



## Provincia di Modena

### Lavori pubblici Manutenzione strade 1

Dirigente ROSSI LUCA

Determinazione n° 400 del 29/11/2011

OGGETTO : SP.33 PONTE SUL TORRENTE COGORNO - SP.16 PONTE SUL TORRENTE TAGLIO - SP.5 PONTE SU CAVO FOSSADONE. LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA RELATIVI ALLE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE ED OPERE COMPLEMENTARI. APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO E PRENOTAZIONE DI SPESA.

Nell'ambito delle attività di manutenzione straordinaria delle strade e delle opere d'arte in capo a questo Ente, rientrano le opere di ripristino delle barriere di sicurezza che risultano danneggiate e che non presentano, pertanto, quei requisiti di funzionalità di cui erano dotate in origine, a causa degli urti veicolari ai quali sono state sottoposte nel corso della loro vita utile. In questo contesto rientrano le opere di manutenzione straordinaria in oggetto che hanno per scopo l'installazione dei dispositivi di sicurezza su tre ponti a servizio della viabilità provinciale, collocati sui seguenti tratti di strada:

- SP.33 "di Frassinetti" {strada di categoria F – locale extraurbana}, km. 6+050: ponte sul Torrente Cogorno in Comune di Pavullo (MO);
- SP.16 "di Castelnuovo Rangone" {strada di categoria F – locale extraurbana}, km. 8+650: ponte sul Torrente Taglio in Comune di Formigine (MO);
- SP.5 "di Cavezzo" {strada di categoria F – locale extraurbana}, km. 3+820: ponte sul Cavo Fossadone in Comune di Bomporto (MO);

#### **SP. 33 – Ponte sul Torrente Cogorno**

Il ponte in oggetto, costruito nel 1926 dall'Impresa Cav. Mario Cavani di Bologna, è un ponte in c.a. a travata a cassone aperto in mezzera, in ottimo stato di conservazione, fatto salvo i cordoli a sbalzo in c.a. che presentano un discreto livello di degrado.

L'opera, la cui luce è di circa 24 metri, si inserisce in un tracciato stradale curvilineo di montagna ed è caratterizzata da una carreggiata complessiva da 5,60 m in cui trovano sede 2 corsie di marcia a sensi opposti di 2,80 m l'una. La sezione è completata da entrambi i lati, da un cordolo in c.a. a sbalzo di larghezza pari a 2.80 m (parzialmente occupato dalla carreggiata per una larghezza di circa 0,75 m) in cui trova sede il parapetto in ferro che funge anche da sistema di contenimento per i veicoli in svio.

L'intervento in progetto prevede la rimozione e smaltimento completo dei parapetti in ferro esistenti (gran parte del parapetto, circa 20 metri, sul lato destro della carreggiata è stato abbattuto da un autocarro in svio nel mese di aprile 2011), e conseguente fornitura e posa in opera di nuove barriere a norma, da posizionare lungo i rilevati di approccio e lungo l'opera d'arte esistente. A tal

fine, è previsto il ripristino del cordolo esistente mediante la sopraelevazione dello stesso con opere in c.a. da realizzarsi in opera per garantire idoneo ancoraggio ai sistemi di ritenuta.

#### **SP.16 – Ponte sul Torrente Taglio**

Il ponte in oggetto, che risale probabilmente agli inizi del XX secolo a cavallo degli anni '30, è un ponte in mattoni ad arcata a tutto sesto in cattivo stato di conservazione sia per quanto riguarda la struttura ad arco, sia per quanto riguarda i muri andatori. Il ponte è stato sottoposto ad un intervento di allargamento della sede stradale agli inizi degli anni '70 ottenuto mediante la posa in opera di due travi a T in c.a. gettate in opera che poggiano sui muri andatori del ponte. L'opera, la cui luce è di circa 4,20 metri, si inserisce in un tracciato stradale di pianura al termine di un lungo tratto rettilineo per chi proviene da Formigine ed a ridosso di una curva a 90 gradi. Il ponte è caratterizzato da una carreggiata complessiva da 5,10 m ed è regolato da circolazione a senso unico alternato.

Per quanto riguarda i sistemi di ritenuta esistenti, esistono due tipologie differenti: sul lato destro trova collocazione un parapetto in ferro seriamente danneggiato dai ripetuti sinistri avvenuti nel corso degli anni; sul lato sinistro, invece, è installata una barriera di sicurezza con corrimano, vincolata alla trave longitudinale in c.a. mediante supporti in metallo a sbalzo. Anche in questo caso sia la barriera che i supporti risultano danneggiati. L'intervento progettato prevede la rimozione e smaltimento completo dei parapetti e sicurvia esistenti e conseguente fornitura e posa in opera di nuove barriere a norma, da posizionare lungo i rilevati di approccio e lungo l'opera d'arte esistente. A tal fine, è previsto il ripristino del cordolo esistente mediante la sopraelevazione dello stesso con opere in c.a. da realizzarsi in opera per garantire idoneo ancoraggio ai sistemi di ritenuta. Il cordolo realizzato in sopraelevazione sul lato sinistro sarà inoltre dotato di un piccolo sbalzo (circa 0,45 m) finalizzato a conseguire un piccolo allargamento della sede stradale per favorire il deflusso veicolare.

#### **SP.15 – Ponte sul Cavo Fossadone**

La Strada Provinciale n. 5 di Cavezzo fu costruita attorno al 1920-22 con il contributo della Provincia; è presumibile, pertanto, che il ponte in oggetto risalga allo stesso periodo. Si tratta di un'opera in mattoni ad arcata a tutto sesto in buono stato di conservazione, sottoposta in epoche più recenti (probabilmente nell'ambito di opere di miglioramento realizzate dal 1969 al 1984) ad un intervento di allargamento della sede stradale mediante la realizzazione di una soletta in c.a. asimmetrica: sul lato sinistro, infatti, tale soletta, di spessore 10 cm, risulta a filo della struttura sottostante in mattoni; sul lato destro, invece, il cordolo in c.a. dello spessore di 20 cm circa, è stato realizzato a sbalzo per una lunghezza di circa 40 cm.

L'opera, la cui luce netta è di circa 2,00 metri, si inserisce in un tracciato stradale di pianura lungo un tratto rettilineo in cui le velocità medie dei veicoli in transito risultano spesso molto elevate con la presenza di una percentuale rilevante di mezzi pesanti. Il ponte è caratterizzato da una carreggiata complessiva da 6,20 m in cui trovano sede 2 corsie di marcia a sensi opposti di 3,10 m l'una. I cordoli in c.a. sopraccitati, che si estendono per una lunghezza che supera gli 8 metri da entrambe le parti, portano l'impalcato ad una larghezza complessiva di metri 8,95.

Sul cordolo del lato sinistro è presente una barriera di sicurezza i cui montanti, infissi nel cordolo stesso, risultano snervati a causa delle sollecitazioni a cui sono stati sottoposti a seguito di urti con veicoli in transito. Sul lato destro, invece, rimangono solo i resti infissi nella soletta in c.a. di quelli che furono i montanti di una barriera di sicurezza analoga a quella montata sul lato opposto.

L'intervento in progetto prevede la rimozione e smaltimento completo dei sicurvia esistenti e conseguente fornitura e posa in opera di nuove barriere a norma, da posizionare lungo i rilevati di approccio e lungo l'opera d'arte esistente. A tal fine, è previsto il ripristino del cordolo esistente mediante la sopraelevazione dello stesso con opere in c.a. da realizzarsi in opera per garantire idoneo ancoraggio ai sistemi di ritenuta.

I lavori pertanto consistono nella rimozione delle barriere esistenti e nella fornitura e posa in opera di barriere metalliche in corrispondenza delle opere d'arte e per bordo laterale su rilevato; gli interventi si possono suddividere nelle seguenti tipologie fondamentali:

- barriere per bordo ponte di classe H2 in corrispondenza di opere d'arte sui cordoli di coronamento in c.a. esistenti o da realizzare;
- barriere per bordo laterale di classe H2 su terra, pavimentazione e opere in cls.

La Provincia di Modena a tal proposito ha redatto il progetto definitivo denominato "SP.33 Ponte sul torrente Cogorno - SP.16 Ponte sul torrente Taglio - SP.5 Ponte su cavo Fossadone. Lavori di manutenzione straordinaria relativi alle barriere di sicurezza stradale ed opere complementari." per una spesa complessiva preventivata di €. 150.000,00 così ripartita:

<b>Lavori</b>		
S.P. 33 – ponte torrente Cogorno	€ 58.111,61	
S.P. 16 – ponte torrente Taglio	€ 27.067,20	
S.P. 5 – ponte cavo Fossadone	€ 26.417,20	
	-----	
Importo soggetto a ribasso	€ 111.596,01	
Oneri della sicurezza	€ 6.650,00	
<b>Importo dei lavori e sicurezza</b>		€ 118.246,01
<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>		
a) Spese per acquisizione aree (espropri)		
b) Spese per frazionamento		
c) Gestione interferenze ed imprevisti	€ 3.000,00	
d) Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	€ 2.364,92	
e) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 1.500,00	
f) I.V.A. 21% su lavori e sicurezza	€ 24.831,66	
g) Arrotondamenti	€ 57,41	
<b>Totale somme a disposizione dell'Amministrazione</b>		€ 31.753,99
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		€ 150.000,00

La somma di €. 150.00,00 IVA compresa, è prevista nel piano triennale degli investimenti 2011/2013 e trova copertura all'azione n. 3729 "Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale – ammodernamento barriere di sicurezza" del PEG 2011 finanziata con indebitamento.

In rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dei lavori da progettare, si ritiene di modificare ai sensi dell'art. 93 comma 2 del D.Lgs. 163/06 i livelli progettuali previsti dal medesimo citato art. 93 procedendo solamente alla stesura del progetto definitivo.

Il responsabile del procedimento è il dirigente del servizio Manutenzione Strade dott. Luca Rossi;

Per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- 1) di approvare il progetto definitivo denominato "SP.33 Ponte sul torrente Cogorno - SP.16 Ponte sul torrente Taglio - SP.5 Ponte su cavo Fossadone. Lavori di manutenzione straordinaria relativi alle barriere di sicurezza stradale ed opere complementari." per una spesa complessiva di €. 150.000,00 ripartita come da premessa;
- 2) di dare atto che gli elaborati progettuali, tutti firmati dal progettista e dal dirigente competente o da chi per essi, costituiscono l'"originale" del progetto che è acquisito agli atti d'archivio, con prot. n. 102734/11.15.3 f 249 del 28/11/2011 con contestuale apposizione del timbro dell'Ente; all'originale dovranno fare riferimento gli uffici competenti per il proseguimento della pratica;

- 3) di prenotare la spesa complessiva di €. 150.000,00 sull'azione n. 3729 "Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale – ammodernamento barriere di sicurezza" del PEG 2011 finanziata con indebitamento il cui dirigente responsabile ha dato autorizzazione all'utilizzo;(CUP G67H11000910003);
- 4) di stabilire che il responsabile del Procedimento è stato individuato nella persona del dott. Luca Rossi Dirigente del Servizio Manutenzione Strade dell'Area Lavori Pubblici;
- 6) di trasmettere la presente determinazione al Servizio Ragioneria per gli adempimenti di competenza, dando atto che la stessa diviene esecutiva con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria.

Il Dirigente ROSSI LUCA

Originale Firmato Digitalmente



## Provincia di Modena

Determinazione n° 400 del 29/11/2011

U.O. proponente: Manutenzione strade 1  
Proposta n° : 6162 del 23/11/2011

**OGGETTO :**

SP.33 PONTE SUL TORRENTE COGORNO - SP.16 PONTE SUL TORRENTE TAGLIO - SP. 5 PONTE SU CAVO FOSSADONE. LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA RELATIVI ALLE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE ED OPERE COMPLEMENTARI. APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO E PRENOTAZIONE DI SPESA.

Parere : FAVOREVOLE

Visto di regolarità contabile, ai sensi art. 151 comma 4 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267, attestante la copertura finanziaria della spesa impegnata, ovvero riferito ad accertamento della entrata od alla variazione del patrimonio in quanto conseguono da atto DETERMINAZIONI MANUTENZIONE OPERE PUBBLICHE n. 400 del 29/11/2011 .

MEDICI RENZO

Originale Firmato Digitalmente

*(da sottoscrivere in caso di stampa)*

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì .....

Protocollo n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_