

REGIONE PIEMONTE



UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE

(Comuni di Forno Canavese, Rivara, Rocca Canavese, Levone, Pratiglione)

Città Metropolitana di Torino

RIFACIMENTO PASSERELLE PEDONALI DI ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE LEVONA NEL COMUNE DI LEVONE

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato N.

E.1

Oggetto:

Relazione generale e specialistica

STUDIO DI INGEGNERIA - DOTT. ING. PRIMO VALTER

Strada Breccia, 2 - 10080 RIVARA (TO)

Tel/Fax: 0124 31426 E-mail: valterprim@tiscali.it

Data:

AGOSTO 2018

IL PROGETTISTA

IL RUP

RELAZIONE GENERALE E SPECIALISTICA

1 - PREMESSA

A Levone lungo il torrente Levona nel tratto compreso tra il ponte di via G. Pastore e il guado di via B. Chiatello sono presenti due passerelle pedonali che consentono il collegamento tra il centro abitato e le attività agricole-forestali situate nella sponda opposta.

Le passerelle interamente ricostruite a seguito dell'alluvione del novembre 1994 versano in un precario stato di conservazione e di degrado degli elementi strutturali pertanto necessitano di importanti interventi per garantire la piena fruibilità e la sicurezza degli utilizzatori.

Con Convenzione di incarico professionale in data 10/01/2018 il geom. CONRADO Andrea, in qualità di Responsabile del Settore Lavori Pubblici dell'Unione Montana Alto Canavese, ha affidato l'incarico professionale al sottoscritto ingegnere PRIMO Valter, relativo alla progettazione preliminare-definitiva ed esecutiva, direzione, assistenza, misura e contabilità lavori, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, e certificato di regolare esecuzione, dei lavori di "rifacimento delle passerelle pedonali di attraversamento del torrente Levona nel comune di Levone".



Nel presente progetto esecutivo sono stati affrontati tutti gli aspetti di dettaglio riguardanti i lavori da realizzare con la determinazione del relativo costo.

I prezzi unitari e delle opere compiute in base ai quali e sotto deduzione del ribasso contrattuale saranno pagati i lavori appaltati a corpo, le provviste ed i lavori che l'Ente farà eseguire eventualmente in economia, sono stati desunti dal Prezziario della Regione Piemonte edizione 2018.

Resta convenuto e stabilito contrattualmente che nei prezzi suddetti, si intendono compresi e compensati l'intera mano d'opera, ogni onere per le diverse assicurazioni degli operai, ogni consumo, ogni trasporto, ogni lavorazione e magistero per dare il tutto completamente in opera nel modo prescritto e per dare provviste a piè d'opera, nonché le spese generali (13%) e l'utile dell'impresa (11,3%) per un totale quindi del 24,3%.

2 – OPERE IN PROGETTO

La passerella pedonale a monte (denominata passerella A), della luce netta tra gli appoggi di 6,50 mt, è stata ricostruita nel 1997 dalla demolizione di quella esistente per adeguare la sezione di deflusso alla portata di piena. Essa è stata interamente realizzata in legno massiccio.

In progetto è prevista la rimozione dell'impalcato, dei parapetti e delle travi portanti e la ricostruzione utilizzando acciaio per le travi portanti (HEA 160), per le travi di collegamento (UPN 160), per l'impalcato (grigliati elettrofusi) e legno massiccio di castagno per i parapetti.

Il nuovo piano di posa delle travi e il successivo getto integrativo di inghisaggio verranno realizzati con calcestruzzo armato.

Lungo il torrente sulla rampa di accesso dal centro abitato a ridosso del muro di contenimento in c.a. verrà realizzata per una lunghezza di 10 mt una nuova barriera di protezione in legno di castagno.

La passerella pedonale a valle (denominata passerella B), della luce netta tra gli appoggi di 8,50 mt, è stata ricostruita nel 1999 in sostituzione di quella precedente travolta dalla piena del novembre 1994. Anch'essa è stata realizzata ad una quota superiore per adeguare la sezione di deflusso alla portata di piena.

E' costituita da due scale a struttura metallica con gradini e pianerottoli in grigliato elettrofuso zincato e da travi portanti e impalcato in legno massiccio così come tutti i parapetti.

In progetto è prevista la rimozione di tutte le parti in legno (travi, impalcato, parapetti) e la ricostruzione utilizzando acciaio per le travi portanti (HEA 180), per le travi di collegamento (UPN 180), per l'impalcato (grigliati elettrofusi) e legno massiccio di castagno per i parapetti.

Tutti gli elementi in acciaio verranno, prima della posa, preventivamente zincati a caldo secondo le norme UNI ISO 1461 e successivamente con la sola eccezione dei grigliati verniciati a polvere colore marrone effetto ruggine o corten.

3 – AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ED IDRAULICA

Le opere in progetto hanno ottenuto l’Autorizzazione Paesaggistica n. LR20/2018/08 in data 25/07/2018 rilasciata dalla Commissione Locale del Paesaggio ai sensi dell’art. 146, comma 9 del D.Lgs. 22 gennaio 2004 e s.m.i.

Inoltre il Servizio Tecnico regionale – area metropolitana di Torino della Regione Piemonte ha rilasciato l’Autorizzazione in linea Idraulica n. 14/18 con Determinazione Dirigenziale n. 1222 in data 3 maggio 2018.

I lavori non avvengono in alveo pertanto non si dovrà procedere alla messa in secca del corso d’acqua per eventuali recuperi ittici da comunicare al Settore Tutela Fauna e Flora della Città Metropolitana di Torino.

4 - ASPETTI GEOTECNICI E GEOLOGICI

Per quanto concerne la normativa del D.M.11/3/1998 non si è proceduto ad uno studio geognostico od a prove specifiche sul terreno, in quanto le opere da realizzare ricadono in zone già note per cui le indagini e i rilievi sono stati ridotti alla raccolta di notizie e dati in precedenza acquisiti e sulla scorta dei quali è stata basata la progettazione.

In particolare considerato che non verranno eseguiti lavori di scavo e rinterro, che non vi sarà alcuna alterazione dell’assetto attuale del terreno e che l’entità dei carichi non varia si desume che non si pongono problemi di variazione alle globali condizioni di equilibrio.

5 - CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE (in mesi)

Il cronoprogramma delle fasi attuative indica i tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo, per determinare quindi la durata del processo realizzativo.

ATTIVITA'	1	2	3	4	5	6
1 Verifica progetto esecutivo						
2 Approvazione progetto esecutivo						
3 Gara d'appalto						
4 Esecuzione lavori						
5 Collaudo						

6 - INTERFERENZE SERVIZI ESISTENTI

Nel presente progetto si è tenuto conto della presenza dei servizi esistenti e della loro interferenza con le opere in progetto. In particolare la passerella B è attraversata da un tubo guaina contenente i cavi di alimentazione del vicino ripetitore.

7 - PRINCIPALE NORMATIVA COGENTE

Il progetto è stato redatto secondo quanto previsto della normativa sulle opere pubbliche in particolare a quanto disposto da:

- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163”;
- D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 “Codice dei contratti pubblici”;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’art. 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e s.m.i.

8 - ELENCO ELABORATI E TAVOLE

- Elaborato E.1 – Relazione generale e specialistica
- Elaborato E.2 – Relazione di calcolo strutturale
- Elaborato E.3 – Relazione idraulica
- Elaborato E.4 – Elenco prezzi
- Elaborato E.5 – Analisi prezzi
- Elaborato E.6 – Computo metrico estimativo
- Elaborato E.7 – Incidenza della manodopera
- Elaborato E.8 – Quadro economico
- Elaborato E.9 – Capitolato speciale d’appalto
- Elaborato E.10 – Schema di contratto
- Elaborato E.11 – Piano di sicurezza e coordinamento
- Elaborato E.12 – Cronoprogramma
- Elaborato E.13 – Piano di manutenzione
- Elaborato E.14 – Documentazione fotografica
- Tavola T.1 – Estratti e planimetria generale
- Tavola T.2 – Passerella A - stato di fatto
- Tavola T.3 – Passerella A - opere in progetto
- Tavola T.4 – Passerella B - stato di fatto
- Tavola T.5 – Passerella B - opere in progetto