



## Provincia di Modena

### Amministrativo lavori pubblici

Dirigente ROSSI LUCA

Determinazione n° 9 del 16/01/2019

OGGETTO: S.P. N.23 "DI VALLE ROSSENNA" KM. 10+800 RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DI UN MURO DI SOSTEGNO IN LOCALITA' GOMBOLA IN COMUNE DI POLINAGO (MO) - APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, DICHIARAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ (CUP G97H18001350003).

La S.P. n. 23 di Valle Rossenna è un'importante arteria che collega il territorio del Comune di Polinago con il fondovalle Secchia, nel territorio del Comune di Prignano S/S, mediante l'innesto con la S.P. 486 di Montefiorino, dopo l'attraversamento del Ponte di Casa Poggioli e con la S.P. n. 21 di Serramazzone, dopo l'attraversamento del Torrente Rossenna, nonché con i territori dei comuni di Lama Mocogno e Palagano, mediante l'innesto con la strada provinciale n. 28 di Palagano.

La S.P. n. 23 è classificata come strada di tipo F locale extraurbana.

In località Gombola, al Km. 10+800, a 400 m. s.l.m., è presente una strettoia della strada provinciale, con un vecchio muro di sostegno in bozze di pietrame di lunghezza complessiva di ml. 72.

La barriera contro l'uscita di strada verso valle, è formata da un vecchio parapetto metallico, in passato già interessato da diversi incidenti stradali.

Il primo tratto del muro di sostegno, di ml. 29,80, ha una barriera guard-rail di tipo parapetto, in pessime condizioni di manutenzione, fissata su un cordolo di calcestruzzo a sbalzo di notevole dimensioni e fortemente degradato.

Il secondo tratto, di lunghezza ml. 42,20, è composto da un muro in bozze di pietrame senza stuccatura e con forti spancamenti, ma di altezza minore rispetto a quello del primo tratto.

Si sono inoltre verificati crolli parziali nella parte superiore, con un cordolo in c.a. fortemente degradato, mentre il già citato parapetto metallico risulta in parte crollato ed in generale in pessime condizioni di funzionalità.

La strettoia della carreggiata interessa soprattutto il primo tratto del muro di sostegno, dove, a monte, è presente una ripida scarpata del terreno.

Occorre quindi prevedere, con urgenza, un miglioramento della larghezza della carreggiata stradale con una nuova barriera guard-rail bordo ponte di adeguata resistenza.

La larghezza della carreggiata stradale verrà migliorata, pur se non raggiungerà la minima larghezza prevista dalla normativa per le strade di tipo F, a causa delle condizioni della muratura esistente sul lato valle e dell'impossibilità di aumentare lo sbalzo, oltre alla presenza della scarpata stradale verso monte che impone una possibilità di sbancamento limitata per non aumentare notevolmente le quantità di terreno di scavo e per portare l'intervento verso la sponda opposta appartenente al torrente Rossenna.

In ogni caso, verrà adeguata la barriera guard-rail con un bordo ponte H2 adeguata al traffico esistente sulla strada provinciale.

Gli interventi previsti dal progetto in oggetto sono, in dettaglio, i seguenti:

- 1) Allargamento stradale, lato monte, con cassonetto stradale con fondazione in materiale arido e pavimentazione in conglomerato bituminoso, con nuova cunetta alla francese e muretto marcastrada di lunghezza ml. 68,30.
- 2) Scavo di sbancamento e successiva regolarizzazione della scarpata stradale, con taglio alberature e disgaggio dei massi presenti e affioranti e posa di nuova rete metallica di rinforzo della scarpata scoperta.
- 3) Costruzione di un muro di controriva in cls armato, con cunetta alla francese per la raccolta delle acque, di lunghezza ml. 47,00 e altezza fuori terra di ml. 1,00.
- 4) Ripristino e rinforzo del cordolo superiore a sbalzo del muro di sostegno (primo tratto ml. 29,80) e posa di nuova barriera guard-rail H2 bordo ponte.
- 5) Pulizia e stuccatura del paramento in bozze di pietrame del muro di sostegno (primo tratto), previo posa di ponteggio con iniezioni di consolidamento.
- 6) Ripristino del muro di sostegno (secondo tratto ml. 42,20) con nuovo cordolo in c.a. porta barriera, con taglione di contrasto e posa di nuova barriera guard-rail H2 bordo ponte.
- 7) Pulizia e stuccatura dei paramenti in bozze di pietrame del muro di sostegno (secondo tratto), con interventi di cuci-scuci, nuova muratura e iniezioni di rinforzo.
- 8) Nuova pavimentazione stradale e rinnovo segnaletica verticale e orizzontale.

I paramenti in bozze di pietrame verranno recuperate con stuccatura in malta di cemento a vista simile a quella esistente ed ormai degradata. La colorazione della bozza di pietrame, ora molto annerita, verrà riportata all'origine a seguito della sabbiatura di pulizia.

La strada provinciale nella zona dell'intervento ha una altitudine vicino ai 400 m. slm e pertanto il muretto di controriva in c.a. di nuova realizzazione non avrà necessità di essere rivestito in pietrame.

La nuova scarpata stradale verso monte verrà sottoposta ad inerbimento forzato con idrosemina e la rete di protezione metallica sarà accoppiata ad un tessuto in fibra di cocco o simili per favorire l'inerbimento.

La regimazione delle acque di superficiali delle aree pavimentate verrà regolata nei fossi di scolo con un intervento di raccolta e smaltimento delle acque.

Non verrà quindi variata l'estetica delle scarpate stradali né per i colori né per le opere nuove.

Verrà verificata la funzionalità della fognatura presente con finestra di scarico nel primo tratto di muro esistente.

Le acque raccolte nella cunetta alla francese verranno convogliate nelle fognature esistenti nel centro della località

Non sono previste opere di mitigazione ambientale riguardo al rumore, poiché le abitazioni sono molto distanti dall'area delle nuove strade e dagli allargamenti in progetto e le previsioni di impatto acustico rientrano sicuramente nei limiti di norma.

E' stata redatta la relazione geologica, geotecnica e sismica a cura del dott. Antonio Gatti, geologo in servizio presso la Provincia di Modena.

Sono state effettuate tre prove penetrometriche dinamiche e un sondaggio a carotaggio continuo.

Nell'area dell'intervento sono presenti le seguenti interferenze:

- 1) Enel - linea aerea BT sulla scarpata da sbancare
- 2) Agac - linea interrata acquedotto e metanodotto

Per quanto riguarda la linea elettrica aerea sarà previsto lo spostamento dei pali più a monte.

Per la tubazione interrata dell'acquedotto e metanodotto verrà previsto lo spostamento o la protezione con bauletto in c.a.

La scelta progettuale appare la soluzione più accettabile dal punto di vista normativo, dal punto di vista della risposta in condizioni di sicurezza del transito per tutti i veicoli e sicuramente adeguata alla quantità del traffico esistente.

La larghezza della strada sarebbe quindi di ml. 6,50, simile alla larghezza della strada in direzione Polinago, con miglioramento della visibilità nella parte interna del tornante lato centro di Gombola.

E' stata scartata la prima ipotesi progettuale che prevedeva un nuovo muro di sostegno a valle con fondazioni profonde e tiranti di ancoraggio per la scarsità disponibilità economica alla luce delle prove geologiche effettuate e per la necessità di effettuare comunque una manutenzione straordinaria anche del secondo tratto di muro esistente.

Inoltre, la soluzione attuale mette a disposizione una certa quantità di materiale di scavo, necessaria in un altro intervento della Provincia di Modena, da realizzarsi al km. 8+000, loc. Pangone, della S.P. n. 28 di Palagano, dove esiste uno squilibrio dei volumi di riporto che andrebbero comunque reperiti sul mercato.

La soluzione in progetto, risulta quindi di notevole economicità per la Provincia di Modena ed altresì essenziale per i lavori di cui al km. 8+000 della S.P. n. 28. Il progetto esecutivo potrà essere diviso in due lotti, con eventuale affidamento diretto all'appaltatore, a seconda della necessità e della tempistica derivanti dall'appalto di cui al km. 8+000.

Dopo l'approvazione del progetto definitivo, dovranno essere richieste le seguenti autorizzazioni preventive

- autorizzazione paesaggistica del Comune di Polinago per il vincolo paesaggistico per la fascia di rispetto dei corsi d'acqua.
- autorizzazione per il taglio dell'area boscata
- autorizzazione per il vincolo idrogeologico ai sensi del Regio decreto n.3267 /1923.

Con gli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica, sono iniziate le procedure espropriative relative ai terreni di proprietà privata necessari alla realizzazione dell'opera.

Dopo l'approvazione del progetto definitivo verranno prodotti i frazionamenti e, successivamente alle procedura di approvazione e liquidazione della relativa indennità, verranno emessi i decreti di esproprio.

E' altresì prevista una fascia di occupazione temporanea non preordinata all'esproprio nei tratti a fianco del muro di sostegno esistente, necessaria per gli interventi di ripristino, nonché nel tratto stradale di fronte alle abitazioni esistenti.

Tali occupazioni temporanee sono indispensabili per poter eseguire i lavori, creando il minor disagio possibile al traffico sulla strada provinciale.

Con atto del presidente n. 151 del 15/10/2018, è stato approvato il Progetto di fattibilità tecnica ed economica, dell'importo complessivo di € 200.005,46.

Il Servizio Lavori Speciali Opere Pubbliche, ha quindi predisposto il progetto definitivo di cui all'oggetto, dell'importo complessivo di € 200.005,46 - di cui € 138.878,18 per lavori a base d'asta, € 30.553,20 per IVA al 22% ed € 30.574,08 per somme a disposizione - suddiviso come da quadro economico sotto riportato:

Lavori a base d'asta (di cui € 5.555,12 per oneri di sicurezza)	euro	138.878,18
Somme a disposizione		
- IVA al 22% sui lavori		30.553,20
- Autorità lavori pubblici	30,00	
- Espropri e occupazioni	8.000,00	
- Imprevisti (IVA compresa)	12.111,22	
- Interferenze con pubblici servizi	6.000,00	
- Prove di laboratorio	2.000,00	
- Spese tecniche Incentivi art.133 d.lgs 50	2.432,86	
	Sommano	30.574,08
Importo complessivo		200.005,46

Sul progetto definitivo, acquisito agli atti d'archivio della Provincia di Modena con prot. n. 41336 del 05/11/2018 - completo degli atti indicanti le aree da espropriare ed i nominativi di coloro che risultano proprietari, della relazione che indica la natura, lo scopo, la spesa presunta e di ogni

altro atto previsto dalla normativa vigente - è stata espletata la procedura prevista dall'art. 16 della Legge Regionale n. 37 del 19/12/2002.

Tutti i proprietari dei terreni interessati dal procedimento espropriativo hanno dichiarato - con documenti prot. n. 45412 del 30/11/2018 (Bonvicini Angela - Bonvicini Paola - Rossi Cesira) e prot.n. 46676 del 11/12/2018 (Cabri Maria Teresa - Cabri Pier Luigi - Rosi Gisberta) - di accettare l'indennità d'esproprio quantificata come da calcoli contenuti nei citati documenti, nonché - con documenti prot.n. 45395 del 30/11/2018 (Giuliani Luciano - Tomei Iride) e prot.n. 46141 del 06/12/2018 (Venturelli Marina) - di acconsentire all'occupazione temporanea gratuita.

Tutti i proprietari dei terreni interessati dal procedimento espropriativo hanno dichiarato, coi medesimi documenti in precedenza citati, di dare formale consenso all'immediata immissione della Provincia di Modena nel materiale possesso dei medesimi, non essendo interessati a presenziare alle relative operazioni.

Con nota prot.n. 42925 del 14/11/2018, la Provincia di Modena ha richiesto al Comune di Polinago formale autorizzazione/assenso all'attivazione della procedura prescritta all'art. 16bis della L.R. 37/2002, in relazione al progetto di cui all'oggetto.

Con comunicazione acquisita agli atti d'archivio della Provincia di Modena con prot.n. 976 del 11/01/2019, il Comune di Polinago ha, tra l'altro, formalmente autorizzato l'attivazione della suddetta procedura.

Il Responsabile del Procedimento per la progettazione e la realizzazione delle opere progettate è il dott. Luca Rossi, Dirigente del Servizio Lavori Speciali e Manutenzione Opere Pubbliche della Provincia di Modena.

Il Responsabile del Procedimento espropriativo è il dott. Matteo Rossi, Responsabile dell'U.O. Espropri della Provincia di Modena.

Visto il D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 (T.U. Espropri), come modificato dal D.Lgs. n.302 del 27/12/2002.

Vista la L.R. n. 37 del 19/12/2002, come modificata dalla L.R. n.10 del 03/06/2003.

Il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è la Provincia di Modena, con sede in Modena, Viale Martiri della Libertà 34, e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Direttore dell'Area Lavori Pubblici, Ing. Alessandro Manni.

Le informazioni che la Provincia deve rendere ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 ed in attuazione del Regolamento UE 679/2016 sono contenute nel "Documento Privacy", di cui l'interessato potrà prendere visione presso la segreteria dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena e nel sito Internet dell'Ente [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it).

Per quanto precede,

### **Il Dirigente ROSSI LUCA determina**

- 1) di approvare il progetto definitivo denominato "S.P. n.23 "di Valle Rossenna" Km. 10+800 RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DI UN MURO DI SOSTEGNO IN LOCALITA' GOMBOLA IN COMUNE DI POLINAGO (MO)", per un importo complessivo di € 200.005,46, IVA compresa, suddiviso come da quadro economico in premessa riportato;
- 2) di dare atto che gli elaborati progettuali, tutti firmati dal progettista, Ing. Eugenio Santi, costituiscono l'"originale" del progetto, acquisito agli atti d'archivio con prot. n. 41336 del 05/11/2018 e costituito dagli elaborati di seguito elencati:
  - PD001. Relazione illustrativa e tecnica
  - PD002. Relazione geologica
  - PD003. Planimetria generale
  - PD004. P.R.G. e P.T.C.P.
  - PD005. Stato di fatto
    - PD005.a - Planimetria di rilievo
    - PD005.b - Libretto dei punti battuti e capisaldi
    - PD005.c - Planimetria interferenze
  - PD006. Progetto stradale
    - PD006.a - Planimetria di progetto

PD006.b1 - Sezioni trasversali 1-9

PD006.b2 - Sezioni trasversali 10-20

PD007. Muri di sostegno

PD007.a - Stato di fatto

PF007.b Stato di progetto

PD008. Planimetria catastale

PD009. Piano particellare d'esproprio

PD010. Opere d'arte - Particolari costruttivi

PD011. Computo metrico estimativo

PD012. Elenco prezzi unitari

PD013. Capitolato Speciale d'Appalto: Norme Tecniche

PD014. Documentazione fotografica

- 3) di dare atto che dalla presente approvazione del progetto definitivo deriva la dichiarazione di pubblica utilità delle opere, ai sensi dell'art. 15 della legge regionale 37/2002 e ss.mm.ii.;
- 4) di approvare il Piano Particellare d'Esproprio – tavola PD009 - quale elaborato di progetto;
- 5) di ricorrere alla procedura espropriativa nei confronti degli attuali proprietari e loro aventi causa, a qualsiasi titolo, per l'acquisizione delle aree necessarie alla realizzazione dei lavori in oggetto;
- 6) di nominare ed incaricare fin d'ora i tecnici autorizzati ad eseguire l'immissione in possesso sia delle aree da espropriare, sia di quelle che occorre occupare temporaneamente per la realizzazione dell'opera in oggetto, a redigere il relativo verbale d'immissione in possesso, nonché a redigere il verbale di stato di consistenza, nelle persone dei Sigg.:
  - dott. Matteo Rossi, nato a Modena il 12/10/1972, dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, con recapito presso la Provincia di Modena, Area Lavori Pubblici, viale Barozzi 340, Modena;
  - Ing. Eugenio Santi, nato a Modena il 07/01/1959, dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, con recapito presso la Provincia di Modena, Area Lavori Pubblici, viale Barozzi 340, Modena;
  - geom. Alberto Garuti, nato a Modena il 09/10/1961, dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, con recapito presso la Provincia di Modena, Area Lavori Pubblici, viale Jacopo Barozzi 340, Modena;
  - geom. Paolo Lancellotti, nato a Modena il 17/07/1972, dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena, con recapito presso la Provincia di Modena, Area Lavori Pubblici, viale Jacopo Barozzi 340, Modena;
- 7) di incaricare fin d'ora gli stessi tecnici di cui sopra, al termine dei lavori, di eseguire le operazioni di riconsegna dei terreni interessati da occupazione temporanea non preordinata all'esproprio agli aventi diritto, con redazione di apposito verbale di stato di consistenza e riconsegna degli stessi;
- 8) di dare atto che la somma di €. 200.005,46, finanziata con avanzo vincolato, e' stata prenotata nel 2018 con Atto n. 151 al capitolo n. 2448/0 "S.P. 23 Nuovo ponte di Talbignano";
- 9) di dare atto che l'opera è codificata nel programma di gestione dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture al n. 11-15-03F739 (rif. Arch. 206);
- 10) di dare atto che il codice CUP è il n. G97H18001350003;
- 11) di dare atto che il cronoprogramma dell'opera verrà definito in fase di progettazione esecutiva;
- 12) di dare atto che, ai sensi dell'art. 16bis, DPR 327/2001, l'approvazione del progetto definitivo di cui all'oggetto comporta altresì variante allo strumento urbanistico comunale ed apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;
- 13) di dare atto che il Responsabile del Procedimento per la progettazione e la realizzazione delle opere progettate è il dott. Luca Rossi, Dirigente del Servizio Lavori Speciali e Manutenzione Opere Pubbliche della Provincia di Modena;
- 14) di dare atto che il Responsabile del Procedimento espropriativo è il dott. Matteo Rossi, Responsabile dell'U.O. Espropri della Provincia di Modena;

- 15) di dare atto che ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 81/2008, il Coordinatore in fase di progettazione e il Progettista sono stati individuati nella personale dell'Ing. Eugenio Santi, funzionario dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena;
- 16) di informare che contro il presente atto è possibile ricorrere al Tribunale Amministrativo Regionale dell'Emilia-Romagna, entro il termine di sessanta giorni, decorrenti dalla data di notificazione. In alternativa al ricorso giurisdizionale, è possibile presentare ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro il termine di centoventi giorni, decorrente dalla data di notificazione;
- 17) di trasmettere la presente determinazione all'U.O. Gestione Straordinaria dell'Area Amministrativa 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° 9 del 16/01/2019

U.O. proponente: Espropri

Proposta n° : 36 del 11/01/2019

OGGETTO :

S.P. N.23 "DI VALLE ROSSENNA" KM. 10+800 RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DI UN MURO DI SOSTEGNO IN LOCALITA' GOMBOLA IN COMUNE DI POLINAGO (MO) - APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, DICHIARAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ (CUP G97H18001350003).\_

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 AMMINISTRATIVO LL.PP. n. 9 del 16/01/2019.

GUIZZARDI RAFFAELE

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, li .....

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