

**Sub Area Orientale Po Piemontese
Ufficio di Alessandria**

OGGETTO: AL-E-1782 - ORD. COMMISSARIALE R. PIEMONTE N. 2/2015 - CUP:B34H15001010003

Lavori di realizzazione di una scogliera in sponda destra torrente Scrivia in comune di Tortona a difesa abitato

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO
(artt. 52, 53 e 54 DPR 207/2010 e s.m.i.)

PREMESSE

Con ordine di servizio in data 14 aprile 2015 del Dirigente Sub Area Piemonte Orientale Ing. Carlo Condorelli, il sottoscritto è stato nominato RUP dell'intervento in oggetto.

Con ordine di servizio dello scrivente n. 1 dell'11.06.2015, redatto ai sensi del D.Lgs n. 163 del 12.4.2006 e ss.mm.ii., e del DPR n. 207 del 5.10.2010, è stato nominato il gruppo di progettazione dei lavori in oggetto, previsti nell'elenco degli interventi di cui all'Ordinanza Commissariale n.2/A18.000/217 al punto AIPO-217-14_35;

Il progetto esecutivo n. 3333 è stato redatto dall'Ufficio di Alessandria in data 06/07/2015;

Ricorrendo le condizioni di cui all'articolo 47 comma 2c del Regolamento sui LL. PP. di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, e secondo le indicazioni della Direttiva AIPO n. 1525 del 17.1.2011 "direttiva per il procedimento di verifica di conformità tecnico amministrativa della progettazione" la verifica è effettuata dal RUP, che non ha svolto le funzioni di progettista.

Il progetto esecutivo n. 3333 del 06.07.15, è stato redatto dal progettista incaricato Ing. Benedetta Pastarini e dai collaboratori Geom. Giuliano Bennati, Geom. Giuseppe Bianchi, Geom. Paola Pruzzi, e comporta la spesa complessiva lorda di € 500.000,00, con il seguente quadro economico

OGGETTO: (AL-E-1782) - Lavori di realizzazione di una scogliera in sponda destra torrente Scrivia in Comune di Tortona a difesa dell'abitato.

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

A Per lavori a base d'appalto

A1	Lavori al lordo della mano d'opera	€	358,513.03	
	Importo manodopera non soggetto a ribasso	€	84,976.11	
	Importo lavori soggetto a ribasso	€	273,536.93	
A2	Compenso per riconoscimento all'impresa dei costi per le procedure, le misure e le attività necessarie ai fini della sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. Importo non soggetto a ribasso.	€	11,058.50	
		=====	=====	
Importo lavori a base d'appalto A1+A2		€	369,571.53	€ 369,571.53

B Somme a disposizione dell'Amministrazione

B1	Accantonamento di cui all'art. 133 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.;	€	3,695.72	
B2	Per coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione (comprensivo di CNPAIA al 5% e IVA 22%)	€	4,741.19	
B3	Per incentivo alla progettazione di cui all'art. 92 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., nella misura del 2.00% dell'importo a base d'appalto	€	7,391.43	
B4	Per Assicurazione progettisti di cui all'art. 111 comma 1 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. e all'art. 270 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii.	€	300.00	
B5	Per Assicurazione Verificatori di cui all'art.16 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii.	€	400.00	
B6	Imprevisti	€	32,594.39	
B7	IVA 22 % sulla voce (A1+A2)	€	81,305.74	
		=====	=====	
totale Somme a disposizione dell'Amministrazione, voce B		€	130,428.47	€ 130,428.47
		=====	=====	
Importo totale perizia A+B				€ 500,000.00

Il progetto è composto dai seguenti elaborati:

Art. 33 DPR 207/2010	Elenco elaborati del progetto	Presente
a) relazione generale	1 Relazione generale	SI
b) relazioni specialistiche	Relazione idrologico-idraulica	NO
	Relazione geotecnica	NO
	Relazione storica, architettonica, archeologica ed ambientale	NO
c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e	2.1 Planimetria in scala 1:1000	SI
	2.2 Sezioni di progetto in scala 1:200	SI
		SI

Art. 33 DPR 207/2010	Elenco elaborati del progetto	Presente
miglioramento ambientale	2.3 Sezioni tipo in scala 1:100	
d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti		NO
e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	11 Piano di manutenzione	SI
f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art.100 del Dlgs 81/08 e quadro di incidenza della manodopera	9 Piano di sicurezza e di coordinamento con stima dei costi della sicurezza 3 Quadro incidenza della manodopera	SI SI
g) computo metrico estimativo e quadro economico	6 Computo metrico estimativo e quadro economico	SI
h) cronoprogramma	4 Cronoprogramma	SI
i) elenco prezzi unitari e eventuale analisi	5 Elenco prezzi	SI
l) schema di contratto e capitolato speciale d'appalto	7 Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto	SI
m) piano particellare d'esproprio		NO

Al fine di verificare il progetto si è svolta un'unica seduta presso la sede dell'Uff. Operativo di Alessandria in data 04.11.2015 alla presenza del Progettista Dott.Ing.Benedetta Pastarini;

Le verifiche sono state condotte con riferimento ai criteri ed indirizzi operativi di cui agli art 52, 53, 54 comma 2, 6 e 7 del DPR 207/2010 e s.m.i.

ISTRUTTORIA

Il progetto riguarda la **'realizzazione di una scogliera in sponda destra del torrente Scrivia in Comune di Tortona a difesa dell'abitato'** per un tratto di lunghezza pari a circa 300 m.

Il soggetto attuatore individuato per la realizzazione dell'intervento in oggetto è l'A.I.Po.

L'importo stanziato per la realizzazione dei lavori ammonta a 500.000,00 €.

Il progetto, che trova finanziamento nell'Ordinanza Commissariale n. 2/A18.000/217 del 01.04.2015, è classificato come **AL-E-1782, CUP B34H15001010003**, e si configura come intervento di **manutenzione straordinaria**.

Il tempo stimato per l'esecuzione dei lavori ammonta a 6 mesi, come indicato da cronoprogramma .

Nel tratto oggetto d'intervento la sponda destra è attualmente in froldo e il torrente scorre in battuta. Infatti il canale di magra si sviluppa interamente lungo la sponda destra, dal momento che un'importante zona di deposito di materiale ghiaioso interessa l'area in sponda sinistra e la porzione centrale dell'alveo.

Il canale di magra appare molto stretto e approfondito in tale tratto.

Si evidenzia inoltre che la porzione di monte di sponda destra del tratto d'interesse è particolarmente sollecitata poiché il deposito di sedimento che occupa gran parte dell'alveo costringe il canale di magra del torrente a svilupparsi in senso quasi perpendicolare alla sponda stessa.

I lavori per la realizzazione della scogliera verranno eseguiti mediante le seguenti macroscopiche fasi operative:

- recupero, accatastamento ai fini della valutazione della volumetria e riutilizzo degli elementi della vecchia difesa (prismi in cls e vecchie lastre in calcestruzzo) ancora presenti ai piedi della scarpata e in prossimità del tratto in erosione;
- imbottimento e profilatura della scarpata al fine di realizzare un piano di posa con pendenza adeguata per difesa in massi (pendenza scarpata 2 su 3);
- intercettazione e prolungamento delle tubazioni dello sfioratore di troppo pieno dell'impianto consortile di Tortona, gestito dall'Azienda Gestione Acqua di Cassano Spinola e Novi Ligure;
- fornitura e posa in opera di massi di pietra naturale provenienti da cava di prestito per la realizzazione della berma di fondazione e della parte in elevazione della difesa spondale, con intasamento in cls di un breve tratto di mantellata, in corrispondenza dello scarico delle tubazioni intercettate. L'intasamento avverrà solo nella parte di massicciata a tergo, in aderenza alla sponda.

Sulla base delle verifiche effettuate si possono formulare le seguenti osservazioni:

a) Relazione generale (art.53, comma 2, punto a) :

si ☒ no ☐ adeguata ☒ sufficiente ☐ non adeguata ☐

b) Relazioni specialistiche (art.53, comma 2, punto b e c) :

Idraulica

si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

geologica

si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

strutturale

si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

impiantistica

si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

5

piano particellare

si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

valutazione indennità di esproprio

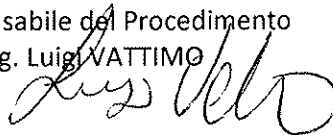
si ☐ no ☒ adeguata ☐ sufficiente ☐ non adeguata ☐ non dovuta ☒

vincolo espropriativo (art.9 dlgs327)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuto
comunicazione di avvio procedimento (art 16 dpr 327)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
dichiarazione pubblica utilità	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
comunicazione di D.p.u. (art17 dpr 302)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
determinazione dell'indennità provvisoria (art 20)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
determinazione dell'indennità definitiva (art .21)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
determinazione urgente dell'indennità (art.22)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta
occupazione d'urgenza (art 22/bis)	si	no	<input checked="" type="checkbox"/> non dovuta

Alessandria , li 04/11/2015

Letto, approvato e sottoscritto:

IL Responsabile del Procedimento
Ing. Luigi VATTIMO



Il Progettista

Dott.Ing.Benedetta Pastarini

