



**DECRETO DEL PRESIDENTE
N. 64 DEL 17/04/2023**

OGGETTO

APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RELATIVO ALL'INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA GALLERIA
CASA POGGIOLI A LUGO DI BAISO SULLA SP486R

IL PRESIDENTE

Premesso che:

- la ex SS 486, ora strada provinciale 486 R “di Montefiorino” (SP486R), in seguito al D.Lgs. n. 112 del 1998 e precisamente dal 2001 è stata trasferita dallo Stato al demanio della Provincia di Modena e della Provincia di Reggio Emilia, per le tratte territorialmente di competenza;
- la SP486R “di Montefiorino”, nel tratto Sassuolo-Montefiorino-innesto con la ex SS 324, fa parte della Rete di Base, che ricomprende tutte le strade statali, ad esclusione di quelle facenti parte della Grande Rete (le strade precedentemente statali e trasferite alle Province), nonché le provinciali già inserite nella Rete di Base del PRIT98 e in considerazione delle sue caratteristiche funzionali, riveste carattere di interesse regionale;
- trattasi di un'infrastruttura viaria importante, in quanto regola il traffico proveniente dalla montagna e dalla SP467R, nonché dalle zone industriali ed artigianali che vi si affacciano;
- in particolare sulla SP486R tra Cerredolo, frazione di Toano e Muraglione, frazione di Baiso, insistono 3 viadotti di grosse dimensioni ed una galleria, con quest'ultima più a valle, la quale attraversa una formazione rocciosa ed ha uno sviluppo lineare della canna pari a 400 metri;
- dal 2001 ad oggi la galleria è stata oggetto di particolare attenzione da parte dei tecnici della Provincia, in quanto la stessa ha manifestato dei distacchi di materiale, oltre ad una costante ed omogenea infiltrazione d'acqua proveniente dalla calotta, soprattutto durante la stagione invernale;
- il 06 Luglio 2021, è stato eseguito un sopralluogo congiunto all'interno della galleria, al quale hanno partecipato i funzionari tecnici della Provincia, il consulente esterno Ing. Marco Arduini e l'impresa che esegue le attività di manutenzione sui manufatti di proprietà provinciale e sono state riscontrate diverse lesioni in calotta, oltre ad un diffuso stato di degrado, causato dalle infiltrazioni e venute d'acqua;
- a seguito delle prime indicazioni visive raccolte, è stata disposta la chiusura al transito della galleria in questione, dalle 19:00 alle 5:30, per cinque notti a far data dal 22/09/2021, con ordinanza n.290 del 17/09/2021, durante le quali sono state eseguite approfondite indagini strutturali, al fine di redigere una relazione diagnostica, sullo stato di salute delle strutture;
- la relazione di diagnostica, redatta dall'Ing. Marco Arduini e depositata agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio, riporta quanto di seguito:
 - procedere in modo solerte, almeno per la zona B, ad una sostituzione di una crosta di intradosso di 15-20 cm. di spessore con un getto di calcestruzzo armato da solidarizzare alla volta e ai piedritti, riportando così in equilibrio la sezione resistente a pressoflessione. L'armatura da aggiungere dovrà essere dimensionata sulla base

- dei carichi presenti; a tal fine un sondaggio geologico è necessario per capire i parametri di spinta dei terreni attraversati dalla canna;
- verificare la consistenza della soletta di fondazione con uno scavo, per stabilire spessore e posizione delle armature;
 - con iniezioni poliuretatiche in pressione, realizzare una sorta di mantello impermeabilizzante attorno alla calotta, per convogliare l'acqua verso le parti verticali;
 - con l'apertura dei giunti tra i conci, prevedere zone di captazione e smaltimento delle acque al piede delle calotte con una serie di dreni;
- con determinazione dirigenziale n. 925 dell'11/11/2021 è stato affidato il servizio tecnico per il rilievo topografico di dettaglio, necessario per una valutazione della sicurezza e per conoscere l'esatta geometria del manufatto, non solo della struttura della galleria, ma delle sue condizioni al contorno;
- a seguito di procedura aperta, con determinazione dirigenziale n. 430 del 12/05/2022, sono stati aggiudicati i servizi tecnici di architettura e ingegneria per interventi su manufatti della rete viaria della Provincia di Reggio Emilia, tramite accordo quadro, ai seguenti 3 operatori economici, risultanti rispettivamente al 1°, 2° e 3° posto della relativa graduatoria:
- 1° in graduatoria: RTP composto da SI.ME.TE. S.R.L. (Mandatario), con sede legale in via Treviso n. 12 – Torino - C.F./P.I. 05060100012 e da GENOVESE & ASSOCIATI SOCIETA' TRA PROFESSIONISTI S.R.L. (Mandante), con sede legale in via Camogli n. 10 - Torino - C.F./P.I. 07282110019;
 - 2° in graduatoria: RTP composto da Prof. Ing. RAFFAELE POLUZZI (Mandatario), con sede legale in via Cristoni n. 14 - Casalecchio di Reno (BO) - C.F. PLZRFL40D21A944A – P.I. 00586000374, da SP INGEGNERIA S.R.L. (Mandante), con sede legale in via Prima Traversa Spianà n. 1 - Verona - C.F./P.I. 03560760237, da MBE S.R.L. (Mandante), con sede legale in Via Filippo Corridoni n. 2 - Rovigo - C.F./P.I. 01533430292 e da Dott. Geol. PIERLUIGI DALLARI (Mandante), con sede legale in via C. Costa n. 178 - Modena - C.F. DLLPLG58S06F257X - P.I. 01593640368;
 - 3° in graduatoria: RTP composto da ENSER S.R.L. (Mandatario), con sede legale in Viale Baccarini n. 29/2 - Faenza (RA) - C.F./P.I. 02058800398 e da Geom. RICCARDO SALVINI (Mandante), con sede legale in Via Monte Santo n. 29 - Forlì (FC) - C.F. SLVRCR69D30D704G - P.I. 03113330405;
- con determinazione dirigenziale n. 618 del 14/07/2022, nell'ambito dell'appalto tramite accordo quadro di cui sopra, sono stati affidati, tra l'altro, servizi tecnici relativi alla all'opera in questione e precisamente per la “Manutenzione straordinaria della Galleria sulla SP486R in località Lugo di Baiso” - Parcella € 40.909,72 a cui aggiungere oneri previdenziali e IVA, per un totale lordo di € 51.906,25;
- si è reso necessario caratterizzare il terreno retrostante la calotta ed indagare la presenza o meno dell'arco rovescio e a tal proposito, con determinazione dirigenziale n. 963 del 04/11/2022, sono stati affidati direttamente i lavori relativi alle perforazioni finalizzate all'esecuzione di indagini e relative prove propedeutiche all'intervento di manutenzione in argomento;

- per innalzare ulteriormente il livello di conoscenza, indispensabile per le valutazioni di carattere strutturale, si è reso necessario eseguire un'ulteriore campagna di indagine, affidata all'impresa Experimentations Srl, con sede legale in via Y. Gagarin n. 69 - Corciano (PG) – C.F./P.I. 03372400543, aggiudicataria dell'accordo quadro del servizio tecnico di prove e indagini sui materiali, di cui alla determinazione dirigenziale n. 498 del 29/06/2021;
- con le informazioni sia qualitative che quantitative raccolte e sulla base dei dettami contenuti nelle “LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DELLE GALLERIE ESISTENTI”, è stata attribuita una classe di attenzione globale per lo stato di fatto che risulta essere MEDIO-ALTA ed in particolare la classe di pericolosità strutturale locale è ALTA per tutta la canna;
- sulla base dei dati a disposizione, è stato possibile redigere un progetto di fattibilità tecnica ed economica, all'interno del quale sono stati previsti i seguenti interventi:
 - Bullonatura della calotta con elementi in vetroresina rivestite da guaina espandibile in geotessuto, sulle tratte di galleria più deteriorate, da eseguirsi con un primo intervento già finanziato e posto a base di gara con determinazione dirigenziale n. 204 del 15/03/2023;
 - Bullonatura della calotta sulla restante parte della galleria;
 - Alesaggio (fresatura e idrodemolizione in presenza di armatura all'intradosso) per uno spessore pari a 30 cm di rivestimento;
 - Demolizione alla base del piedritto per alloggiamento cordoli all'interno del quale innestare i micropali di lunghezza pari a 8 metri e diametro 200 mm;
 - Alloggiamento tubi di scarico acqua nel cordolo, per captare le acque provenienti dalla calotta e regimentarle;
 - Armatura e getto del cls del cordolo di base;
 - Posa di un telo impermeabile in pvc, spessore non inferiore a 2 mm a tergo della parte di rivestimento fresato;
 - Posizionamento cassero per nuovo rivestimento di spessore pari a 30 cm;
 - Getto di calcestruzzo autocompattante;
 - Scavi per rimozione pavimentazione stradale esistente;
 - Rifacimento del pacchetto stradale, all'interno del quale alloggiare i tubi di raccolta delle acque collegati con gli scarichi presenti nei cordoli;
 - Rifacimento completo dell'impianto di illuminazione, della segnaletica e delle finiture;
- sulla base degli interventi di cui al precedente elenco e sulla base dei dettami delle “LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DELLE GALLERIE ESISTENTI” è stata stimata, altresì, la classe di attenzione globale post-intervento che risulta essere BASSA ed in particolare la classe di pericolosità strutturale locale diverrebbe BASSA per tutta la canna;

Preso atto che nell'espletamento del servizio tecnico era prevista la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica necessario per la risoluzione di tutte le problematiche, con i requisiti previsti all'art. 23 comma 5 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;

Preso atto che in data 06/03/2022 è stato consegnato al RUP Ing. Giuseppe Tummino il progetto di fattibilità tecnica ed economica, il quale ne ha verificato la corrispondenza alle norme di settore. Gli elaborati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio sono:

DOCUMENTI:

1010	22	04	PFT	GE	ELE	_01	a	Elenco elaborati
1010	22	04	PFT	GE	RIL	_01	a	Relazione tecnica illustrativa
1010	22	04	PFT	GE	CME	_01	a	Calcolo sommario di spesa
1010	22	04	PFT	GE	CRO	_01	a	Cronoprogramma – Lotto 1
1010	22	04	PFT	GE	CRO	_02	a	Cronoprogramma – Lotto 2
1010	22	04	PFT	ST	RDC	_01	a	Relazione di Calcolo
1010	22	04	PFT	GE	GEO	_01	a	Relazione geologica
1010	22	04	PFT	GE	PSC	_01	a	Prime indicazioni sulla sicurezza

ELABORATI GRAFICI:

1010	22	04	PFT	GE	001	_01	a	Carta tecnica regionale
1010	22	04	PFT	ST	001	_01	a	Intervento tipologico di progetto
1010	22	04	PFT	ST	001	_02	a	Fasi costruttive

Rilevato che, il quadro economico del progetto di fattibilità tecnica ed economica, al netto delle opere di primaria importanza, il cui progetto esecutivo è già stato approvato con determinazione dirigenziale n. 204 del 15/03/2023 e finanziato con risorse della Provincia, è il seguente:

QUADRO ECONOMICO		
	Importi parziali	Importi TOTALI
LAVORI IN APPALTO		
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 4.383.120,09	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 91.237,89	
TOTALE - Lavori in appalto		€ 4.474.357,98
SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 984.358,76	
Spese indagini materiali (IVA compresa)	€ 42.700,00	
Incarichi per servizi tecnici professionali esterni all'Amministrazione (oneri previdenziali e IVA compresa)	€ 164.944,00	
Spese indagini geognostiche (IVA compresa)	€ 61.000,00	
Spese per pubblicità gara	€ 5.000,00	
Contributo ANAC	€ 660,00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonarie arrotondamenti (IVA compresa)	€ 255.492,10	
Oneri per ripristino viabilità comunale danneggiata da chiusura Galleria (IVA compresa)	€ 122.000,00	
Fondo (art. 113 comma 2 D.Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 89.487,16	€ 71.589,73	
Fondo (art. 113 comma 2 D.Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 89.487,16	€ 17.897,43	
TOTALE - Somma a disposizione		€ 1.725.642,02
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 6.200.000,00

Considerato che:

- con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 16 gennaio 2018 n 14, in attuazione dell'art. 21, comma 8, del D.Lgs. 50/2016, come modificato dal D.Lgs 56/2017, è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 del 9 marzo 2018, il Regolamento recante procedure e schemi tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale dei lavori pubblici, del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi e dei relativi elenchi annuali e aggiornamenti annuali;
- tale decreto, così come previsto dall'art. 9 "si applica per la formazione o

l'aggiornamento dei programmi triennali dei lavori pubblici o dei programmi biennali degli acquisti di forniture e servizi effettuati a decorrere dal periodo di programmazione 2019-2021 per i lavori e per il periodo di programmazione 2019- 2020 per servizi e forniture;

- ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 50/2016 e del D.M. del 2018 vengono inseriti nel programma triennale e nell'elenco annuale delle opere i lavori di importo pari o superiore a € 100.000,00, in conformità a quanto stabilito dalle vigenti disposizioni di legge in materia di lavori pubblici;

Ritenuto di:

- approvare il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di "Manutenzione straordinaria della galleria Casa Poggioli a Lugo di Baiso sulla SP486R", completo degli elaborati sopra elencati e concludente nell'importo di € 6.200.000,00;
- dare atto che:
 - Il Responsabile Unico del Procedimento ai sensi dell'art. 31, del D.Lgs. 50/2016 è l'Ing. Giuseppe Tummino, Istruttore Direttivo Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
 - i successivi livelli di progettazione dovranno approfondire e sviluppare nel dettaglio tutti gli aspetti tecnici, le indicazioni e gli indirizzi presenti nel progetto in parola;

Visti:

- il D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- il D.P.R. n. 207/2010, per la parte ancora in vigore;
- il D.Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.;

Preso atto che il presente provvedimento viene adottato dalla sottoscritta Vicepresidente in quanto il Presidente, ai sensi dell'art.9, comma 2 dello Statuto dell'Ente, si astiene dall'adozione di atti inerenti il Comune di elezione o l'Unione di cui esso è membro;

Rilevato pertanto, ai sensi della disposizione statutaria sopra riportata, di sostituire il Presidente nell'adozione del presente atto;

Visto il parere favorevole espresso dal Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio in ordine alla regolarità tecnica del presente atto;

Visto il parere favorevole espresso dal Dirigente del Servizio Bilancio in ordine alla regolarità contabile del presente atto, subordinando l'attestazione della copertura finanziaria all'effettivo finanziamento dell'opera;

DECRETA

- di approvare il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di "Manutenzione straordinaria della galleria Casa Poggioli a Lugo di Baiso sulla SP486R", concludente nell'importo di € 6.200.000,00, di cui € 4.474.357,98 per lavori (comprensivi di € 91.237,89 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso), come risulta dal seguente quadro economico:

Q U A D R O E C O N O M I C O		
	I m p o r t i p a r z i a l i	I m p o r t i T O T A L I
LAVORI IN APPALTO		
Lavori a misura (soggetti a ribasso)	€ 4.383.120,09	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 91.237,89	
TOTALE - Lavori in appalto		€ 4.474.357,98
SOMME A DISPOSIZIONE		
IVA Lavori (22%)	€ 984.358,76	
Spese indagini materiali (IVA compresa)	€ 42.700,00	
Incarichi per servizi tecnici professionali esterni all'Amministrazione (oneri previdenziali e IVA compresa)	€ 164.944,00	
Spese indagini geognostiche (IVA compresa)	€ 61.000,00	
Spese per pubblicità gara	€ 5.000,00	
Contributo ANAC	€ 660,00	
Servizi complementari, Lavori in economia, Imprevisti, accordi bonarie arrotondamenti (IVA compresa)	€ 255.492,10	
Oneri per ripristino viabilità comunale danneggiata da chiusura Galleria (IVA compresa)	€ 122.000,00	
Fondo (art. 113 comma 2 D.Lgs. 50/2016) pari all'80% di € 89.487,16	€ 71.589,73	
Fondo (art. 113 comma 2 D.Lgs. 50/2016) pari al 20% di € 89.487,16	€ 17.897,43	
TOTALE - Somme a disposizione		€ 1.725.642,02
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 6.200.000,00

- di dare atto che:

- la spesa di € 6.200.000,00 è da reperire nei prossimi decreti di finanziamento che il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti sta mettendo a disposizione delle province e comunque le risorse andranno reperite in quanto si tratta di un'opera d'arte stradale, strategica per la rete provinciale;
 - il Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è l'Ing. Giuseppe Tummino, Istruttore Direttivo Tecnico del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile e Patrimonio;
 - il progetto è completo degli elaborati previsti dall'art. 17, del DPR 207/2010, ancora vigente e dal comma 5, dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., elencati in premessa e conservati agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio;
 - la relazione tecnico illustrativa generale, la stima sommaria dei costi, la sezione tipologica dell'intervento e la relazione geologica sono allegati in copia al presente atto, quali parti integranti e sostanziali;
 - il Codice Unico di Progetto (CUP), provvisorio, è il n. PROV0000038620;
-
- di dare mandato al Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, e Patrimonio, di provvedere all'adozione dei successivi provvedimenti finalizzati dapprima al reperimento delle risorse ed in seguito alla realizzazione delle opere;
-
- di dare, infine, atto che il presente decreto è esecutivo dalla sua sottoscrizione;
-
- di disporre la pubblicazione del presente decreto.

ALLEGATI:

- Relazione tecnico illustrativa generale
- Stima sommaria dei costi
- Sezione tipologica dell'intervento
- Relazione geologica
- parere di regolarità tecnica;
- parere di regolarità contabile.

Reggio Emilia, lì 17/04/2023

LA VICEPRESIDENTE
F.to ZANNI GIORGIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma