



PIF

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

SERVIZIO PREVENZIONE RISCHI

Prot. n.

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE N. 311 DI DATA 18 Dicembre 2017

OGGETTO:

Approvazione del progetto esecutivo - II MINIMA UNITA' AUTONOMA E FUNZIONALE - dei lavori per la mitigazione del rischio di caduta massi dal versante a monte della loc. Sarche nel comune di Madruzzo, per un importo di E 2.138.121,11. CUP C32H17000000003



A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials.

La frazione di Sarche nel comune di Madruzzo (ex Calavino) è interessata dal rischio di crolli rocciosi. Per tale motivo è stata realizzata dall'Amministrazione comunale all'inizio degli anni novanta un'opera paramassi; dall'analisi della situazione esistente sono emerse delle criticità sulla loro attuale effettiva efficienza.

Tale criticità hanno evidenziato la necessità di intervenire nuovamente per garantire la difesa dell'abitato di Sarche.

Considerato che:

- tra le attribuzioni del Servizio Prevenzione rischi rientra la realizzazione delle opere di prevenzione di competenza provinciale nonché di competenza comunale qualora le stesse siano di notevole estensione o richiedano l'impiego di cautele o risorse tecnico-scientifiche o finanziarie eccezionali, ai sensi di quanto previsto prima dall'articolo 7, commi 1 e 2, della legge provinciale n. 10 gennaio del 1992, n. 2 e poi dall'articolo 13, comma 8 della legge provinciale 1 luglio 2001, n. 9;
- in data 6 febbraio 2008, con nota protocollata in ingresso il 12 febbraio 2008, con il n. 454, il Comune di Calavino (ora Madruzzo) ha chiesto che il Servizio Prevenzione rischi si occupasse della realizzazione in via sostitutiva dei lavori a difesa dell'abitato di Sarche, ai sensi dell'articolo 7, commi 1 e 2;
- il Comitato Tecnico Amministrativo dei Lavori Pubblici e della Protezione civile, in data 23 novembre 2010, tenuto conto che l'intervento in questione richiede particolari capacità tecnico-organizzativa, ha espresso, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della predetta legge, parere favorevole (n. 72/2010 prot. n. 438662/10) alla realizzazione da parte della Provincia autonoma di Trento, tramite il Servizio prevenzione rischi, delle opere di difesa da crolli in argomento, in sostituzione del Comune di Calavino (ora Madruzzo).

Il Servizio Prevenzione rischi ha redatto un progetto definitivo per la mitigazione del rischio da caduta massi.

Tale progetto, considerando la presenza in loco di alcune infrastrutture pubbliche (bocciodromo, teatro parrocchiale, scuola elementare, campo da calcio) e la condotta sotterranea che conduce l'acqua del fiume Sarca alla Centrale idroelettrica, sita sul conoide prospiciente il Lago di Toblino, prevede, al fine di migliorare le opere di difesa passiva dell'abitato, il completo rifacimento dei valli-tomi esistenti, modificandone la geometria in modo da ottenere un'altezza utile di intercettazione dei massi decisamente maggiore rispetto a quella precedente.

In sintesi, i lavori previsti in progetto consistono nella demolizione delle opere esistenti e nella realizzazione di quattro valli-tomi in terre rinforzate a difesa dell'abitato di Sarche nel comune di Madruzzo.

Esigenze di bilancio e motivazioni di tipo tecnico hanno suggerito la suddivisione in due fasi dell'intervento generale rappresentato nel progetto definitivo.

Conseguentemente con determinazione del Dirigente del Servizio Prevenzione rischi n. 362 di data 22 dicembre 2015, come modificata da ultimo con determinazione n. 129 di data 16 giugno 2016, è stato approvato il progetto esecutivo "I minima unità autonoma e funzionale per la mitigazione da caduta massi dal versante a monte della loc. Sarche nel comune di Calavino (ora Madruzzo)", consistente nella realizzazione di due primi valli tomi, a difesa di una parte dell'abitato. I relativi lavori sono stati eseguiti e terminati nel corso del 2017.

I tecnici del Servizio Prevenzione rischi nel frattempo hanno sviluppato un secondo progetto esecutivo per la realizzazione dei lavori di mitigazione del rischio di caduta massi dal versante a monte della Località Sarche (IIa minima unità autonoma e funzionale), a difesa della porzione di territorio non coperta dai primi lavori.

Il progetto prevede la realizzazione di nuovi rilevati paramassi (tomo 3 lungo 230 metri e tomo 4 lungo 220 metri) sempre in terra rinforzata, da eseguirsi in continuità con i rilevati di cui sopra. Per la realizzazione delle opere e la futura manutenzione saranno previste piste d'accesso al versante, che avranno inoltre la funzione di smorzare le energie dei massi prima del loro arresto nella piazza di deposito a monte del rilevato paramassi.

L'intervento si completa con il consolidamento di alcuni massi affioranti nella zona a valle dell'ultimo rilevato paramassi che, data la morfologia del versante, è stato ubicato poco a monte degli stessi.

I terreni interessati dall'intervento ricadono integralmente nella particella fondiaria, la p.f. 2321/1. Pertanto sarà necessario procedere per l'esecuzione dei lavori in argomento alla procedura espropriativa prevista e disciplinata dalla legge 19 febbraio 1993, n. 6.

Il quadro economico del progetto esecutivo in argomento espone una spesa di Euro 2.138.121,11, suddivisa come segue:

		Importi parziali	Importo totale
A	LAVORI		
A1	Lavori a base d'asta	€. 1.480.313,94	
A2	Oneri per la sicurezza	€. 46.572,13	
A3	Importo Totale Lavori		€. 1.526.886,07
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Imprevisti 10%	€. 152.688,61	
B2	Sistemazione a verde	€. 32.000,00	
B3	Indennizzi ed espropri	€. 50.000,00	
B4	I.V.A. 22% di (A3+B1+B2)	€. 376.546,43	
	Totale Somme a Disposizione		€. 611.235,04
	Importo complessivo dell'opera		€. 2.138.121,11

Visto l'articolo 18 della legge provinciale 10 settembre 1993, n. 26, che collega la dichiarazione di pubblica utilità all'approvazione del progetto esecutivo delle opere pubbliche.

Accertato che:

- il Servizio Prevenzione Rischi ha provveduto agli adempimenti di cui all'articolo 18, comma 4bis della legge provinciale n. 26 del 1993, in data 5 maggio 2017, come emerge dalla nota prot. n. 033/2017/250333/21.4 di pari data, dando avvio al procedimento preordinato alla dichiarazione di pubblica utilità, urgenza e indifferibilità dell'opera in argomento;

- il progetto in questione è stato pubblicato nel portale Albotelematico.tn.it in data 10 maggio 2017 ed è rimasto ivi consultabile sino a tutto il 9 giugno 2017 e non sono pervenute in tale periodo ricorsi o opposizioni da parte degli interessati, come emerge dalla nota di data 13 giugno 2017 del Comune di Madruzzo, protocollata in ingresso con il numero 328884;
- il procedimento preordinato alla dichiarazione di pubblica utilità, urgenza e indifferibilità dell'opera in argomento si è svolto regolarmente;

Considerato che:

- il progetto esecutivo:
 - risponde esaustivamente alle finalità dell'intervento;
 - è redatto in forma regolare, ai sensi dell'articolo 17 della legge provinciale 10 settembre 1933, n. 26;
 - il quadro economico espone correttamente le spese, sia quelle d'appalto, sia quelle disgiunte dall'appalto, quest'ultime inserite nelle somme a disposizione dell'Amministrazione;
- il progetto ha ottenuto il parere favorevole della Conferenza di Servizi di data 7 dicembre 2016, convocata ai sensi dell'articolo 16 della legge provinciale 1992, n. 23;
- è stato conseguito sul progetto esecutivo il parere dell'organo monocratico, ai sensi dell'articolo 55 della legge provinciale n. 26 del 1993, prot. n. 484788/21.4 di data 7 settembre 2017.

si ritiene necessario approvare il progetto esecutivo in argomento. Ai sensi dell'articolo 3 e dell'articolo 7 della legge provinciale 9 marzo 2016, n. 2, si precisa che la sequenzialità delle lavorazioni, connessi anche ad aspetti della sicurezza, non consente la suddivisione dell'appalto in lotti in quanto ciò comporterebbe disagi e un potenziale aumento dei costi.

Appare opportuno evidenziare che la proprietà dell'opera realizzata in via sostitutiva dalla Provincia, ai sensi del comma 9, dell'articolo 13 della legge provinciale 1 luglio 2011, n. 9, è attribuita al Comune con l'obbligo di provvedere alla manutenzione della stessa.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte si ritiene utile precisare che, ai fini dell'espletamento della procedura espropriativa, le realtà interessate dal processo di espropriazione saranno intavolate a nome del Comune di Madruzzo e, tuttavia, che le relative spese di registrazione sono a carico della Provincia.

La spesa derivante dal presente provvedimento, pari ad Euro 2.138.121,11, tenuto conto di quanto emerge dal cronoprogramma dell'opera, avrà esigibilità in gran parte nell'esercizio finanziario 2018, e, in parte minoritaria nell'esercizio finanziario 2019; pertanto appare necessario prenotare la relativa spesa, ai sensi dell'articolo 56 e dell'allegato 4/2 del D.lgs. 23 giugno 2011, n. 118, come segue:

- Euro 1.700.000,00, sul capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario 2018;
- Euro 438.121,11 sul capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario 2019.

IL DIRIGENTE

- presa visione ed esame degli atti sopra richiamati ed accertatane la regolarità;
- vista la L.P. 1 luglio 2011 n. 9, in particolare l'articolo 13 e l'art. 82, comma 6;
- vista la L.P. 10 gennaio 1992, n. 2
- vista la L.P. 3 aprile 1997 n. 7;
- vista la L.P. 10 settembre 1993 n. 26;
- visto il D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50;
- visto il decreto del Presidente della Giunta Provinciale n. 6-78/Leg. di data 26 marzo 1998;
- visto il decreto del Presidente della Giunta Provinciale n. 9-84/Leg. di data 11 maggio 2012;
- visto il Programma di Gestione per il Servizio Prevenzione rischi approvato con deliberazione n. 2388 di data 29 dicembre 2014 e ss.mm.

d e t e r m i n a

- 1) di approvare, per le motivazioni espresse in premessa, il progetto esecutivo-II minima unità autonoma e funzionale-,redatto, ai sensi dell'articolo 17 della legge provinciale 10 settembre 1993, n. 26, per la mitigazione del rischio di caduta massi dal versante a monte della loc. Sarche nel comune di Madruzzo, il cui quadro economico espone la spesa di Euro 2.138.121,11, così suddivisa:

		Importi parziali	Importo totale
A	LAVORI		
A1	Lavori a base d'asta	€. 1.480.313,94	
A2	Oneri per la sicurezza	€. 46.572,13	
A3	Importo Totale Lavori		€. 1.526.886,07
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Imprevisti 10%	€. 152.688,61	
B2	Sistemazione a verde	€. 32.000,00	
B3	Indennizzi ed espropri	€. 50.000,00	
B4	I.V.A. 22% di (A3+B1+B2)	€. 376.546,43	
	Totale Somme a Disposizione		€. 611.235,04
	Importo complessivo dell'opera		€. 2.138.121,11

- 2) di dar atto che, per le motivazioni sopra espresse, l'opera di cui al punto 1 viene realizzata in via sostitutiva dalla Provincia, per conto del Comune di Madruzzo, che diventerà titolare del diritto di proprietà sulla stessa, con l'obbligo di provvedere alla sua manutenzione;
- 3) di individuare il Responsabile Unico del Procedimento per i lavori di cui al punto 1) nel Dirigente del Servizio Prevenzione rischi;
- 4) di dare atto che l'approvazione del presente progetto esecutivo equivale ad ogni effetto alla dichiarazione di pubblica utilità, di urgenza ed indifferibilità dell'opera, ai sensi dell'art. 18 della L.P. 10 settembre 1993, n. 26;

- 5) di disporre che i lavori di cui alla lettera A) del quadro economico del progetto di cui al punto 1) saranno affidati mediante procedura aperta senza previa pubblicazione di un bando, ai sensi dell'articolo 33 della legge provinciale 10 settembre 1993, n. 26, e dell'articolo 18 della legge provinciale 15 maggio 2013, n. 9;
- 6) di incaricare l'Agenzia Provinciale per gli appalti e i contratti (APAC) dell'espletamento della procedura di cui al punto 5) preordinata alla scelta del contraente, della stipulazione del relativo contratto di appalto e attività ad essa connesse nonché ad apportare agli elaborati di progetto le modifiche o le integrazioni dettate dall'eventuale normativa sopravvenuta;
- 7) di approvare, quale parte integrativa e sostanziale, del presente provvedimento il modulo contenente le caratteristiche principali dei lavori di cui alla lettera A) del quadro economico di cui al punto 1) (Allegato 1);
- 8) di disporre che i lavori e le forniture previste nelle somme a disposizione, esclusi dall'appalto, del quadro economico del progetto di cui al punto 1) saranno affidati in economia, ai sensi dell'articolo 52 della L.P. 26/93, con il sistema del cottimo fiduciario di cui all'art. 176, comma 1, lettera a) del DPP 11 maggio 2012, n. 9-84/Leg nonché in amministrazione diretta, ai sensi del medesimo art. 176, comma 1, lettere b) e c);
- 9) di dare atto che il progetto esecutivo dei lavori di cui alla lettera A) del quadro economico del progetto di cui al punto 1) è composto, ai sensi dell'articolo 17 della legge 10 settembre 1993, n. 26, dai seguenti elaborati, allegati a titolo di documentazione al presente provvedimento:
 - A) RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA;
 - B) ESTRATTI CARTOGRAFICI;
 - C) ELENCO PARTICELLARE TIPO DI FRAZIONAMENTO
 - C1) STATI DI CONSISTENZA
 - D) PLANIMETRIA STATO ATTUALE;
 - E) PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO;
 - F) SEZIONI VALLO-TOMO;
 - G) SEZIONI TIPO VALLO TOMO;
 - H) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA;
 - I) RELAZIONE GEOLOGICA;
 - L) RELAZIONE DI CALCOLO;
 - M) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO;
 - N) ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI;
 - O) LISTA DELLE CATEGORIE CONTABILI;
 - P) CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO;
 - Q) CRONOPROGRAMMA ECONOMICO;
 - R) PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO ED PIANO DI SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS. N.81/08;
- 10) di promuovere e dare attuazione, ai fini dell'espropriazione, alle procedure previste dalla legge provinciale n. 6 del 1993;

- 11) di disporre che, ai fini dell'espletamento della procedura espropriativa, le realtà interessate dal processo di espropriazione saranno intavolate a nome del Comune di Madruzzo e, tuttavia, che le relative spese di registrazione sono a carico della Provincia;
- 12) di dare atto che, ai fini della delibera 1083/2011, l'attività di cui al presente provvedimento si concluderà entro il 31/12/2019;
- 13) di dare atto che la pubblicità del presente provvedimento è realizzata mediante pubblicazione sul sito istituzionale, ai sensi dell'art. 31, comma 3, della L.P. n. 23/1992;
- 14) di prenotare la spesa derivante dal presente provvedimento, pari ad Euro 2.138.121,11, che avrà esigibilità in gran parte nell'esercizio finanziario 2018 e per la restante parte nell'esercizio finanziario 2019, come emerge dal cronoprogramma dell'opera, ai sensi dell'articolo 56 e dell'allegato 4/2 del D.lgs. 23 giugno 2011, n. 118, nel modo seguente:
 - Euro 1.700.000,00 sul capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario 2018;
 - Euro 438.121,11, sul capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario 2019;
- 15) di dar atto che avverso il presente provvedimento sono ammessi:
 - ricorso giurisdizionale al T.R.G.A., entro 30 giorni, ai sensi della D.lgs 104 del 2010;
 - ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, entro 120 giorni ai sensi del D.P.R. 1199.

Elenco degli allegati parte integrante

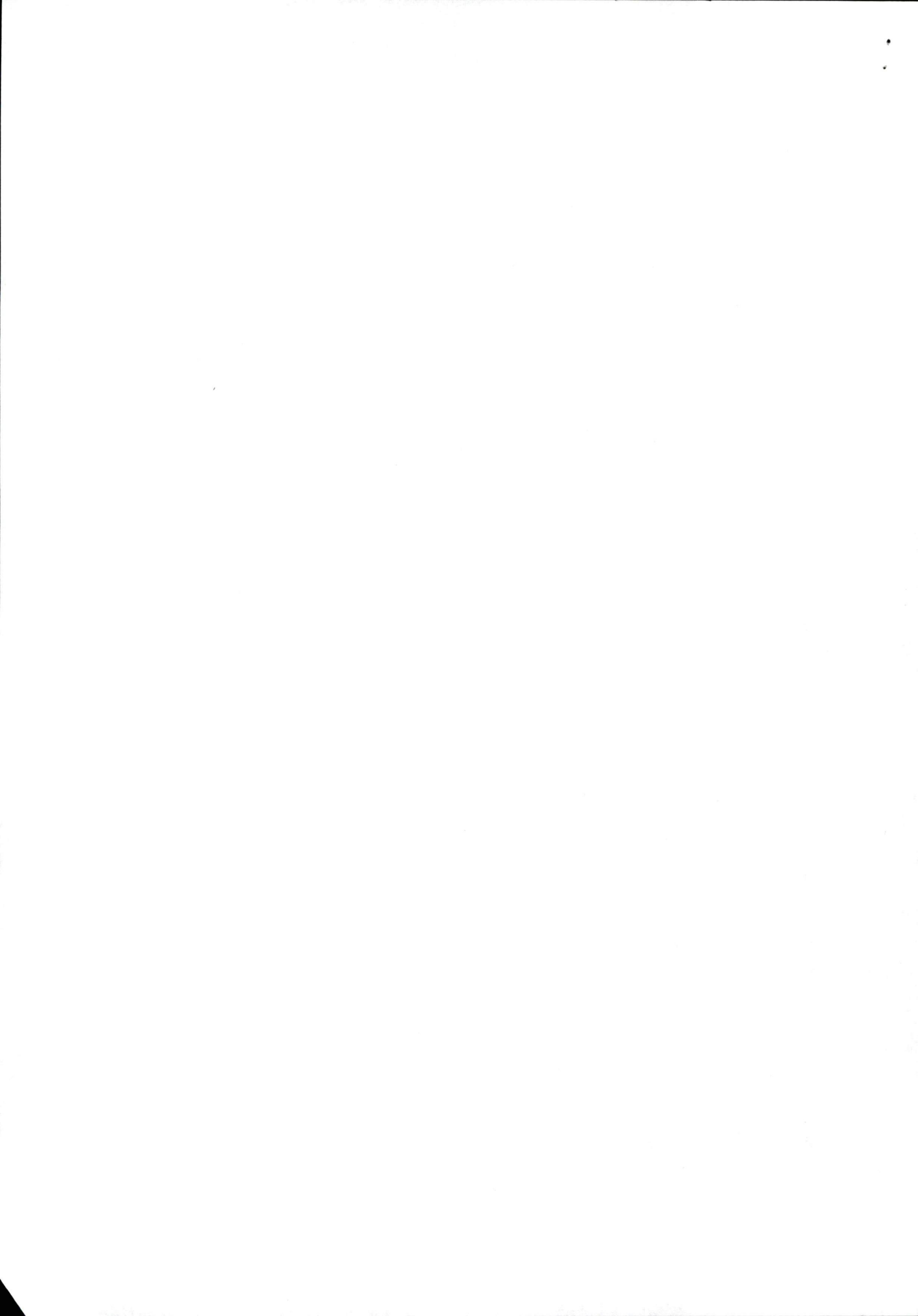
001 Caratteristiche principali dei lavori

IL DIRIGENTE
Vittorio Cristofori



PRENOTAZIONE

Numero doc	TP	Pos	Posizione finanziaria	Anno FPV	Anno	Importo	Fornitore	Cod. fiscale/IVA	Av.Vinc	Benef.alt.	Numero elemento	WBS
2012251	LP	001	807920-002		2018	1.700.000,00						
2012251	LP	002	807920-002		2019	438.121,11						



CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'OPERA

- 1) **Descrizione dell'opera:** "Mitigazione del rischio da caduta massi dal versante a monte della loc. Sarche".
 - 2) **Luogo di esecuzione dei lavori:** loc. Sarche, Comune di Madruzzo.
 - 3) **Caratteristiche generali dell'opera e natura delle prestazioni:** Realizzazione di due tomi in terre armate, mediante paleggiamento del materiale proveniente dagli scavi e presente nell'area di cantiere con compensazione scavi/riporti. I due tomi sono lunghi rispettivamente 230 e 220 metri e presentano un'altezza max. del paramento di valle di m. 11,30 per il primo, e di m. 9,83 per il secondo. L'altezza interna del paramento di monte, altezza utile d'intercettazione dei massi, è pari, per ambedue i tomi, a m. 7,32. I due tomi sono collegati, in fregio del paramento a monte, da una strada
 - 4) **Tipologia del contratto da stipulare:** a corpo
 - 5) **Procedura di affidamento:** procedura negoziata senza bando
 - 6) **Criterio di aggiudicazione:**
criterio del prezzo più basso:
- mediante ribasso sull'elenco prezzi ex art. 16, c. 3, della l.p. n. 2/2016;
 - 7) **Termine di esecuzione dei lavori:** 366 giorni (art. 10 del Capitolato speciale di appalto)
 - 8) **I lavori sono finanziati nel seguente modo:** per Euro **1.700.000,00** con prenotazione fondi su capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario **2018** e per Euro **438.121,11** con prenotazione fondi su capitolo 807920-002 dell'esercizio finanziario **2019**
 - 9) **I pagamenti** saranno effettuati al maturare di stati di avanzamento, con le modalità previste dall'art.17 del Capitolato speciale d'appalto.
 - 10) **Importo complessivo di appalto:** EURO **1.526.886,07** di cui:
 - a) EURO **46.576,13** per oneri non soggetti a ribasso d'appalto, per il piano di sicurezza e di coordinamento e per il piano operativo di sicurezza;
 - b) EURO **1.480.313,94** per lavorazioni soggette a ribasso.
 - 11) **Classificazione dei lavori:**
 - **CATEGORIA PREVALENTE:**
categoria **OS21** per EURO **1.526.886,07**
di cui:
 - a) EURO **46.576,13** per oneri non soggetti a ribasso d'appalto, per il piano di sicurezza e di coordinamento e per il piano operativo di sicurezza;
 - b) EURO **1.480.313,94** per lavorazioni soggette a ribasso.
- Nei lavori relativi alla categoria prevalente rientrano le seguenti attività di cui all'art. 1, c. 53 L.190/2012 (white list):
- fornitura di ferro lavorato

- 12) I lavori in oggetto non sono un appalto verde.
- 13) L'opera non è suddivisa in lotti.
- 14) L'opera rientra nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 81/2008 in materia di sicurezza sui cantieri (vedi art. 30 del Capitolato speciale d'appalto);
- 15) L'importo della **garanzia provvisoria** è pari al 2% dell'importo a base d'appalto".
- 16) E' richiesta la presentazione di **garanzia definitiva**. Ulteriori informazioni all'art. 24 del Capitolato Speciale.
- 17) Importi dei massimali relativi alle garanzie di cui all'art. 23 bis della l.p. n. 26/93 e artt. 84 e 85 del D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/leg (vedi art. 25 del Capitolato Speciale d'appalto);
- 18) Non è previsto il sopralluogo obbligatorio sul luogo dei lavori accompagnati da un tecnico incaricato dal Servizio PAT/Ente.
- 19) Non è prevista la consegna anticipata dell'opera ex art. 46 della l.p. n. 26/93.
- 20) Non ci sono motivazioni di urgenza per la riduzione dei termini del procedimento.
- 21) Non è previsto il premio di accelerazione di cui all'art. 46 ter, c. 2 della l.p. n. 26/93 e art. 101, c. 9 del D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/leg.
- 22) Indicazione di particolari articoli di capitolato da evidenziare negli atti di gara: nessuno.
- 23) Eventuali e ulteriori informazioni: c/o Servizio Prevenzione Rischi, ing. Mario Perghem Gelmi (0461-494276, 0461-494257)