



Regione Piemonte
COMUNE DI ALBIANO D'IVREA
(Città Metropolitana di Torino)

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO MURO
SPONDA DESTRA ROGGIA DEI CUGNONI

(CUP: F36B19005720004)

IMPORTO COMPLESSIVO: € 78.000,00

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

ELABORATO	01	REVISIONE	0
TITOLO	RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA		
COMMITTENTE	Comune di Albiano d’lvrea Corso Vittorio Emanuele n° 54 – Cap. 10010 Tel.: 0125/59603		
PROGETTISTA	Ing. Giuseppe Manzone Corso Galileo Ferraris n° 132 – 10129 Torino Cell.: 337/218716		

DATA 15/07/2019

FILE: Test(10/19)-D-E

IL PROGETTISTA:
Ing. Giuseppe Manzone
Corso Galileo Ferraris n° 132 – 10129 Torino
Tel.: 011/533512 - Cell.: 337/218716
E-mail: info@studiomanzone.it
PEC: giuseppe.manzone2@ingpec.eu

1) PREMESSE:

Con Determina del Responsabile del Servizio n. 57 del 08/07/2019 del Comune di Albiano d'Ivrea è stata affidata al sottoscritto la progettazione definitiva/esecutiva dei lavori di consolidamento tratto muro sponda destra della roggia dei Cugnioni, lungo via Assone, nel tratto ove è stata accertata la sua precarietà statica e dove è stato disposto il restringimento della sede stradale con ordinanza.

Il presente progetto, per l'importo complessivo di € 78.000,00, si compone dei seguenti elaborati:

- 01) RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA
- 02) RELAZIONE GEOLOGICO-GEOTECNICA
- 03) DISEGNI DI PROGETTO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- 04) VERIFICHE DI STABILITÀ
- 05) ANALISI PREZZI
- 06) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ED ELENCO PREZZI
- 07) COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO, COSTO MANODOPERA E COMPUTO COSTI PER LA SICUREZZA
- 08) QUADRO ECONOMICO
- 09) BOZZA DI CONTRATTO
- 10) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
- 11) PIANO DI MANUTENZIONE

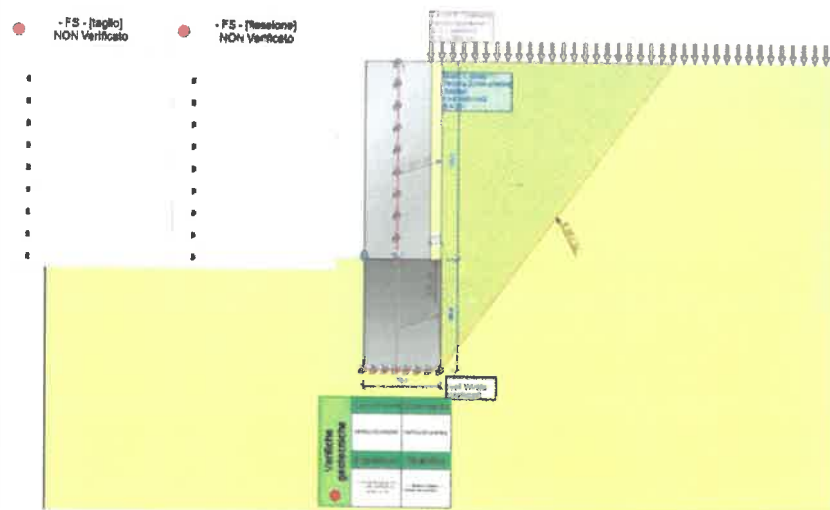
2) DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI:

A seguito del sopralluogo del 23 maggio corrente anno e, a seguito del reperimento delle informazioni storiche e delle informazioni verbali ottenute in sede di sopralluogo, è stato possibile emettere la seguente diagnosi sullo stato di stabilità del manufatto:

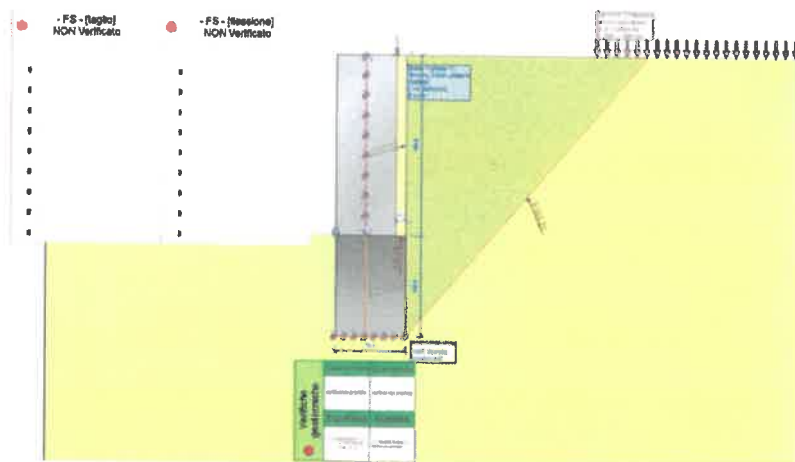
- Il tratto di muro considerato, di 34 m circa di sviluppo, inizia a 55 m dalla ex S.P. 79 e sorregge il corpo stradale di via Assone, unica via di accesso ad abitazioni residenziali, oltre che ai campi coltivati compresi tra la zona edificata ed il Naviglio di Ivrea;



- La sua realizzazione risale all'anno 1962 e le ricerche presso gli archivi comunali hanno permesso di accertare la seguente sua sezione:



- L'arretramento dei sovraccarichi di 2,50 metri rispetto il bordo strada comporta l'annullamento delle conseguenti sovrappressioni sul paramento del muro, come dimostrato dalla teoria di Fröhlich:



- Pertanto, confermando l'insufficienza statica del muro per il tratto in questione anche solo per le spinte del terreno, è necessario provvedere con urgenza ed indifferibilità ad interdire al transito veicolare (anche per veicoli leggeri) una striscia di larghezza 2,50 metri a partire dal bordo stradale lato roggia (come disposto nell'immediatezza con ordinanza sindacale);
- Ovviamente resta la condizione di pericolo per incipiente crollo, che verosimilmente non è ancora avvenuto grazie al contrasto costituito dalle improprie chiodature di collegamento al muro di recinzione posto sul bordo opposto della strada;
- Per tali motivi è indispensabile monitorare il manufatto specialmente in occasione di eventi piovosi, fino al necessario intervento di definitiva messa in sicurezza.

3) **DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO:**

A seguito di campagna di indagini geologiche, è stato possibile progettare il nuovo manufatto in c.a. sostitutivo del muro esistente.

Pertanto le opere previste in progetto, come meglio dettagliate negli elaborati grafici, riguardano:

- a) Demolizione dell'esistente manufatto in cls, previo smontaggio del parapetto metallico e messa in sicurezza con opportuni presidi del palo di sostegno illuminazione pubblica;
- b) Provvedimenti di tutela della condotta fognaria per evitare possa essere scalzata per effetto degli scavi necessari alla realizzazione del nuovo muro in c.a.;
- c) Realizzazione di nuovo muro a gravità in c.a. per il sostegno del corpo stradale ;
- d) Reinterri e realizzazioni di drenaggi.

Opere di finitura riguardano la realizzazione delle barriere di sicurezza stradale in legno/acciaio, classe H2 per bordo ponte e la realizzazione della pavimentazione bituminosa considerata necessaria per evitare fenomeni di infiltrazione acque meteoriche a tergo della palificata.

3) DETERMINAZIONE DEGLI ONERI SPECIFICI PER LA SICUREZZA:

Gli oneri specifici per la sicurezza sono stati valutati in sede di progetto in € 1.300,00 (diconsi Euro mille tre cento/00), come risulta dal computo metrico-estimativo allegato al presente progetto.

4) QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA:

Il quadro economico, risultante dal computo analitico delle opere, con l'applicazione dei prezzi unitari estratti dal prezziario Regione Piemonte anno 2019 è risultato il seguente:

- LAVORI A BASE D'ASTA:

- capo I°: OPERE SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA:	€ 50.200,00	
- capo II°: ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO:	€ 1.300,00	
Totale lavori a base d'asta:		€ 51.500,00

Di cui € 21.395,12/1,243 = **€ 17.212,49** per costi della mano d'opera al netto delle spese generali ed utili di Impresa

- SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

- Assistenza enti gestori sottoservizi (IVA compresa):	€ 1.100,00	
- Oneri per recupero ittiofauna (IVA compresa se dovuta):	€ 1.046,49	
- Ricerche e studi geologico-tecnici (IVA compresa):	€ 1.219,51	
- Spese generali, tecniche, Coordinamento sicurezza, compresi oneri previdenziali:	€ 9.000,00	
- I.V.A. su lavori e spese tecniche (22%):	€ 13.310,00	
- Fondo incentivo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (1,60%):	€ 824,00	
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione:		€ 26.500,00
TOTALE COMPLESSIVO:		€ 78.000,00