



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA
AREA LAVORI PUBBLICI

**LAVORI DI SOMMA URGENZA CONSEGUENTI AL MOVIMENTO FRANOSO
VERIFICATOSI IN DATA ODIERNA NELLA SCARPATA COMPRESA TRA
VIA DI CASTELLEONE E VIA EL FRATE IN DERUTA CAPOLUOGO.**

**PERIZIA GIUSTIFICATIVA
DEGLI INTERVENTI DI SOMMA URGENZA**
(Art. 163, comma 4, D. Lgs. 50/2016 e smi)



Movimento franoso del 01° marzo 2018



Deruta, 16 marzo 2018

AREA LAVORI PUBBLICI

**PERIZIA GIUSTIFICATIVA
DEI LAVORI DI SOMMA URGENZA**

Con riferimento al Verbale di somma urgenza relativo al movimento franoso avvenuto nelle prime ore della giornata del 01°/03/2018, redatto in pari data e trasmesso al Sindaco, all'Assessore ai Lavori Pubblici e al Responsabile dell'Ufficio Ragioneria, con lettera del 05/03/2018 prot. 3550, di cui si rimanda integralmente al contenuto, viene redatta la presente perizia giustificativa che - ai sensi dell'art. 163, comma 4 del D. Lgs. 50/2016 e smi - deve essere redatta entro il termine di dieci giorni, e che

Identifica e descrive quanto segue:

i sottoscritti geom. Tamantini Fabio (in qualità di Responsabile del procedimento dell'intervento di cui al sopra citato Verbale di somma urgenza, giusta nomina perfezionata in calce al Verbale medesimo) e geom. Ricciarelli Marco (in qualità di Responsabile dell'Area Lavori Pubblici), con la presente perizia giustificativa individuano e definiscono presuntivamente la quantificazione economica dei lavori da svolgere per l'esecuzione delle lavorazioni di pronto intervento disposte al fine salvaguardare la pubblica e privata incolumità, come dettagliatamente descritte nel Verbale di somma urgenza del 01°/03/2018 in seguito al sopralluogo effettuato dai tecnici del Servizio Geologico e del Servizio Rischio Sismico della Regione Umbria.

□ PREMESSE

- Nelle prime ore della giornata odierna si è verificata una frana sulla scarpata compresa tra Via di Castelleone e Via El Frate in Deruta capoluogo;
- a seguito della segnalazione di privati cittadini, con successivo sopralluogo effettuato dai tecnici comunali e dei Vigili del fuoco, il fenomeno è apparso subito di estrema rilevanza, anche in considerazione che sulla sommità della scarpata di cui sopra insiste un fabbricato con più unità abitative;
- il suddetto fenomeno si è altresì protratto nell'area sottostante alle fondazioni di un'unità abitativa;
- il Comando Provinciale di Perugia dei Vigili del Fuoco ha inoltrato proprio rapporto, prot. COM-PG 003288.01-03-2018 h. 9.57, assunto al protocollo del Comune di Deruta in data odierna al n. 3178, nel quale si dispone l'inagibilità dell'intero edificio prospiciente il movimento franoso;
- con Ordinanza Sindacale n. 13 del 01°/03/2018 è stato attivato il C.O.C. ai sensi del D. Lgs. n. 1 del 02/01/2018 per quanto attiene l'emergenza locale afferente il movimento franoso in Deruta capoluogo compreso tra Via di Castelleone e Via El Frate con l'attivazione delle funzioni;
- con Ordinanza del Comandante di Polizia Municipale n. 14 del 01°/03/2018 è stato disposto il divieto di transito su Via Castelleone;
- è stata inoltrata richiesta via PEC in data odierna prot. 3170 alla Regione Umbria - Servizio geologico e sismico - ed al Servizio Protezione Civile;
- sulle reti infrastrutturali interessate sono intervenuti gli Enti gestori dell'erogazione dei servizi (Italgas Spa, Umbra Acque Spa e CITELUM SA per la P.I.) che unitamente al personale dell'Ufficio Lavori Pubblici hanno constatato le necessità immediate e provveduto per quanto di competenza operando il distacco immediato delle forniture interessate dall'evento fino a data da destinarsi;
- le risultanze del verbale redatto il 01°/03/2018 a seguito di sopralluogo eseguito dai Tecnici del Servizio Regionale protezione civile (dr. geol. Stefano Bisogno e geom.

Riccardo Norgini) unitamente al personale dell'Ufficio Lavori Pubblici, sono di seguito riportate:

- 1) *disporre inagibilità fabbricati a monte frana (Fig. 21 Part. 477) e sgombero delle unità abitative adibite a residenza;*
- 2) *disporre inagibilità delle aree circostanti di detti fabbricati e in particolare i terreni limitrofi al dissesto e i terreni a valle posti sotto strada di Castelleone quali aree interessate da una possibile riattivazione e ampliamento dell'area del dissesto;*
- 3) *disporre chiusura della strada comunale di Castelleone per il tratto interessato e interdire al traffico veicolare via El Frate onde evitare un aggravio di carichi a monte del fronte superiore del dissesto con l'apposizione di segnaletica informativa e di pericolo;*
- 4) *asportazione del materiale di frana in corrispondenza della sede stradale limitatamente ai volumi posti al di sotto del muro di sostegno onde evitare possibile scalzamento al piede del dissesto;*
- 5) *al fine di ostacolare ulteriori colate, porre in essere opere provvisorie con funzione di barriera sulla sede stradale che consentano il drenaggio delle acque che potranno defluire a valle verso fognatura idonea;*
- 6) *al fine di evitare che l'acqua piovana cada sull'area dissestata innescando ulteriori colate che possono produrre erosione regressiva sotto il fabbricato (proprietà Sbicca/Cassetta) occorrerà porre in opera un telo o altro sistema di impermeabilizzazione che vada a interessare tutto il corpo franoso; altresì occorre deviare il discendente pluviale che recapita attualmente sul fronte franoso verso il retro su via El Frate;*
- 7) *occorre disporre un monitoraggio speditivo attraverso l'apposizione di vetrini sulle fessurazioni degli edifici individuate e già descritte in premessa;*
- 8) *disporre monitoraggio permanente diurno e notturno con personale tecnico per garantire un presidio e monitorare l'eventuale evoluzione dell'evento al fine di adottare ulteriori provvedimenti a salvaguardia della pubblica incolumità;*
- 9) *valutare al fine di contenere ulteriori mobilitazioni di volumi di frana la possibilità di porre in opera una paratia metallica di idonee dimensioni e portata con opportuno drenaggio retrostante anche finalizzato al drenare le acque di ristagno presenti sul gradone;*
- 10) *disporre in via cautelativa inagibilità e sgombero dell'abitazione posta a valle del dissesto lungo strada di Castelleone in quanto lambita dal volume di frana e oggetto di pericolo imminente di un aggravamento del dissesto.*

□ DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

Per le motivazioni sopra esposte, è risultato indifferibile e urgente disporre misure immediate necessarie alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità mediante emissione di Ordinanza da parte del Sindaco del Comune di Deruta n. 15 del 01°/03/2018 di inagibilità e sgombero unità abitative e provvedimenti d'urgenza conseguenti al movimento franoso e con la quale è stato altresì disposto:

1. di dare attuazione delle misure di cui ai precedenti punti 4, 5, 6, 7, 8 e 9 del verbale di sopralluogo sottoscritto in data 01°/03/2018 dal servizio di Protezione Civile Regione Umbria con particolare riferimento all'esecuzione alle opere di asportazione del materiale di frana limitatamente ai volumi posti al di sotto del muro di sostegno che costeggia Via di Castelleone;
2. l'esecuzione in via d'urgenza delle opere provvisorie mediante ditte fiduciarie già contattate ed operative ("F.lli Tenerini Sergio & Alvaro Snc" e "Novatecno Srl") ed in particolare:
 - rimozione volumi di frana;

- barriere stradali per drenaggio delle acque e limitazione delle colate di fango;
- posa in opera di sistemi di impermeabilizzazione sul fronte frana;
- posa in opera vetrini e fessurimetri per monitoraggio eventuali cinematismi dei fabbricati coinvolti.

Considerando che le attuali dotazioni di personale e manodopera e l'assenza di idonei mezzi e attrezzature non consentono l'intervento diretto da parte del Comune di Deruta, ma che la mancata attivazione degli interventi urgenti sopra descritti avrebbe determinato una condizione di ulteriore grave danneggiamento dei beni immobili citati e conseguentemente un ulteriore potenziale pericolo per la pubblica incolumità, anche in conseguenza degli avvisi di condizioni meteorologiche avverse emessi dal Dipartimento di Protezione Civile, nonché accertata l'impellente necessità di intervenire con la massima tempestività e considerate all'uopo applicabili le procedure di "somma urgenza" di cui all'art. 163 del D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016 e smi, per l'esecuzione degli interventi sopra descritti, sono stati immediatamente contattati i seguenti operatori economici:

- "F.lli Tenerini Sergio & Alvaro Snc" con sede in Strada dei Molinelli - 06053 S. Angelo di Celle (PG) - per l'esecuzione delle lavorazioni di cui ai suddetti punti 4, 5 e 9;
- "NOVATECNO Srl" con sede in Via Donatella 18/B - 06132 San Martino in Campo (PG) - per l'esecuzione delle lavorazioni di cui ai suddetti punti 6 e 7;

i quali hanno dichiarato di essere disponibili ad intervenire senza indugio, assicurando l'immediata disponibilità di personale e mezzi d'opera, nonché il possesso dei requisiti generali, di idoneità professionale, di capacità economico-finanziaria e tecnico-organizzativa.

Quanto sopra poiché si è ritenuto necessario ed improcrastinabile, in conseguenza di tutto quanto sopra descritto, affidare i lavori e servizi indicati ad operatori economici dotati di idonee attrezzature, personale e competenze per lo svolgimento delle lavorazioni di che trattasi

Immediatamente dopo si è ritenuto necessario contattare i seguenti operatori economici, ognuno per le rispettive competenze:

- "Wise Robotics Srls" con sede in Via Ardito Desio 60 Cas. 5 - 00131 Roma (RM) - per il monitoraggio dei fabbricati posti in corrispondenza della frana tramite l'installazione di due dispositivi Quakebots PRO per un periodo di 60 giorni (il servizio prevede la registrazione di tracciati triassiali continui delle vibrazioni, l'archiviazione ridondata e replicata di tali tracciati e, infine, la disponibilità in lettura dei tracciati attraverso il portale Cloud);
- "CITELUM SA", ditta che provvede per il Comune di Deruta alla fornitura del servizio luce e dei servizi connessi per le pubbliche amministrazioni (Pubblica Illuminazione) mediante adesione alla convenzione "Consip Spa" per la manutenzione straordinaria della linea pubblica illuminazione danneggiata dal movimento franoso.
- "IME Impianti Elettrici Srl" con sede in Via L. Spallanzani 2 bis - 06053 Deruta (PG) - per la fornitura e posa in opera di proiettore in luogo del palo della pubblica illuminazione coinvolto dal movimento franoso e per l'installazione, materiale elettrico necessario compreso, dei dispositivi Quakebots PRO;

Nella stessa giornata di giovedì 01/03/2018 e nei giorni successivi, a seguito di richieste inoltrate alla Regione Umbria, è stato attivato il servizio delle organizzazioni di volontariato per effettuare il presidio del movimento franoso in atto, dotate di attrezzatura di illuminazione per l'ispezione continua delle aree interessate, che sono oggetto di monitoraggio altresì da parte del personale dell'Area Lavori Pubblici.

I primi interventi disposti alle ditte "F.lli Tenerini Sergio & Alvaro Snc" e "Novatecno Srl" ed iniziati con immediatezza e senza riserve, sono stati portati a termine con la massima celerità così come disposto per le vie brevi ai rispettivi legali rappresentanti il giorno 05/03/2018

seguendo le disposizioni impartite nel Verbale di sopralluogo redatto dai tecnici della Regione Umbria e sotto il monitoraggio e le indicazioni dei tecnici comunali. Non si è ritenuto necessario procedere alla realizzazione di paratia metallica di cui al precedente punto 9) del verbale dei tecnici della Regione Umbria, in considerazione dell'evoluzione del movimento franoso e dell'Ordinanza di divieto di transito n. 14/2018 emessa dal Comandante del Corpo di Polizia Municipale.

□ **DEFINIZIONE DEI COSTI**

Constatata la particolarità delle singole lavorazioni che costituiscono gli interventi sopra descritti e per le quali non può essere utilizzato il prezzario regionale, viene stimata una spesa complessiva presuntiva a corpo di € 25.000,00 IVA compresa (euro venticinquemila/00), da verificare a consuntivo.

Ai sensi dell'art. 163, comma 3 del D. Lgs. n. 50/2016, il corrispettivo delle prestazioni sarà definito in sede di consuntivo contestualmente con i singoli operatori economici mediante trattativa diretta con determinazione di prezzi a corpo che saranno oggetto dei necessari accertamenti in merito all'effettiva consistenza, tenuto conto, altresì, della riconosciuta imprevedibilità, celerità e puntualità di intervento, nonché impossibilità di quantificazione preventiva delle opere stesse, fermo restando il disposto di cui all'art. 163, commi 1 e 8 del D. Lgs. n. 50/2016.

La presente perizia giustificativa, da compilare entro il termine di 10 (dieci) giorni dall'ordine di esecuzione dei lavori, ovvero del Verbale di somma urgenza, viene trasmessa alla Stazione Appaltante che provvederà alla copertura della spesa ed all'approvazione secondo il disposto di cui all'art. 163, comma 4 del D. Lgs. n. 50/2016.

□ **DEFINIZIONE DEI COSTI**

La spesa individuata precedentemente troverà copertura finanziaria a valere sulle risorse rese disponibili sul fondo individuato presso apposito capitolo di bilancio (CEN 200 - Capitolo 2561 "Interventi fondo 5% L.R. n. 3/2010 Lavori di Somma Urgenza") istituito - ai sensi dell'art. 4, comma 4 della L.R. n. 3/2010 e smi - in occasione dell'adozione del Programma triennale 2018/2020 e dell'Elenco annuale 2018 dei Lavori Pubblici avvenuta con atto deliberativo della Giunta comunale nella seduta del 02/02/2018.

Il presente atto composto di sei pagine, redatto e sottoscritto dal Responsabile del procedimento e dal Responsabile dell'Area Lavori Pubblici, viene trasmesso all'organo amministrativo per la deliberazione in seno alla Giunta Municipale con allegato stralcio di planimetria con individuata la zona interessata dal movimento franoso in argomento.

Deruta, 16 marzo 2018

AREA LAVORI PUBBLICI

Il Responsabile del procedimento
Geom. Tamantini Fabio

Il Responsabile
Geom. Ricciarelli Marco



Comune: DERUTA
 Foglio: 21 All: A

Scala originale: 1:1000
 Dimensione cornice: 267.000 x 189.000 metri

1-Mar-2018 9:9:42
 Prot. n. T37668/2018