al di sotto della strada. Si prevede la creazione di una nuova spalla in sponda ds, con muro di sostegno in c.a., il rialzo locale dell'esistente

muro in c.a. in sp, sx, una soletta in cemento armato pieno, con cordolo rialzato a valle e barriera di protezione in acciaio zincato con montanti INP100 e tre tubi diam. 48 mm.

Tratto 1

In questa porzione, caratterizzata sul lato di valle da una lieve scarpata inerbita che costeggia l'attuale banchina, per la realizzazione del marciapiede occorre edificare, sul lato di valle, un muretto/cordolo in cemento armato, atto a sostenere il terrapieno di monte.

Anche in questo tratto è prevista la posa di barriera a tre tubi.

Agli estremi del tratto, in corrispondenza degli accessi carrai, si prevedono brevi tratti di raccordo finalizzati a permettere gli incroci veicolari a raso verso le proprietà private.

Nel tratto di estremità di valle, viene temporaneamente rinviata l'edificazione del marciapiede, in quanto l'area è attualmente oggetto di sistemazione e completamento da parte del costruttore dell'attiguo intervento immobiliare residenziale. Sarà il costruttore stesso, al termine del cantiere, ad occuparsi, a sue spese della realizzazione del tratto mancante.

Tratto 2

Il settore inizia (all'estremità superiore) con un tratto avente doppia cordolatura in pietra, considerata l'assenza di dislivello sul lato esterno di valle.

Le porzioni successive sono invece contraddistinte dalla presenza di muretti di recinzione sul lato esterno, per cui la nuova pavimentazione sarà estesa fino a tali elementi.

Anche qui, nel caso di accessi carrai alle proprietà, si prevedono tratti a raso, con dislivelli di raccordo.

In questo tratto è prevista la realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche che interessano la carreggiata stradale, al fine di evitare allagamenti delle aree cortilizie private.

Si prevedono griglie, bocche di lupo nella cordolatura ed una condotta in PEAD corrugato.

Tratto 3

Nel settore si alternano, come per i tratti precedenti, parti con doppia cordolatura in pietra, parti con presenza di muretti di recinzione sul lato esterno e tratti a raso con dislivelli di raccordo in corrispondenza di accessi carrai alle proprietà.

Nel tratto prosegue la rete di drenaggio delle acque meteoriche, con recapito finale nella tombinatura esistente, di cui i tecnici del Comune garantiscono la idoneità ad essere interessata dal modesto incremento di portate dovute alle nuove opere di raccolta.

Il nuovo marciapiede termina in corrispondenza della fermata dell'autobus.

In questa area occorre intervenire per risanare l'attuale scalinata, presso la cui sommità si prevede la realizzazione di un breve muretto in c.a. a sostegno del nuovo marciapiede.

QUADRO ECONOMICO

Di quanto sopra descritto è stata redatta una stima del costo delle opere da eseguire (vedi elab. 3: Computo metrico estimativo).

I prezzi sono dedotti dal prezzario "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte".

Per le voci mancanti il relativo prezzo viene determinato mediante l'effettuazione di analisi (vedi elaborato n°7 "Analisi prezzi").

La spesa globale risulta così ripartita:

PER LAVORI:

Importo dei lavori	€	66.386,99
Oneri speciali per la sicurezza	€	2.791,12
	€	69.178,11

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

• I.V.A. 10% su lavori e sicurezza	€	6.917,81
• Spese tecniche di progettazione definitiva, esecutiva, direzione dei lavori, contabilità, c.r.e.,	€	9.800,00
• Contributo previdenziale su spese tecn. 4,64%	€	454,72
• IVA su spese tecniche e contributo previdenziale 22%	€	2.256,04
• Incentivo RUP 2%	€	1.383,56
• per imprevisti ed arrotondamenti	€	9,76
	€	20.821,89

IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€	90.000,00
------------------------------------	----------	------------------

Mergozzo, settembre 2022

Il progettista
Ing. Alberto Padulazzi