



Provincia di Perugia

AREA VIABILITA' E TRASPORTI SERVIZIO GESTIONE VIABILITA'

DETERMINAZIONE N. 176 del 12/02/2018

prot n. 2018/93

Oggetto: Evento sismico del 24.08.2016 e seguenti nelle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo-O.C.D.P.C. n.388/16 e success. S.P.n.476/3 di Norcia. Lavori urgenti di bonifica e consolidamento versante per la messa in sicurezza parete rocciosa dal km.2+500 al km.4+850. Importo € 1.650.000,00. 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;

VISTO il decreto 29 novembre 2017 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 285 del 6 dicembre 2017, con cui è stata disposta la proroga dell'approvazione del bilancio di previsione 2018-2020 al 28.02.2018 e pertanto è autorizzato l'esercizio provvisorio ai sensi dell'art. 163 del D. Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.;

VISTA la deliberazione del Presidente (ai sensi del comma 55 della Legge 7 aprile 2014, n. 56 e s.m.i.) n. 7 del 23/01/2018 avente ad oggetto: "Art. 163 D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.: "Esercizio Provvisorio e Gestione Provvisoria". Indirizzi per la gestione finanziaria 2018-2020";

VISTA la deliberazione del Presidente (ai sensi del comma 55 della Legge 7 aprile 2014, n. 56 e s.m.i.) n. 10 del 25/01/2018 avente ad oggetto: "Peg provvisorio 2018 - Approvazione.";

PREMESSO:

- che 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 maggiormente colpite dal sisma;
- che 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;

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

- che 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;
- che 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;
- che, 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;
- che, 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;
- che, 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");
- che, con note prot.n.5891 e n.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;
- che, 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;
- che 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.;
- che 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 uno degli interventi di somma Urgenza;
- che tra gli interventi del Programma sono anche ricompresi quelli relativi alla S.P.n.476 (tronco 3), necessari per la riapertura al transito della strada oggetto di Ordinanza di interruzione del traffico n.3014 del 24.08.2016;
- che l'intervento è attualmente previsto ne Programma – 1^ stralcio -per l'importo di € 597.778,00 con i seguenti codici:
 - codice progetto: P1PG06_E_1702;
 - codice criticità SPPG0701/1;

CONSIDERATO che, a seguito degli ulteriori danneggiamenti causati dagli eventi sismici del 26 e del 30 ottobre 2016 e dei successivi sopralluoghi congiunti eseguiti dal personale tecnico di questo Ente con i tecnici dell'ANAS, è emersa la necessità di adeguare il progetto all'effettivo stato dei luoghi, gravemente compromesso dalla scossa del 30/10/2016, con danni ingenti e diffusi su un tratto esteso di strada;

RILEVATO che, per la riapertura della strada, è stato stimato un importo superiore a quello inizialmente previsto in € 597.778,00, in quanto rideterminato in complessivi € 1.650.000,00 (IVA e somme a disposizione incluse);

RICORDATO che con Deliberazione del Presidente della Provincia di Perugia n.154 del 30.08.2017, esecutiva, è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo dei lavori in oggetto, per l'importo complessivo rideterminato in € 1.650.000,00;

RICORDATO, altresì, che con Determinazione dirigenziale n.2522 del 30.11.2017, esecutiva, è stato approvato in linea tecnica il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, per l'importo complessivo confermato in € 1.650.000,00;

VISTO che con nota in data 07.12.2017 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, nonché ai fini del finanziamento della maggiore spesa di € 1.052.222,00;

DATO atto che con nota trasmessa a mezzo PEC prot.n.CGD-0645687 del 19.12.2017, il soggetto attuatore ANAS ha trasmesso il dispositivo n.153 del 19.12.2017 con cui viene dichiarata la coerenza del progetto in questione per l'importo complessivo di € 1.650.000,00 con il Programma suddetto, di fatto autorizzando la copertura finanziaria della maggiore spesa di € 1.052.222,00;

DATO atto che il CUP, Codice Unico di Progetto, attribuito all'intervento è il seguente: J47H17000050001;

DATO atto che il Responsabile unico del Progetto (RUP) è l'Ing. Giovanni Solinas;

VISTO il progetto esecutivo dei lavori in oggetto, redatto in data 27 novembre 2017 dal Servizio Progettazione Viaria, Espropri e SIS della Provincia di Perugia, che conferma in € 1.650.000,00= 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	€ 1.272.539,94	
	A corpo	€ 0,00	
	In economia	€ 0,00	
		Totale a)	€ 1.272.539,94
B 1)	Importi per l'attuazione dei piani di Sicurezza (importi		

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

	compresi nell'appalto e non soggetti a ribasso)		
	Costi sicurezza (aggiuntivi ai prezzi) non soggetti a ribasso (D.Lgs.n.81/2008)		€ 4.015,00
	Oneri della sicurezza - spese generali (compreso nell'appalto e soggetti a ribasso (D.Lgs.n.81/2008)	€ 22.562,70	
B 2)	Costo della manodopera (importo compreso nell'appalto e soggetto a ribasso)	€ 381.917,19	
		Importo lavori soggetto a ribasso:	€ 1.268.524,94
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.	€ 14.768,11	
C 3	Allacciamenti a pubblici servizi	€ 1.232,36	
C 4	Maggiori lavori imprevidi	€	
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	€ 49.000,00	
C7b)	Accantonamento fondo per assicurazioni dipendenti (art.24 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i.)	€ 800,00	
C 7c)	Accantonamento incentivo per funzioni tecniche (art.113 del D.Lgs.n.50 del 18.04.2016 e s.m.i.)	€ 25.450,80	
	Totale C 7	€ 75.250,80	
C 8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al R.U.P. e di verifica e validazione	€ 250,00	
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	€ 0,00	

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

	altri collaudi specialistici)		
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	€	279.958,79
		Totale C)	€ 377.460,06
	IMPORTO LAVORI (A+B+C)		€ 1.650.000,00
	ACCANTONAMENTO FONDO ACCORDI BONARI	€	0,00
	ACCANTONAMENTO FONDO ABBATTIMENTO RUMORE L.447/95	€	0,00
	IMPORTO COMPLESSIVO INVESTIMENTO		€ 1.650.000,00

DATO atto che, stante l'insufficienza delle risorse assegnate per la realizzazione dei lavori in oggetto, non è stato previsto l'accantonamento del fondo destinato agli "Accordi bonari" (quantificato in € 49.500,00 pari al 3% dell'investimento), significando che si provvederà alla copertura finanziaria dell'accantonamento in questione ricorrendo o alle eventuali disponibilità derivanti dalle economie a seguito gara oppure richiedendo ulteriore finanziamento;

DATO atto, inoltre, che si provvederà, con successivo atto, all'eventuale rideterminazione dell'importo dell'incentivo per funzioni tecniche ai sensi dell'art.113 del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i., in conformità alle disposizioni recate dall'approvando Regolamento provinciale per l'erogazione degli incentivi ai dipendenti che svolgono funzioni tecniche ai sensi del succitato articolo;

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

- Relazione Tecnica-Illustrativa.
- Relazione Paesaggistica.
- Relazione Geologica Esecutiva
- Relazione Geologica integrativa – Opere stradali
- Valutazione d'Incidenza Ambientale
- Documentazione Fotografica.
- Computo Metrico Estimativo.
- Elenco dei Prezzi Unitari.
- Quadro Economico.
- Piano di sicurezza e coordinamento.
- Capitolato speciale d'Appalto.
- Piano particellare
- Planimetria delle occupazioni
- Tav. 01 – Inquadramento generale dell'area.
- Tav. 02 – Planimetria stato attuale
- Tav. 03A – Planimetria di progetto – Pulizia e disaggio
- Tav. 03B – Planimetria di progetto – Barriere e opere in parete
- Tavv. 04/1-2-3-4 – Particolari costruttivi barriere paramassi

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

- Tav. D01 – Paratia - Inquadramento e Stato attuale
- Tav. D02 – Paratia Progetto
- Tav. OS01 – Opere Stradali
- Relazione di calcolo barriere paramassi, sulle fondazioni, sui materiali.
- Piano di manutenzione - barriere paramassi
- Relazione di calcolo paratia di micropali, sulle fondazioni, sui materiali.
- Piano di manutenzione - paratia

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

“A seguito degli eventi sismici del 24/08/16 e dei successivi eventi del 26-30/10/16 nel tratto compreso tra il km 2+500 e il km 4+850 della SP 476-3, si sono verificati crolli di volumi rocciosi di entità rilevante (cfr. documentazione fotografica) con conseguente danneggiamento di opere di protezione esistenti, di opere stradali e del piano viabile. Si sono verificati inoltre dissesti localizzati e cedimenti diffusi del corpo stradale.

In data immediatamente successiva al 26/08/16 i tecnici di questo Ente hanno eseguito un primo sopralluogo evidenziando una situazione di dissesto di una certa entità, che ha prodotto l'emissione di Ordinanza di chiusura della strada.

In data 30/10/16, a seguito dell'evento sismico di maggior intensità, la strada ha subito ulteriori e più sostanziali danneggiamenti, con volumetrie di blocchi caduti rilevanti e diffuse e con dissesti del corpo stradale in più aree e cedimenti diffusi delle banchine stradali.

In particolare i fenomeni sono relativi a due zone ben definite situate rispettivamente al km 3+150 e nel tratto compreso tra la km 4+300 e la km 4+580 (vedi CTR Tav.01).

TRATTO AL KM 3+150

In corrispondenza della chilometrica indicata è presente una scarpata di monte oggetto di precedenti opere di profilatura e di posa di reti metalliche (vedi foto). Purtroppo a seguito del sisma alcune di queste reti si sono staccate ed altre sono state riempite da volumi importanti di blocchi rocciosi di varie dimensioni. I blocchi sono caduti sulla sede stradale e ad oggi la parete a tratti non è protetta.

TRATTO DAL KM 4+300 AL KM 4+580

Questo tratto è quello maggiormente danneggiato con crolli di volumi ingenti su un tratto lungo circa 200 m. (vedi foto).

Oltre ai crolli, che hanno prodotto anche il danneggiamento di opere preesistenti, si sono verificati franamenti e cedimenti del corpo stradale e delle banchine per tratti lunghi complessivamente oltre 200 m.. In particolare nel tratto centrale la strada è stata interessata da un dissesto con lesione ad arco lunga 80 m. che ha prodotto l'abbassamento e spostamento del rilevato stradale/corsia di valle (vedi foto).

Una descrizione accurata dei fenomeni è riportata nella Relazione Geologica e geomeccanica a firma del Dott. Russi e in quella Integrativa, redatta per le opere stradali.

ALTRI TRATTI

Nella chilometrica indicata compresa tra il km 2+500 ed il 4+850 esistono altre situazioni puntali di dissesto di minore entità che necessitano di intervento.

CONSIDERATO, inoltre, come si evince sempre dalla relazione tecnica allegata al progetto

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

definitivo dei lavori in oggetto che si lavori previsti sono i seguenti:

OPERE PER IL CONSOLIDAMENTO DEI VERSANTI E PROTEZIONE DALLA CADUTA MASSI.

1. ISPEZIONE, PULIZIA E DISGAGGIO

Perlustrazione, pulizia e disgaggio dell'intera area interessata dalla caduta dei blocchi rotolati sul versante e sulla strada durante il sisma. Verrà inoltre eseguita la parziale rimozione del detrito posto al piede delle pareti rocciose.

L'intervento è relativo al tratto principale dal km 4+300 al km 4+580 e a due ulteriori tratti: il primo al km 4+850 circa ed il secondo al km 4+100.

L'ubicazione delle aree dove verrà eseguita tale lavorazione è indicata nelle Tav. 03A e Tav. OS01;

Disgaggio di massi rocciosi instabili: le operazioni di disgaggio sono prioritarie ed avverranno essenzialmente a mano e con l'impiego di martinetti nelle aree individuate in Tav. 03A;

Demolizione mediante microcariche o malte espansive: verranno realizzate nei casi in cui non sia possibile rimuovere i blocchi instabili ma sia necessario demolirli sul posto. Si tratta comunque di interventi localizzati e da definire puntualmente in fase operativa;

Rimozione del materiale dal piano viabile e trasporto in discarica;

2. BARRIERE PARAMASSI AD ALTO ASSORBIMENTO DI ENERGIA

E' prevista, in corrispondenza della chilometrica da 4+300 a 4+580, la realizzazione di una serie di barriere paramassi ad alto assorbimento di energia posizionate e dimensionate a seguito di idonea modellizzazione e verifiche al rotolamento.

Il dimensionamento e posizionamento delle *barriere paramassi* è avvenuto mediante esecuzione di sezioni topografiche, studio geologico-geomeccanico, analisi bidimensionale dei rotolamenti e stima delle energie di impatto.

A tal fine è stata redatta una Relazione geologica e geotecnica a cura del Dott. Russi, che si allega al progetto. Il rilievo è stato affidato allo studio dell'Ing. Clementi che ha elaborato, mediante tecnica aereofotogrammetrica con APR, un piano quotato e relativo modello tridimensionale del versante.

Lo studio geologico e geotecnico ha fornito i dati necessari alla progettazione delle opere di difesa.

Il Progettista strutturale, Ing. Paolo Clementi, ha provveduto pertanto al calcolo e posizionamento delle opere di protezione costituite da barriere paramassi ad alto assorbimento con energia di intercettazione variabile da 500 a 5000 kJ ed altezza variabile, per una lunghezza complessiva pari a circa 250 m., suddivisa in vari tratti sfalsati di lunghezza variabile da 40 a 80 m. (vedi Tav. 03B – PLANIprogetto sono gli interventi di bonifica e consolidamento per la della messa in sicurezza con mitigazione del rischio geologico dell'intero tratto di strada provinciale dal km 2+500 al km 4+850.

Sono previste opere di protezione dalla caduta massi, opere per la sistemazione dei dissesti del corpo stradale e opere per il ripristino delle condizioni di transitabilità della strada.

Le barriere, come emerso dai verbali di sopralluogo e dai successivi studi, sono posizionate

a protezione del tratto di strada ritenuto ancora a rischio caduta massi e laddove, in coincidenza del sisma, si sono verificati crolli significativi e in numero elevato.

L'individuazione delle sezioni di verifica è avvenuta considerando quelle realmente osservate in sito e quelle che potenzialmente potrebbero produrre ulteriori crolli.

3. RIVESTIMENTO PARETE ROCCIOSA CON PANNELLI DI FUNI, RAFFORZAMENTO CORTICALE E CHIODATURE.

Nei tratti individuati in Tav. 03B verranno posizionati degli interventi diretti in parete, finalizzati al consolidamento delle pareti nei tratti più alti e laddove le barriere non possono essere posizionate.

Tale tipologia di intervento è ritenuta necessaria anche al fine di ridurre il rischio che l'eventuale caduta di massi, a seguito di eventi sismici, possa danneggiare anche in modo grave le barriere protettive.

- Rafforzamento corticale: la descrizione completa della tipologia è riportata in progetto. Anche in questo caso si tratta di opere di imbrigliamento delle pareti rocciose mediante reti e funi a maglia 3x6 o 3x3 m.;
- Altre opere in parete : sono costituite essenzialmente dalla rimozione delle opere presenti e danneggiate (barriere) e dal ripristino di quelle che sono in parte danneggiate o riempite da detrito (rafforzamento corticale);

4. OPERE DI PROTEZIONE SECONDARIE E RIPRISTINO DELLE OPERE DANNEGGIATE SULLE SCARPATE STRADALI

Sono interventi relativi alla sistemazione e ripristino delle opere di protezione dalla caduta massi presenti sulle scarpate stradali e danneggiate in modo grave dagli eventi sismici o alla realizzazione di nuove opere di protezione nei pressi della sede stradale (**Tav. OS01**):

- svuotamento reti metalliche in aderenza e rimozione e sostituzione di quelle danneggiate;
- svuotamento delle reti tipo recinzione presenti sui muri di sostegno;
- sistemazione con fascinate di un modesto dissesto sulla scarpata di valle – km 3+250;

5. OPERA STRUTTURALE DI SISTEMAZIONE DEL DISSESTO DEL CORPO STRADALE

Nei pressi del tratto al km 4+400 circa come visibile dalla planimetrie (tav. 02) è presente un dissesto del rilevato stradale che ha subito un franamento verso valle e un cedimento evidente (vedi foto). Il dissesto non era presente prima del sisma e pertanto è attribuibile allo scuotimento sismico che ha allentato e traslato parte dei terreni del rilevato stesso, di natura sciolta e poco addensata.

La corsia di monte della strada non è quasi mai interessata poiché come visibile in sito è quasi ovunque poggiante su roccia.

Le caratteristiche geologiche e geotecniche del dissesto e dei terreni sono descritte nell'allegata Relazione geologica integrativa – Opere stradali.

Dallo studio geologico e geotecnico e dopo attenta analisi delle possibili soluzioni tecniche si è scelto di intervenire mediante OPERA STRUTTURALE costituita da CORDOLO IN C.A. FONDATA SU MICROPALI (Tav. D01 e D02).

In dettaglio si procederà come segue:

- rimozione del manto bituminoso e trasporto a discarica;
- scavo di sbancamento per la formazione della pista di accesso e del piano di lavorazione. Lo scavo è previsto di altezza pari a 1.50 m. per una lunghezza complessiva di circa 85 m. e per una larghezza di circa 3.5 m.
- realizzazione dei micropali di fondazione costituiti da due ordini di micropali del diametro di 20 cm. come da tavole di progetto.
- realizzazione di cordolo di collegamento di lunghezza pari a 70 m. altezza di 1.20 e larghezza di 1.0 m. completamente interrato e posizionato sul lato di valle come da planimetria e sezione schematica allegata;
- realizzazione del riempimento a tergo dell'opera con materiale da rilevato in parte proveniente dagli scavi;
- formazione di fondazione stradale e strati di conglomerato;
- posa di barriera guard-rail del tipo N2 come da planimetria;

6. OPERE VARIE DI RIPRISTINO DELLE OPERE STRADALI DANNEGGIATE E DI SISTEMAZIONE DEI PIANI VIABILI.

Si tratta essenzialmente di opere di ripristino e di sistemazione dei piani viabili e guard-rail danneggiati, svuotamento e ripristino delle opere di protezione (reti in aderenza e muri di sostegno) e di sistemazione di modesti dissesti di rilevato stradale.

In dettaglio sono previste le seguenti opere (Tav. OS01):

- ricarica e locale rifacimento di banchine stradali mediante materiale scavo ove necessario e riempimento con materiale inerte dalle idonee caratteristiche;
- smontaggio e rimontaggio di guard-rail danneggiati parzialmente;
- installazione nuove barriere guard-rail;
- rifacimento della pavimentazione stradale danneggiata, ove necessario,
- rifacimento ed adeguamento della segnaletica verticale ed orizzontale,
- riprofilatura delle scarpate di valle ove sono previsti gli interventi strutturali lungo la carreggiata stradale.

VISTO il Verbale di verifica e validazione del progetto esecutivo dei lavori in oggetto, redatto in data 30.11.2017, 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.;

DATO atto che con nota prot.interno n.47081 del 10.11.2017 è stato richiesto il differimento dell'intervento di cui all'oggetto all'annualità 2018 stante l'impossibilità di procedere all'approvazione del relativo progetto esecutivo entro l'anno 2017, essendo la stessa subordinata al buon esito della verifica di coerenza con gli obiettivi e le finalità del Programma da parte del soggetto attuatore ANAS s.p.a. , nonché alla comunicazione di copertura finanziaria della maggiore spesa di € 1.052.222,00, richiesti con nota trasmessa a mezzo PEC del 07.12.2017 ;

VISTA la Deliberazione di Consiglio provinciale n. 41 del 29.11.2017, esecutiva ai sensi di legge, avente ad oggetto: "Bilancio di Previsione 2017 – 2019. Annualità 2017 – 2018 – 2019. Variazioni alle dotazioni di competenza e di cassa", con la quale, tra l'altro, l'intervento in parola è stato differito al bilancio 2018;

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

ATTESO che l'ammontare della spesa occorrente per la realizzazione dell'intervento in parola è previsto nella gestione dell'esercizio provvisorio di cui alla Deliberazione del Presidente (ai sensi del comma 55 della Legge 7 aprile 2014, n. 56 e s.m.i.) n. 7 del 23/01/2018 avente ad oggetto: "Art. 163 D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.: "Esercizio Provvisorio e Gestione Provvisoria". Indirizzi per la gestione finanziaria 2018-2020", limitatamente a € 1.607.831,51, tenuto conto che :

- con Det.Dir.n.893 del 04.05.2017, esecutiva, è stato conferito al Prof.Geol. A.Russi l'incarico per la redazione della Relazione Geologia e la Direzione operativa per la parte geologica, per una spesa complessiva di € 8.627,84 (rif. Impegno 2017/944 e accertamento 2017/208);
- con Det.Dir.n.917 del 08.05.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio tecnico Ing. P.Clementi l'incarico per l'esecuzione dei rilievi topografici aerofotogrammetrici, per una spesa complessiva di € 2.258,46 (rif. Impegno 2017/949 e accertamento 2017/212);
- con Det.Dir.n.923 del 08.05.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio "Geombria Service" s.a.s. l'incarico per l'esecuzione delle indagini geognostiche e sismiche, per una spesa complessiva rideterminata in € 3.183,25 (rif. Impegno 2017/950 e accertamento 2017/213);
- con Det.Dir.n.1015 del 18.05.2017, esecutiva, è stato integrato l'incarico precedentemente conferito all'Ing. P. Clementi con l'affidamento della progettazione strutturale esecutiva relativamente alle opere – barriere paramassi per una spesa complessiva di € 5.519,28 (rif. Impegno 2017/949 e accertamento 2017/212);
- con Det.Dir.n.1466 del 10.07.2017, esecutiva, è stato conferito al Dr.Ing. M. Vagniluca l'incarico per la progettazione strutturale definitiva ed esecutiva, D.L. e assistenza al collaudo per la parte strutturale, per una spesa complessiva di € 19.765,62 (rif. Impegno 2017/1848 e accertamento 2017/389);
- con Det.Dir.n.2166 del 26.10.2017, esecutiva, è stato integrato l'incarico precedentemente conferito al Prof.Geol. A.Russi per la redazione della carta geologica di dettaglio, per una spesa complessiva di € 2.115,48 (rif. Impegno 2017/3242 e accertamento 2017/591);

RITENUTO, pertanto, di assumere con il presente atto la prenotazione di spesa ed il corrispondente accertamento di entrata di limitatamente a € 1.607.831,51 al bilancio 2018, come da scrittura contabile in calce riportata;

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,

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

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;

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 incongrue, 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;

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

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 € 1.650.000,00, come da quadro economico in premessa riportato;
2. di dare atto che, stante l'insufficienza delle risorse assegnate per la realizzazione dei lavori in oggetto, non è stato previsto l'accantonamento del fondo destinato agli "Accordi bonari" (quantificato in € 49.500,00 pari al 3% dell'investimento), significando che si provvederà alla copertura finanziaria dell'accantonamento in questione ricorrendo o alle eventuali disponibilità derivanti dalle economie a seguito gara oppure richiedendo ulteriore finanziamento;
3. di prendere atto, inoltre, che si provvederà, con successivo atto, all'eventuale rideterminazione dell'importo dell'incentivo per funzioni tecniche ai sensi dell'art.113 del D.Lgs.n.50/2016 e s.m.i., in conformità alle disposizioni recate dall'approvando Regolamento provinciale per l'erogazione degli incentivi ai dipendenti che svolgono funzioni tecniche ai sensi del succitato articolo;
4. di dare atto, altresì, che i lavori in oggetto sono finanziati con le risorse messe a disposizione per l'emergenza ai sensi delle delibere del Consiglio dei Ministri a partire dagli eventi sismici del 24.08.2016, giusta comunicazione in data 08.03.2017 prot.n.DIP/TERAG16/0017608, trasmessa a mezzo PEC, a firma del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, secondo le modalità disciplinate dalle ordinanze di protezione civile, ed erogate in funzione delle concrete esigenze via via manifestatesi sulla base delle fasi lavorative e dell'emissione degli stati di avanzamento lavori";
5. di prendere atto che con Deliberazione di Consiglio provinciale n. 41 del 29.11.2017, esecutiva ai sensi di legge, avente ad oggetto: "Bilancio di Previsione 2017 – 2019. Annualità 2017 – 2018 – 2019. Variazioni alle dotazioni di competenza e di cassa" l'intervento in oggetto è stato differito al bilancio 2018;
6. di dare atto che l'ammontare della spesa occorrente per la realizzazione dell'intervento in parola è previsto nella gestione dell'esercizio provvisorio di cui alla Deliberazione del Presidente (ai sensi del comma 55 della Legge 7 aprile 2014, n. 56 e s.m.i.) n. 7 del 23/01/2018 avente ad oggetto: "Art. 163 D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.: "Esercizio Provvisorio e Gestione Provvisoria". Indirizzi per la gestione finanziaria 2018-2020", limitatamente a € 1.607.831,51, tenuto conto degli incarichi precedentemente conferiti nel corso dell'anno 2017;
7. di assumere con il presente atto la prenotazione di spesa di € 1.000,00 da destinare alla liquidazione delle spese previste per "Espropri", 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;
8. di assumere, altresì, con il presente atto la prenotazione al bilancio provvisorio 2017, 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, limitatamente a € 1.606.831,51 tenuto conto che:
 - con Det.Dir.n.893 del 04.05.2017, esecutiva, è stato conferito al Prof.Geol. A.Russi l'incarico per la redazione della Relazione Geologia e la Direzione operativa per la parte geologica, per una spesa complessiva di € 8.627,84 (rif.

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

Impegno 2017/944 e accertamento 2017/208);

- con Det.Dir.n.917 del 08.05.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio tecnico Ing. P.Clementi l'incarico per l'esecuzione dei rilievi topografici aerofotogrammetrici, per una spesa complessiva di € 2.258,46 (rif. Impegno 2017/949 e accertamento 2017/212);
- con Det.Dir.n.923 del 08.05.2017, esecutiva, è stato conferito allo Studio "Geoumbria Service" s.a.s. l'incarico per l'esecuzione delle indagini geognostiche e sismiche, per una spesa complessiva rideterminata in € 3.183,25 (rif. Impegno 2017/950 e accertamento 2017/213);
- con Det.Dir.n.1015 del 18.05.2017, esecutiva, è stato integrato l'incarico precedentemente conferito all'Ing. P. Clementi con l'affidamento della progettazione strutturale esecutiva relativamente alle opere – barriere paramassi per una spesa complessiva di € 5.519,28 (rif. Impegno 2017/949 e accertamento 2017/212);
- con Det.Dir.n.1466 del 10.07.2017, esecutiva, è stato conferito al Dr.Ing. M. Vagniluca l'incarico per la progettazione strutturale definitiva ed esecutiva, D.L. e assistenza al collaudo per la parte strutturale, per una spesa complessiva di € 19.765,62 (rif. Impegno 2017/1848 e accertamento 2017/389);
- con Det.Dir.n.2166 del 26.10.2017, esecutiva, è stato integrato l'incarico precedentemente conferito al Prof.Geol. A.Russi per la redazione della carta geologica di dettaglio, per una spesa complessiva di € 2.115,48 (rif. Impegno 2017/3242 e accertamento 2017/591);
- con il presente atto viene assunto l'impegno di spesa di cui al precedente punto 6. per € 1.000,00;

9. di imputare la spesa complessiva di € 1.607.831,51 in considerazione dell'esigibilità della medesima la cui scadenza è al 31.12.2018;

10. di assumere, altresì, l'accertamento di entrata per la residua somma di € 1.607.831,51 al bilancio provvisorio 2018 sempre 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, come da scrittura contabile in calce riportata;

11. 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;

12. 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;

13. di disporre l'espletamento della relativa gara d'appalto mediante il ricorso a procedura aperta ai

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

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;

14. 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 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;

- 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;

15. 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 lavori urgenti per la bonifica ed il consolidamento del versante per la messa in sicurezza della parete rocciosa dal km.2+500 al km.4+850 e ripristino delle barriere paramassi sulla S.P.n.476/3 di Norcia;

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

16. 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;

17. 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;

18. 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;

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del D.Lgs n.82/2005; **sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.**

19. 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. Giovanni Solinas;

20. 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 GESTIONE VIABILITA'

Movimenti Contabili:

Tipo Movimento	Esercizio / Capitolo	Movimento	Importo	Obiettivo
Accertamento	2018 / 1875/14		1.607.831,51	LLPP_J47H1700005 0001
	Piano Finanziario	(4.02.01.02.001) - Contributi agli investimenti da Regioni e province autonome		
	Beneficiario/Debitore	(2277) - REGIONE UMBRIA		
Impegno	2018 / 20440/14		1.000,00	LLPP_J47H1700005 0001
	Piano Finanziario	(2.02.01.09.012) - Infrastrutture stradali		
	Beneficiario/Debitore	(10651) - DIVERSI PER ESPROPRIAZIONI		
Impegno	2018 / 20440/14		1.606.831,51	LLPP_J47H1700005 0001
	Piano Finanziario	(2.02.01.09.012) - Infrastrutture stradali		
	Beneficiario/Debitore	() -		