



Provincia di Perugia

AREA VIABILITA' E TRASPORTI

SERVIZIO PROGETTAZIONE VIARIA, ESPROPRI E SIS

DETERMINAZIONE N. 2551 del 16/11/2018

prot n. 2018/1106

Oggetto: Evento sismico del 24.08.2016 e seguenti nelle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo - O.C.D.P.C. n.388/2016 e succ. S.P.n.476/1 di Norcia. Interventi di ripristino della sede stradale, risanamento opere d'arte, consolidamento scarpate dal km.0+500 al km.20+900. Importo € 633.644,00, Approvazione progetto esecutivo, modalità di gara e provv.to a contrarre.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DI SERVIZIO

VISTO il D.Lgs. n. 267/2000, come modificato ed integrato dal D.Lgs. n. 126/2014;

VISTO D. Lgs. 118/2011 e successive modificazioni;

VISTO il principio contabile applicato concernente la contabilità finanziaria (allegato 4/2 del D. Lgs. 118/2011);

VISTO il D.Lgs. n. 165/2001;

VISTO lo Statuto Provinciale e i regolamenti dell'Ente;

VISTA la delibera del Consiglio Provinciale n. 16 del 29/06/2018 avente ad oggetto: “Documento Unico di Programmazione 2018 - 2020, Bilancio di Previsione 2018- 2020 e relativi allegati e salvaguardia degli equilibri di bilancio. Approvazione.”;

VISTA la deliberazione del Presidente (ai sensi del comma 55 della Legge 7 aprile 2014,n. 56 e s.m.i.) n. 101 del 29/06/2018 avente ad oggetto: “Approvazione Piano Esecutivo di Gestione 2018 - 2020”;

PREMESSO:

- il sisma dell'Italia centrale, con i principali eventi del 24 agosto, del 26 e del 30 ottobre 2016, ha causato notevoli danni lungo le strade di competenza provinciale situate nelle aree

Documento informatico firmato digitalmente.

maggiormente colpite dal sisma;

- in alcuni casi tali danni hanno portato all'emissione di Ordinanze di interruzione del transito o di regolazione del transito stesso con istituzione di sensi unici alternati;
- subito dopo i succitati eventi sono stati eseguiti, da parte di personale tecnico di questa Provincia, sopralluoghi e verifiche, con conseguenti valutazioni dello stato di danneggiamento e dei conseguenti interventi di ripristino;
- con Ordinanza del Capo Dipartimento Protezione Civile n. 408 del 15/11/2016, in attuazione dell'art. 7 del D.L. n. 205/2016, convertito in Legge n. 229 del 15/12/2016, l'ing. Fulvio Soccodato di ANAS S.p.A. è stato nominato soggetto attuatore per il coordinamento degli interventi di messa in sicurezza e di ripristino della viabilità delle infrastrutture stradali rientranti nella competenza di ANAS S.p.A. ed, ove necessario, delle Regioni e degli enti gestori locali, interessati dagli eventi sismici;
- in base all'art. 4, comma 2, lettera c) della suddetta O.C.D.P.C. 408/2016, il soggetto attuatore provvede a redigere un programma di ripristino e messa di sicurezza della rete stradale, contenente gli interventi finalizzati al superamento delle criticità connesse con la situazione di emergenza;
- a tal fine, entro la prima metà del mese di dicembre 2016 sono stati ultimati i sopralluoghi sulla viabilità provinciale e regionale con i tecnici della stessa ANAS, con redazione di apposite schede e tabelle riepilogative;
- con nota prot. CDG-0084480-P del 16/02/2017 il soggetto attuatore ha trasmesso il "Programma degli interventi di ripristino della viabilità – 1° stralcio" (di seguito "Programma");
- con note prot. n. 5891 e 5942 del 23/02/2017 questa Provincia ha dichiarato di poter attuare direttamente gli interventi di propria competenza (su strade regionali e provinciali) compresi nel Programma, ovviamente previa concessione dei necessari finanziamenti sulla base degli importi previsti dal soggetto attuatore nel programma stesso;
- con nota prot. CDG-0111027-P del 02/03/2017 il soggetto attuatore ha chiesto alla Regione Umbria di confermare l'effettiva disponibilità, complessiva e di anticipazione, delle risorse finanziarie necessarie all'attuazione del Programma da parte della Provincia;
- la Regione dell'Umbria, con nota prot. n. 51321 del 06/03/2017, ha chiesto al Dipartimento di Protezione Civile – Direzione di Comando e di Controllo (Di.Coma.C.) di voler confermare che il costo complessivo degli interventi che saranno eseguiti dalla Provincia, stimato in € 9.451.466,56, (oltre ad € 150.000,00 a completamento degli interventi di importo totale € 800.000,00, già assentiti) fosse finanziato con le risorse messe a disposizione dell'emergenza a valere sull'Ordinanza 388/2016 e s.m. ed i.;
- con nota prot. n° DIP/TERAG16/0017608 del 16/03/2017 ha confermato che "*...i suddetti interventi di ripristino e messa in sicurezza della viabilità nella Provincia di Perugia saranno finanziati con le risorse messe a disposizione per l'emergenza ai sensi delle delibere del Consiglio dei Ministri a partire dagli eventi sismici del 24 agosto 2016*", per l'importo complessivo di € 9.451.466,56, oltre € 150.000,00 per la rimodulazione di un intervento individuato nel Programma;
- che tra gli interventi del Programma sono ricompresi quelli relativi alla S.P.n.476 (tronchi 1 e 2), necessari per ripristinare le condizioni della viabilità antesisma;

DATO atto che tale progetto è attualmente inserito nel Programma del soggetto attuatore, con i

Documento informatico firmato digitalmente.

seguenti codici:

- codice progetto: P1PG06_E_1701;

- codici criticità SPPG0503/1 – SPPG0504/1 - SPPG0505/1 e SPPG0506/1;

DATO atto che il CUP, Codice Unico di Progetto, attribuito all'intervento è il seguente: J97H17000190001;

DATO atto, altresì, che il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) dei lavori di cui all'oggetto è l'Ing. Marco Peppicelli;

RICORDATO che con Deliberazione del Presidente della Provincia di Perugia n.44 del 18.04.2018, esecutiva, è stato approvato il progetto definitivo dei lavori in oggetto, per l'importo complessivo di € 633.644,00;

RICORDATO, altresì, che con Determinazione dirigenziale n.2178 del 12.10.2018, esecutiva, è stato approvato in linea tecnica il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, per l'importo complessivo confermato in € 633.644,00;

VISTO che la Provincia di Perugia ha trasmesso il progetto esecutivo dei lavori in oggetto all'ente attuatore ANAS s.p.a. ai fini della verifica di coerenza con gli obiettivi e le finalità del Programma;

CONSIDERATO che al progetto esecutivo approvato in linea tecnica con la succitata Det.Dir.n.2178 del 12.10.2018, esecutiva, sono state apportate alcune modifiche ed integrazioni, necessarie allo scopo di ottemperare alle richieste pervenute dall'Ente attuatore ANAS in sede di verifica di coerenza, ottenuta con Dispositivo n.296 del 31.10.2018

VISTO il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, aggiornato in data 16 ottobre 2018 dal Servizio Progettazione Viaria, Espropri e SIS della Provincia di Perugia, che conferma in € 633.644,00= l'importo complessivo dell'investimento in questione, ripartito come al seguente quadro economico:

A)	Importo esecuzione delle lavorazioni (comprensivo degli importi per l'attuazione dei piani di sicurezza e per la manodopera):		
	A misura	€ 464.597,58	
	A corpo	€ 0,00	
	In economia	€ 0,00	
		Totale a)	€ 464.597,58
B 1)	Importi per l'attuazione dei piani di Sicurezza		
	a) Oneri della sicurezza compresi nelle spese generali e soggetti a ribasso (D.Lgs.n.81/2008)	€ 11.854,21	
	b) Costi sicurezza aggiuntivi ai prezzi e non soggetti a ribasso (D.Lgs.n.81/2008)	€ 48.053,74	€ 48.053,74
B 2)	Costo della manodopera (importo compreso nell'appalto e soggetto a ribasso)	€ 92.013,06	

Documento informatico firmato digitalmente.

		Importo lavori soggetto a ribasso: A) – B1 b)	€ 416.543,84
C)	Somme a disposizione stazione appaltante per:		
C 1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ 0,00	
C 2	Rilievi, accertamenti ed indagini preliminari, comprese le eventuali prove di laboratorio per materiali, ecc.	€ 5.636,91	
C 3	Allacciamenti a pubblici servizi	€ 0,00	
C 4	Maggiori lavori imprevisi	€ 3.992,77	
C 5	Accantonamento per adeguamento dei prezzi	€ 0,00	
C 6	Acquisizione o espropriazioni di aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ 1.000,00	
C7a)	Spese tecniche: progettazione direzione lavori, assistenza giornaliera, contabilità, liquidazione e assistenza ai collaudi, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione	€ 22.104,00	
C7b)	Accantonamento fondo per assicurazioni dipendenti ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016	€ 800,00	
C 7c)	Accantonamento incentivo per funzioni tecniche (art.113 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016)	€ 9.291,95	
	Totale C 7	€ 32.195,95	
C 8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al R.U.P. e di verifica e validazione	€ 0,00	
C 9	Spese per commissioni giudicatrici	€ 0,00	
C 10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal Capitolato Speciale d'Appalto	€ 5.000,00	
C 11	Spese per collaudi (tecnico-amministrativo, statico ed altri collaudi specialistici)	€ 0,00	
C 12	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere d'arte	€ 0,00	
C 13	I.V.A. ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 102.211,47	
		Totale C)	€ 150.037,10
	IMPORTO LAVORI (A+B+C)		€ 614.634,68
	ACCANTONAMENTO FONDO ACCORDI BONARI		€ 19.009,32
	ACCANTONAMENTO FONDO ABBATTIMENTO RUMORE L.447/95		€ 0,00

	IMPORTO COMPLESSIVO INVESTIMENTO	€ 633.644,00
--	----------------------------------	--------------

PRESO atto che il progetto esecutivo dei lavori di che trattasi è costituito dai seguenti documenti:

1. Verbale di approvazione della Conferenza dei Servizi;
2. Relazione Illustrativa e Tecnica_r1;
3. Relazione Valutazione Incidenza Ambientale;
4. Relazione Geologica intervento A;
5. Relazione Geologica intervento C;
6. Relazione Geologica intervento D;
7. Relazioni sulle strutture intervento A;
8. Relazioni sulle strutture intervento B;
9. Relazioni sulle strutture intervento C;
10. Relazioni sulle strutture intervento D;
11. Quadro economico;
12. Quadro d'incidenza della manodopera;
13. Computo metrico;
14. Elenco prezzi;
15. Piano di Sicurezza e di Coordinamento, Cronoprogramma e Valutazione dei Rischi e Fascicolo dell'opera;
16. Piano di Manutenzione;
17. Capitolato Speciale d'Appalto;
18. Documentazione fotografica;
19. Piano particellare degli espropri e occupazioni temporanee.
20. Tav. 1 – Inquadramento cartografico generale;
21. Tav. A1 – Inquadramento cartografico intervento al km 0+500;
22. Tav. A2 – Planimetria, prospetto e sezione stato attuale intervento al km 0+500;
23. Tav. A3r1 – Planimetria, prospetto e sezione di progetto intervento al km 0+500;
24. Tav. A4 – Particolari costruttivi intervento al km 0+500;
25. Tav. A5 – Planimetria delle interferenze al km 0+500;
26. Tav. A6 – Planimetria degli espropri intervento al km 0+500;
27. Tav. B1 – Inquadramento cartografico intervento al km 17+900;
28. Tav. B2 – Planimetria e sezione stato attuale intervento al km 17+900;
29. Tav. B3r1 – Planimetria e prospetti di progetto intervento al km 17+900;
30. Tav. B4 – Particolari costruttivi intervento al km 17+900;
31. Tav. B5 – Planimetria degli espropri intervento al km 17+900;
32. Tav. C1 – Inquadramento cartografico intervento al km 20+600;

Documento informatico firmato digitalmente.

33. Tav. C2 – Planimetria e sezione stato attuale intervento al km 20+600;
34. Tav. C3 – Planimetria e sezione di progetto intervento al km 20+600;
35. Tav. C4/a – Particolari costruttivi intervento al km 20+600;
36. Tav. C4/b – Particolari costruttivi intervento al km 20+600;
37. Tav. C5 – Planimetria degli espropri intervento al km 20+600;
38. Tav. D1 – Inquadramento cartografico intervento al km 20+800;
39. Tav. D2 – Planimetria stato attuale intervento al km 20+800;
40. Tav. D3 – Sezione e Prospetto dello stato attuale;
41. Tav. D4r1 – Planimetria e Prospetto di progetto intervento al km 20+800;
42. Tav. D5a – Sezioni 1, 2 e 3 di progetto intervento al km 20+800;
43. Tav. D5b – Sezioni 4, 5, e 6 di progetto intervento al km 20+800;
44. Tav. D5c – Sezioni 7, 8, e 9 di progetto intervento al km 20+800;
45. Tav. D6 – Planimetria degli espropri intervento al km 20+800;
46. Tav. D7 – Sezioni Tipo intervento al km 20+800;
47. Tav. D8a – Particolari costruttivi opere in c.a. intervento al km 20+800;
48. Tav. D8b – Particolari costruttivi opere in c.a. intervento al km 20+800;
49. Tav. B6 – Planimetria e Sezione delle opere per eventuale viabilità provvisoria al km 17+900.

VISTA la relazione tecnica illustrativa, allegata al progetto esecutivo dei lavori di cui all'oggetto, del seguente tenore:

“In seguito agli eventi sismici succedutesi dal 24 agosto 2016 ad oggi, il tratto di strada ha subito in vari punti notevoli danneggiamenti alle opere d'arte e alle scarpate stradali.

Al km 0+500 (intervento A), è crollata una porzione del muro di sottoscarpa di sostegno del rilevato della strada e il solaio del locale sottostante il corpo stradale. Il muro di sottoscarpa risulta realizzato in muratura di pietrame a secco con conci irregolari.

Sul muro sono inoltre presenti diffuse lesioni della muratura con espulsione dei conci.

Il locale parzialmente crollato, ha un piccolo ingresso dal fronte del muro di sostegno e, a causa del materiale franato all'interno, risulta non accessibile. Le sue reali dimensioni non sono misurabili.

Al km 17+900 (intervento B), il ponticello di attraversamento del fosso, presenta danneggiamento del paramento murario in pietra dei muri di sostegno con espulsione dei conci e lesioni alla tessitura muraria anche della volta in pietra dell'attraversamento idraulico.

La muratura di pietrame dei muri, sia in destra che in sinistra, risulta eseguita in pietrame, presumibilmente a secco, con conci squadri a corsi regolari, mentre quella della volta, risulta sempre in pietra ma a conci irregolari.

Il cordolo in calcestruzzo dove trova alloggiamento la barriera di sicurezza stradale, è fortemente ammalorato con pregiudizio all'ancoraggio dei montanti della barriera che risulta aver perso parte della funzione di contenimento.

Tra il km 20+500 ed il km 20+700 (intervento C), la scarpata di monte, sul lato sinistro della strada, manifesta instabilità dei trovanti rocciosi e del materiale sciolto costituito da detrito di falda, che in un tratto sono franati sulla strada provocando il crollo di una porzione del muro dove è alloggiata la barriera paramassi.

Tra il km 20+700 e il km 20+900 (intervento D), il muro di sostegno, sul lato destro della Strada Provinciale (a valle), realizzato in muratura di pietrame con conci squadri a corsi regolari su basamento in calcestruzzo facciavista, presenta gravi e diffuse lesioni con espulsione dei conci in pietrame e danneggiamento del basamento in calcestruzzo. In un tratto è evidente anche un localizzato crollo del paramento murario.

Il ponte, che consente l'attraversamento ad una strada vicinale è costituito da uno scatolare in c.a. realizzato a contrasto con il preesistente arco in pietra al fine di consolidarne la struttura. Il calcestruzzo dello scatolare presenta degrado diffuso con espulsione del copriferro.

Sul lato di sinistra della strada (a monte), non vi è più evidenza del muro di sostegno della carreggiata stradale, muro d'ala del vecchio ponte in muratura. E' probabile che in successivi periodi, al fine di consolidare le murature, sia stato realizzato prima un sistema di catene in acciaio di cui ancora risulta evidenza nel prospetto a valle, poi lo scatolare in c.a. che prosegue a monte con due muri d'ala che fiancheggiano la vicinale a contenimento del rilevato in terra posto a contrasto delle murature esistenti. Su questo lato della strada, quello a monte, non sono presenti danni strutturali ma solo un forte ammaloramento della pavimentazione in conglomerato bituminoso e scalzamento della barriera di sicurezza dovuto al cedimento della fondazione stradale.

DATO atto, inoltre, come si evince sempre dalla relazione tecnica allegata al progetto esecutivo dei lavori in oggetto, che lo stesso preveder le seguenti lavorazioni:

Intervento A al km 0+500

Al fine di preservare la sede stradale e diminuire le sollecitazioni sul muro di sottoscarpa parzialmente crollato, sarà realizzata, a fianco della banchina stradale, una paratia in c.a. con pali del diametro di cm 40-50, profondi circa 10 m. In testa ai pali sarà realizzato adeguato cordolo di collegamento in c.a. della larghezza di cm 70 per un'altezza non superiore a cm 60.

Il cordolo emergerà dal piano stradale per una misura di circa 15 cm e dalla scarpata per circa 50 cm. e sarà rivestito con pietrame di risulta dalle demolizioni. Il paramento murario dovrà essere stilato con malta di colore non cementizio.

Il muro in pietra di sottoscarpa, attualmente alto in alcuni punti fino a 4 metri dal piano di campagna del giardino privato, sarà capitozzato per circa 1,5 m dell'altezza al fine di ridurre il rischio di crollo sotto l'azione di future azioni sismiche.

I conci in pietrame recuperati, saranno impiegati per la riparazione del tratto di muro crollato ed interventi di scuci cucì sullo stesso, la chiusura dell'ingresso al locale interrato e il rivestimento del cordolo della paratia.

Il paramento murario in pietra, compreso quello esistente, sarà stilato con malta di colore non cementizio, dopo accurato rinzafo.

Il locale interrato, parzialmente crollato, sarà colmato con c.l.s. alleggerito attraverso foro praticato dal piano stradale.

Sulla testa del muro capitozzato, sarà realizzato un bauletto con malta di calce, al fine di proteggere dal degrado la sottostante muratura.

Tra il cordolo della paratia e la testa del muro capitozzato, sarà realizzata una scarpata con pendenza naturale di circa 33° successivamente rinverdita con semina di graminacee o altre essenze e piantumazione di specie arbustive.

Per realizzare le opere, sarà necessario estirpare le alberature esistenti di cui una di alto fusto.

Al termine dell'intervento sulle strutture, sarà ripristinata la pavimentazione stradale in

conglomerato bituminoso e installate nuove barriere di sicurezza in classe H2 bordo ponte, in legno e acciaio corten dello stesso tipo ed in continuità di quelle già presenti in zona.

Le barriere di sicurezza esistenti N2 bordo laterale in legno e acciaio corten, saranno smontate e, qualora ritenute idonee dalla D.L., rimontate in continuità di quelle di nuova installazione.

Le aree interessate dalle lavorazioni e dalla cantierizzazione, saranno debitamente ripulite da detriti e pietrame di precedenti crolli e rinverdite con specie autoctone come anche la scarpata realizzata tra il muro e la paratia.

Intervento B al km 17+900

Al fine di riparare le murature dell'opera d'arte, sono previsti interventi di scuci cuci con l'impiego del pietrame di recupero o di altro simile. Dove necessario, saranno eseguiti perfori armati per collegare i setti murari e iniezioni di malta.

Al fine di poter installare nuove barriere di sicurezza stradale in sostituzione di quelle esistenti, sarà necessario capitozzare per circa 40 cm il muro di sostegno, dove troverà sistemazione il cordolo in c.a. e la relativa soletta. In corrispondenza dell'attraversamento idraulico (tombino), la soletta sarà passante sull'intera larghezza della carreggiata, da muro a muro. Questo consentirà anche di ripartire i carichi verticali sulla sottostante volta in pietra.

I cordoli della soletta saranno rivestiti con pietrame di recupero o simile a quello esistente.

Gli interventi di scuci cuci, saranno eseguiti con pietrame di recupero o simile a quello esistente.

Il paramento murario in pietra, compreso quello esistente, sarà stilato con malta di colore non cementizio, dopo accurato rinzafo.

Al termine dell'intervento sulle strutture, sarà ripristinata la pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso e installate nuove barriere di sicurezza in classe H2 bordo ponte in acciaio della stessa tipologia e cromatismo di quelle installate lungo lo stesso tratto di strada.

Le scarpate saranno rinverdite con la piantumazione di arbusti, alberature e specie da prateria autoctone.

I lavori saranno eseguiti al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna selvatica (1 aprile – 31 luglio) e le aree di cantiere saranno realizzate lungo le strade esistenti in aree prive di vegetazione spontanea. La viabilità di cantiere utilizzerà il reticolo di strade esistenti.

Le aree di cantiere dovranno essere poste in pristino al termine dei lavori.

Intervento C tra il km 20+500 ed il km 20+700

In questo tratto sono previste due aree di intervento, *Intervento 1* e *Intervento 2*.

L'*Intervento 1* consiste nella accurata pulizia della scarpata e riprofilatura della stessa per la rimozione dei detriti e trovanti rocciosi instabili su una superficie in pianta di circa mq 375. La pulizia della scarpata, avverrà con l'impiego di escavatore meccanico o, per quelle aree non raggiungibili dall'escavatore, con l'impiego di dispositivi meccanici manuali, malte espansive o micro cariche non detonanti. Di seguito è prevista la stabilizzazione e messa in sicurezza della scarpata tramite la realizzazione di chiodature e installazione di reti a maglia esagonale a doppia torsione in aderenza alla scarpata.

Al fine di consentire la piantumazione di arbusti o piccole alberature, sulla parete rocciosa saranno realizzate delle piccole tasche vegetative a interasse di circa m 2,50 per la piantumazione di arbusti quali ginestra odorosa (*Spartium junceum*), prugnolo (*Prunus spinosa*) biancospino (*Crataegus monogyna*), rosa canina (*Rosa canina*) o piccoli alberi quali acero campestre (*Acer campestre*), carpino (*Ostrya carpinifolia*) e ornio (*Fraxinus ornus*). In corrispondenza delle tasche vegetative, saranno praticate delle piccole aperture sulla rete a maglia esagonale.

Sull'area perimetrale a quella d'installazione delle reti, per una superficie stimata di circa mq 370 in pianta, sarà eseguita un'accurata ispezione e pulizia della scarpata con la rimozione dei

detriti e disaggi di piccoli massi resi instabili dal sisma.

I tratti di muro di sostegno della rete paramassi crollati o danneggiati, saranno ripristinati con le medesime caratteristiche tipologiche e dimensionali.

Al termine dell'intervento sulla scarpata ed al ripristino del muro, saranno reinstallate nuove barriere paramassi in luogo di quelle danneggiate o rimosse e ripristinata la pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso.

L'*Intervento 2* consiste nell'accurata ispezione e pulizia della scarpata con la rimozione dei detriti e disaggi di piccoli massi resi instabili dal sisma in un'area di circa mq 650 in pianta.

Al fine di consentire la piantumazione di arbusti o piccole alberature, sulla parete rocciosa saranno realizzate delle piccole tasche vegetative a interasse di circa m 2,50 per la piantumazione delle essenze di cui sopra.

Per la realizzazione delle chiodature, la pulizia della scarpata e l'installazione delle reti in aderenza alla stessa, sarà necessario estirpare alcuni elementi vegetativi presenti.

Le barriere paramassi in sostituzione di quelle esistenti, saranno nella classe di contenimento individuata dalla normativa vigente, e della stessa tipologia costruttiva e dimensionale di quelle esistenti. Su di esse saranno previsti dei varchi per il passaggio della fauna selvatica.

Le scarpate, per quanto possibile, saranno rinverdate con la piantumazione di arbusti, alberature e specie da prateria autoctone sopra citate.

I lavori saranno eseguiti al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna selvatica (1 aprile – 31 luglio) e le aree di cantiere saranno realizzate lungo le strade esistenti in aree prive di vegetazione spontanea. La viabilità di cantiere utilizzerà il reticolo di strade esistenti.

Come di consueto, i materiali di risulta degli scavi, demolizioni e rimozioni, saranno allontanati e smaltiti presso centri autorizzati.

Al termine delle lavorazioni le aree occupate per la cantierizzazione saranno poste in pristino anche con la seminagione di specie da prateria autoctone.

Intervento D tra il km 20+700 e il km 20+900

Sul lato destro della strada, a valle, al fine di consolidare le murature e il corpo stradale, si propone la realizzazione dello stesso intervento realizzato precedentemente sul lato sinistro, a monte. In prosecuzione dello scatolare, saranno realizzati muri d'ala in c.a. a fianco della strada vicinale che permetteranno la realizzazione di rilevato in terra a contrasto e placcaggio dell'opera d'arte danneggiata.

Dove necessario, saranno eseguiti interventi di ripristino del calcestruzzo ammalorato tramite l'asportazione del copriferro, la passivazione dei ferri e la stesa di idonea malta. Le murature lesionate che rimarranno escluse dal placcaggio con il rilevato stradale, saranno recuperate con interventi di scuci cucì impiegando il materiale lapideo risultante dalla scomposizione sommitale del muro in pietra.

Le parti in calcestruzzo ammalorate da risanare, poste in sommità del muro a faccia vista in pietra, devono essere leggermente arretrate dal filo del muro, per poterle ricoprire con la posa in opera di pietrame di recupero, che va utilizzato per operazioni di scuci cucì. Il paramento murario oggetto degli interventi, va stilato con malta di colore non cementizio, proseguendo la stilatura dopo un accurato rinzaffo anche sul restante paramento murario adiacente, per uniformare il tutto.

I muri d'ala a valle, devono essere schermati con delle pareti vegetali di essenze rampicanti autoctone, così come tutte le parti del ponte/sottopasso.

Al termine dell'intervento sulle strutture, sarà ripristinata la pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso e installate nuove barriere di sicurezza in classe H2 bordo laterale e bordo ponte in acciaio della stessa tipologia e cromatismo di quelle installate lungo lo stesso tratto di strada.

Le aree di cantiere dovranno essere poste in pristino al termine dei lavori e le scarpate

rinverdite con essenze autoctone.

VISTO il Verbale di verifica e validazione del progetto esecutivo dei lavori in oggetto, redatto in data 12.11.2018, ai sensi dell'art.26, comma 8 del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i.;

RITENUTO, pertanto, di approvare il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i.;

ATTESO che l'ammontare della spesa prevista per la realizzazione dell'intervento in parola, pari a € 633.644, è inserito nel Bilancio di previsione per l'anno 2018 approvato da questa Amm.ne con Deliberazione di Consiglio provinciale n.16 del 29.06.2018 e deliberazione del Presidente della Provincia n.101 del 29.06.2018, per quanto riguarda il P.E.G, nonché inserito nel Piano degli Investimenti e nell'elenco annuale 2018, limitatamente a € 612.135,23, tenuto conto che € 21.508,77 sono stati già impegnati ed accertati come di seguito riepilogato:

- con Det.Dir.n.1843 del 11.09.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio DBO 3.0 l'incarico per il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, progettazione strutturale definitiva ed esecutiva, e direzione operativa strutturale, per una spesa complessiva di € 14.640,00, rif. Impegno di spesa 2018/1471 (ex impegno 2017/2870) e accertamento di entrata 2018/259) (ex accertamento 2017/503);
- con Det.Dir.n.2049 del 10.10.2017, esecutiva, è stato conferito alla Società Geombria Service s.a.s. l'incarico per l'esecuzione delle indagini geognostiche, geofisiche e prove di laboratorio, per una spesa complessiva rideterminata in € 5.404,77 (rif. Impegno 2017/3176 e accertamento 2017/553);
- con Det.Dir.n.2388 del 17.11.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio Naturalistico Hyla l'incarico per la redazione della VINCA, per una spesa complessiva di € 1.464,00 (rif. Impegno 2017/3627 e accertamento 2017/653);

RITENUTO di assumere, conseguentemente, con il presente atto la prenotazione di spesa ed il corrispondente accertamento di entrata per € 612.135,23 al bilancio 2018-2020, annualità 2018, come da movimenti contabili in calce riportati;

ATTESO che la spesa impegnata con il presente atto non soggiace alle limitazioni di cui all'art. 6, commi da 7 a 14, del d. l. n. 78/2010 convertito con modificazioni nella legge 30.07.2010, n. 122;

ATTESO che, ai sensi dell'art.9, c.1 del D.L. n. 78/09 convertito con modificazioni nella Legge n.102/09, il pagamento (o il programma dei pagamenti) previsto dal presente atto è compatibile con le regole di finanza pubblica, fatti salvi ulteriori vincoli che dovessero insorgere a seguito di modificazioni dell'attuale quadro normativo;

RITENUTO, inoltre, di disporre l'espletamento della relativa gara d'appalto mediante il ricorso a procedura aperta, ai sensi dell'art.60 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i, da aggiudicarsi, trattandosi di lavori con contratto da stipulare a misura, con il criterio del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante il ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara, ai sensi dell'art.95, comma 4, lett. a) del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i., modalità consentita dall'O.C.D.P.C.n.388/2016 e successive;

Documento informatico firmato digitalmente.

RITENUTO, pertanto, di disporre l'espletamento della procedura aperta, oltre quanto sopra, con le seguenti modalità:

- con dimezzamento dei termini di cui al comma 9 dell'art.36 del D.Ln.50/2016;
- con l'applicazione della procedura prevista dall'art.97, comma 2 del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i., al fine di individuare le offerte anomale, con il meccanismo di esclusione automatica delle offerte risultate incrognue, ai sensi del comma 8 dell'art.97 dello stesso decreto, dando atto che l'esclusione automatica non troverà applicazione qualora il numero degli offerenti ammessi risulti inferiore a dieci, in tale ultimo caso la stazione appaltante si riserva fin d'ora la facoltà di richiedere ai concorrenti ammessi le giustificazioni di cui al comma 1, art.97 del citato decreto n.50/2016 e s.m.i.;
- con applicazione di una sanzione pecuniaria pari all'uno per mille del valore della gara, ai sensi dell'art.83, comma 9 del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i.;
- la non applicazione dell'art.23 della L.R.n.3/2010, a seguito della sentenza TAR Umbria n.56/2018 pubblicata il 22 gennaio 2018, così come indicato dalla Segreteria generale di questo Ente con nota del 30.01.2018, pertanto l'importo della manodopera e degli oneri aziendali di sicurezza saranno soggetti a ribasso d'asta;

RITENUTO, infine, per quanto sopra espresso:

- di autorizzare il Servizio Stazione Appaltante di questa Provincia all'espletamento di gara così come determinato con il presente provvedimento;
- di autorizzare il Servizio Stazione Appaltante di questa Provincia alla stipula del relativo contratto d'appalto, in base alle disposizioni contenute nel relativo Capitolato Speciale d'Appalto, redatto in conformità a Nuovo Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministero LL.PP. n.145/2000;

VISTO l'art.192 del D.Lgs. 18.08.2000, n.267 recante il T.U. delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali;

VISTO il Decreto Min. LL.PP. 19 Aprile 2000, n.145;

VISTO il D.Lgs. n.50 del 18.04.2016 “ Codice dei Contratti Pubblici” e s.m.i.;

VISTO il D.P.R. n.207/2010 e s.m.i., limitatamente alle parti rimaste in vigore in via transitoria ai sensi degli articoli 216 e 217 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i.;

VISTA la L.R.n.3/2010: “Disciplina regionale dei lavori pubblici e norme in materia di regolarità contributiva per i lavori pubblici”;

VISTA la L.R. 21 gennaio 2015, n.1: Testo unico governo del territorio e materie correlate;

VISTA l' Ordinanza C.D.P.C.n.388/2016 e successive;

DETERMINA

1. di approvare il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, redatto ai sensi del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i., costituito dai documenti elencati in premessa, per l'importo complessivo rideterminato in € 633.644,00, come da quadro economico in premessa riportato;

Documento informatico firmato digitalmente.

2. di dare atto che l'ammontare della spesa prevista per la realizzazione dell'intervento in parola, pari a € 633.644,00 è inserito nel Bilancio di previsione per l'anno 2018 approvato da questa Amm.ne con Deliberazione di Consiglio provinciale n.16 del 29.06.2018 e deliberazione del Presidente della Provincia n.101 del 29.06.2018, per quanto riguarda il P.E.G, nonché inserito nel Piano degli Investimenti e nell'elenco annuale 2018, limitatamente a € 612.135,23, tenuto conto che € 21.508,77 sono stati già impegnati ed accertati come in narrativa riepilogato;

3. di assumere con il presente atto la prenotazione di spesa di € 1.000,00 da destinare alla liquidazione delle spese previste alla voce C 6 "Acquisizione o espropriazioni di aree o immobili e pertinenti indennizzi" del quadro economico sopra riportato, nel rispetto delle modalità previste dal principio applicato della contabilità finanziaria di cui all'allegato n. 4.2 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modificazioni, ed in considerazione dell'esigibilità della medesima la cui scadenza è al 31.12.2018, come da scrittura contabile in calce riportata;

4. di assumere, conseguentemente, con il presente atto, nel rispetto delle modalità previste dal principio applicato della contabilità finanziaria di cui all'allegato n. 4.2 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modificazioni, la prenotazione di spesa limitatamente ad € 611.135,23, al bilancio 2018-2020, annualità 2018, come da movimenti contabili in calce riportati, tenuto conto che con il presente atto viene assunto l'impegno di spesa di cui al precedente punto 3. per € 1.000,00;

5. di assumere, altresì, l'accertamento di entrata per l'importo di € 612.135,23 nel rispetto delle modalità previste dal principio applicato della contabilità finanziaria di cui all'allegato n. 4.2 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modificazioni, al bilancio 2018-2020, annualità 2018, come da movimento contabile in calce riportato;

6. di imputare la spesa complessiva di € 612.135,23 in considerazione dell'esigibilità della medesima la cui scadenza è al 31.12.2018;

7. di dare atto, altresì, che la spesa impegnata con il presente atto non soggiace alle limitazioni di cui all'art. 6, commi da 7 a 14, del d. l. n. 78/2010 convertito con modificazioni nella legge 30.07.2010, n. 122;

8. di dare atto che, ai sensi dell'art.9,c.1, del D.L. n. 78/09 convertito con modificazioni nella Legge n.102/09, il pagamento (o il programma dei pagamenti) previsto dal presente atto è compatibile con le regole di finanza pubblica, fatti salvi ulteriori vincoli che dovessero insorgere a seguito di modificazioni dell'attuale quadro normativo;

9. di disporre l'espletamento della relativa gara d'appalto mediante il ricorso a procedura aperta ai sensi dell'art.60 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016, da aggiudicarsi, trattandosi di lavori con contratto da stipulare a misura, con il criterio del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante il ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara, ai sensi dell'art.95, comma 4, lett.a) del D.Lgs.n.50/2016, modalità consentita dall'O.C.D.P.C.n.388/2016 e successive;

10. di stabilire, altresì, che l'espletamento della procedura aperta, oltre quanto sopra, avvenga con le seguenti modalità:

- con dimezzamento dei termini di cui al comma 9 dell'art.36 del D.Ln.50/2016;

- con l'applicazione della procedura prevista dall'art.97, comma 2 del D.Lgs.n.50/2016, al fine di individuare le offerte anomale, con il meccanismo di esclusione automatica delle offerte risultate incrongrue, ai sensi del comma 8 dell'art.97 dello stesso decreto, dando atto che l'esclusione

automatica non troverà applicazione qualora il numero degli offerenti ammessi risulti inferiore a dieci, in tale ultimo caso la stazione appaltante si riserva fin d'ora la facoltà di richiedere ai concorrenti ammessi le giustificazioni di cui al comma 1, art.97 del citato decreto n.50/2016;

- con applicazione di una sanzione pecuniaria pari all'uno per mille del valore della gara, ai sensi dell'art.83, comma 9 del D.Lgs.n.50/2016;

- la non applicazione dell'art.23 della L.R.n.3/2010, a seguito della sentenza TAR Umbria n.56/2018 pubblicata il 22 gennaio 2018, così come indicato dalla Segreteria generale di questo Ente con nota del 30.01.2018, pertanto l'importo della manodopera e degli oneri aziendali di sicurezza saranno soggetti a ribasso d'asta;

11. di adottare formale provvedimento a contrattare ai sensi e per gli effetti dell'art.192 del D.Lgs.n.267/2000, dando atto che:

- Trattasi di interventi di ripristino della sede stradale, risanamento opere d'arte e consolidamento scarpate dal km.0+500 al km.29+900 sulla S.P.n.476/1 di Norcia;

- Il contratto di appalto da stipulare dovrà essere conforme a tutte le disposizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto;

12. di autorizzare, conseguentemente:

- il Servizio Stazione Appaltante di questa Provincia all'espletamento di gara così come determinato con il presente provvedimento;

- il Servizio Stazione Appaltante di questa Provincia alla stipula del relativo contratto d'appalto, in base alle disposizioni contenute nel relativo Capitolato Speciale d'Appalto, redatto in conformità a Nuovo Capitolato Generale d'Appalto approvato con Decreto del Ministero LL.PP. n.145/2000;

13. di accertare, ai fini del controllo preventivo di regolarità amministrativa-contabile di cui all'articolo 147-bis, comma 1, del D.Lgs.n.267/2000, la regolarità tecnica del presente provvedimento in ordine alla regolarità, legittimità e correttezza dell'azione amministrativa, il cui parere favorevole è reso unitamente alla sottoscrizione del presente provvedimento da parte del responsabile del servizio;

14. di disporre la pubblicazione del presente atto sul portale istituzionale dell'ente nella sezione "Amministrazione trasparente" in ottemperanza alla L. 190/2012 e s.m.i., dal d.lgs.33/2013 e s.m.i e dal d.lgs.50/2016;

15. di dare atto che, ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. 50/2016, il R.U.P. degli interventi di cui al presente provvedimento è l'Ing. Marco Peppicelli;

16. di rendere noto ai sensi dell'art. 5 della legge n° 241/1990 che responsabile della presente attività amministrativa è la D.ssa Stefania Zaffera.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DI
SERVIZIO PROGETTAZIONE VIARIA, ESPROPRI E SIS

Documento informatico firmato digitalmente.

Movimenti Contabili:

Tipo Movimento	Esercizio / Capitolo	Movimento	Importo	Obiettivo
Accertamento	2018 / 1873/14		612.135,23	LLPP_J97H1700019 0001
	Piano Finanziario	(4.02.01.02.001) - Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome		
	Beneficiario/Debitore	(2277) - REGIONE UMBRIA		
Impegno	2018 / 20381/14		1.000,00	LLPP_J97H1700019 0001
	Piano Finanziario	(2.02.01.09.012) - Infrastrutture stradali		
	Beneficiario/Debitore	(10651) - DIVERSI PER ESPROPRIAZIONI		
Impegno	2018 / 20381/14		611.135,23	LLPP_J97H1700019 0001
	Piano Finanziario	(2.02.01.09.012) - Infrastrutture stradali		
	Beneficiario/Debitore	() -		