



# COMUNE DI SAN GIMIGNANO

Provincia di Siena

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

n. 163 del 30/12/2020

**OGGETTO: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 15 DEL DPR 207/2010.**

L'anno **duemilaventi**, il giorno **trenta** del mese di **dicembre** alle ore **15:00** presso questa sede comunale, a seguito di apposito invito diramato dal Sindaco, si è riunita la Giunta Comunale.

Dall'appello nominale risultano presenti:

MARRUCCI ANDREA	Sindaco	Presente
GUICCIARDINI NICCOLO'	Vice Sindaco	Presente
TADDEI CAROLINA	Assessore	Presente
BARTALINI GIANNI	Assessore	Presente
MORBIS DANIELA	Assessore	Presente

Presiede il Sig. MARRUCCI ANDREA, Sindaco.

Ritenuto di procedere ad effettuare i lavori di propria competenza con collegamento telematico ed in modalità di videoconferenza.

Il Vice Segretario Comunale, con collegamento telematico ed in modalità di videoconferenza, attesta la presenza del Sindaco presso la sede comunale e degli Assessori con collegamento telematico ed in modalità di videoconferenza.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Sindaco dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

Oggetto: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 15 DEL DPR 207/2010.

## LA GIUNTA COMUNALE

Visto l'art.73 del D.L. 18/2020, il quale stabilisce che le giunte comunali possono riunirsi in modalità di videoconferenza, previa, in assenza di specifico regolamento, fissazione da parte del Sindaco delle modalità di svolgimento nel rispetto dei criteri di trasparenza e tracciabilità;

Visto il decreto sindacale n. 4 del 25/03/2020 con il quale sono state definite le modalità e i criteri di svolgimento delle sedute della Giunta Comunale in videoconferenza e altre modalità telematiche ai sensi dell'art. 73 del D.L. 18/2020;

Premesso che a seguito degli eventi metereologici avversi avvenuti fra il 17/11/2019 e il 18/11/2019 si è generato un movimento franoso dell'estensione di circa 40 metri in loc. Borgo le Piazze, a Uignano, nel comune di San Gimignano un movimento franoso importante, esteso circa 40m, tale da determinare un parziale cedimento della sede stradale e l'interdizione all'accesso della medesima viabilità, giusta ordinanza del Comandante della Polizia Municipale n. 128 del 20/11/2019;

Rilevato altresì che l'area era già stata in passato oggetto di smottamenti e movimenti franosi;

Dato atto che l'Amministrazione Comunale ha da subito attivato le azioni per lo studio e il monitoraggio del fenomeno, in primis attraverso una campagna di indagini geognostiche (det. 771/2019), che hanno prodotto una relazione geologica, redatta dal Dott. Geol. Fabio Corti, da cui emerge un quadro critico generale nel medio termine, caratterizzato dalla coesistenza di una condizione geomorfologica di per sé instabile, ma fortemente condizionata dagli eventi metereologici e dagli interventi antropici condotti nel corso degli anni;

Rilevato atto altresì che un recente intervento del Difensore Civico Regionale, nell'estate 2020 ha coinvolto anche la Direzione Regionale Difesa del Suolo Settore Genio Civile Valdarno Superiore che, con nota del Dirigente Ing. Leandro Radicchi il Settore, pur non rilevando proprie competenze dirette, sostanzialmente concorda con le risultanze della relazione geologica acquisita dal Comune, certificando l'attività della frana già nel medio termine e ricordando al Comune la possibilità di candidare la progettazione e/o il futuro intervento in sede di Documento Operativo per la Difesa del Suolo;

Dato atto che questa Amministrazione ritiene assolutamente urgente individuare soluzioni nel breve termine che in primo luogo consentano la messa in sicurezza del tratto di viabilità interrotto, in modo da arginare qualsiasi potenziale rischio per i fabbricati ivi attestanti nel medio termine, e nell'immediato, consentire ai residenti l'utilizzo della viabilità per accedere alle proprie abitazioni;

Stabilito di nominare RUP il Dirigente del Settore LL PP e Servizi per il territorio Ing. Valentina Perrone;

Visto il Documento Preliminare di Avvio alla progettazione, redatto dal RUP ai sensi dell'art. 15 del DPR 207/2010 e allegato alla presente a formarne parte integrante e sostanziale, di cui si condividono contenuti e percorsi operativi;

Preso atto che l'importo massimo previsto per l'investimento, come oggi stimabile, ammonta a € 400.000,00 di cui € 230.000,00 a base di gara per i lavori ed € 170.000,00 di somme a disposizione;

Condivisi gli obiettivi e i contenuti del documento di che trattasi;

Dato atto altresì che, con nota prot. 26447 del 19/12/2020 la Regione Toscana ha trasmesso nota relativa al Documento Operativo per la difesa del suolo, teso all'acquisizione di candidature per il finanziamento di progettazioni o interventi inerenti la prevenzione del rischio idraulico e idrogeologico;

Vista la scadenza del 31/12 per la presentazione delle candidature;

Ritenuto di dover proporre la candidatura per le spese di progettazione dell'intervento di cui trattasi;

Dato atto che sulla presente proposta di deliberazione è stato espresso, ai sensi degli artt. 49, comma 1 e 147bis, comma 1 del T.U.E.L. - D.Lgs n. 267/2000 parere favorevole di regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, dal Dirigente del Settore LLPP e Servizi per il Territorio;

Dato atto altresì che sulla presente proposta di deliberazione è stato espresso, ai sensi degli artt. 49, comma 1 e 147bis, comma 1 del T.U.E.L. - D.Lgs n. 267/2000 parere favorevole di regolarità contabile dal Responsabile del Settore Finanziario, Mobilità e Farmacie;

Con voti favorevoli unanimi espressi nei modi e nei termini di legge;

## D E L I B E R A

1. Di approvare il documento preliminare alla progettazione dei lavori di CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE, redatto ai sensi dell'art. 15 del DPR 207/2010 dal Responsabile Unico Procedimento, Ing. Valentina Perrone, Dirigente del Settore LLPP e Servizi per il territorio;
2. Di dare atto che tale documento verrà reso disponibile per la selezione di progettista esterno da incaricare della progettazione dell'intervento;
3. Di prendere atto che l'importo massimo previsto per l'investimento ammonta a € 400.000,00 di cui € 230.000,00 a base di gara per i lavori ed € 170.000,00 di somme a disposizione;
4. Di dare mandato al RUP di trasmettere la candidatura per le spese di progettazione dell'intervento di cui trattasi nell'ambito del Documento operativo per la difesa del suolo;
5. Con votazione successiva unanime e favorevole, di dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile, stante l'urgenza di procedere alla candidatura sopradetta e

ad affidare l'incarico di progettazione, ai sensi dell'art. 134 comma 4 del D.Lgs. 18.08.2000, n.267.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.

IL Sindaco  
MARRUCCI ANDREA

IL Vice Segretario  
GAMBERUCCI MARIO

# **Consolidamento del tratto di viabilità carrabile loc. Borgo Le Piazze in Ulgiano interessato da fenomeni di instabilità del sottostante versante CUP C27H20002240005**

**Documento preliminare alla progettazione art. 15 D.P.R. 207/2010  
per la progettazione dell'intervento in un due livelli progettuali (FATTIBILITÀ TECNICO  
ECONOMICA E DEFINITIVO/ESECUTIVO) ai sensi dell'art. 23 comma 4 del D.lgs 50/2016.**

## **Premessa**

Il presente documento viene redatto al fine di una valutazione, da parte dell'Amministrazione, dell'inserimento delle opere in oggetto nel processo di programmazione delle opere pubbliche, ma anche al fine di acquisire un'ipotesi progettuale volta a superare le criticità, meglio di seguito esplicitate, caratterizzate dalla necessità di interlocuzione con I privati a vario titolo interessati dal fenomeno.

## **1- Ubicazione e situazione attuale**

L'area interessata dall'intervento è un tratto della viabilità di Borgo Le Piazze in loc. Ulgiano, tratto su cui attestano delle abitazioni e che attualmente è interdetta a traffico giusta Ordinanza Polizia Municipale n. 128 del 20/11/2020 , costituendo grave disagio per le famiglie residenti nella zona.

L'ordinanza interdittiva è avvenuta a seguito del movimento franoso che ha interessato il tratto in oggetto, con cedimento parziale della sede stradale nel novembre 2019. Si rileva tuttavia che l'area era già stata in passato oggetto di smottamenti e movimenti franosi, che oggi tuttavia richiedono interventi di messa in sicurezza non più differibili.

L'Amministrazione Comunale ha da subito attivato le azioni per lo studio e il monitoraggio del fenomeno, in primis attraverso una campagna di indagini geognostiche (det. 771/2019), che hanno prodotto una relazione geologica, redatta dal Dott. Geol. Fabio Corti, da cui emerge il seguente quadro generale:

*"Tali risultati portano alla conclusione che la concausa prevalente dell'instabilità del tratto di strada in oggetto dipende dal contenuto d'acqua nel corpo stradale e negli strati sottostanti. Lungo il tratto di strada in oggetto sono presenti tubazioni interrate dell'acquedotto e del sistema fognario. Risulta che in un recente passato si siano verificate perdite dalla tubazione dell'acquedotto, testimoniate tutt'oggi da riprese del manto stradale.*

*E' da rilevare inoltre lo stato di totale abbandono, o comunque di cattiva manutenzione, del tratto di versante dalla quota strada fino al fondo valle, con presenza di vegetazione arborea ed arbustiva incolta, presenza di manufatti precari, materiale di riporto con presenza di uno scavo nella parete sub-verticale proprio nel tratto di maggior distacco del movimento franoso.*

*Alla luce di quanto emerso dallo studio, si ritiene che gli interventi per il risanamento dell'area debbano necessariamente contenere un controllo/verifica dei sottoservizi che potrebbero aver peggiorato la già precaria situazione di stabilità del versante quali acquedotto, rete fognaria e il sistema di scarico dei pluviali di tutti gli edifici che si affacciano sul tratto di strada di interesse.*

*Vista l'attuale situazione del tratto di strada in oggetto, sarà giocoforza necessario un intervento di ripulitura, disgaggio e risagomatura della scarpata di valle, predisponendo un adeguato sistema di raccolta e drenaggio delle acque piovane e di ruscellamento, insieme a strutture di contenimento e supporto."*

*La scelta delle strutture di supporto può prevedere la messa in opera di una palificata a bordo strada eventualmente tirantata se necessario, oppure la scelta potrebbe ricadere in opere di sostegno quali gabbionate o terre armate. In questi ultimi due casi si renderebbero necessari scavi per la risagomatura di un tratto di versante per creare la base fondale delle strutture, scavi che in una*

*situazione di stabilità già precaria imporrebbero una attenta verifica sulla necessità di predisporre comunque una palificata di sostegno/sicurezza.”*

Tali conclusioni e ulteriori verifiche hanno portato nel mese di luglio 2020, all'emissione di ordinanze sindacali a carico dei proprietari dei terreni a valle della strada, tali da interdirla l'accesso per pubblica sicurezza.

Non solo, lo stato dei luoghi impone all'Ente un'attenta verifica della situazione esistente, la cui influenza sullo stato della frana resta da valutare a valle di ulteriori indagini, caratterizzata dall'evidenza di un'azione antropica nel tempo non regolamentata. Risulta altresì necessaria un'interlocuzione e un'azione coordinata con il soggetto gestore delle acque, Acque spa, stante il rilievo delle perdite di acqua dalle condutture avvenute in passato nell'area di intervento.

A questo proposito è da rilevare un recente intervento del Difensore Civico Regionale, nell'estate 2020, che ha coinvolto anche la Direzione Regionale Difesa del Suolo Settore Genio Civile Valdarno Superiore. Con nota del Dirigente Ing. Leandro Radicchi il Settore, pur non rilevando proprie competenze dirette, sostanzialmente concorda con le risultanze della relazione geologica acquisita dal Comune, certificando l'attività della frana già nel medio termine e ricordando al Comune la possibilità di candidare la progettazione e/o il futuro intervento in sede di Documento Operativo per la Difesa del Suolo.

## **2- Obiettivi da perseguire e strategie da attuare per il loro raggiungimento**

Viste le criticità sopra accennate e la coesistenza di una condizione geomorfologica di per sé in stabile, ma fortemente condizionata dagli eventi meteorologici e dagli interventi antropici condotti nel corso degli anni, è assolutamente urgente individuare soluzioni nel breve termine che in primo luogo consentano la messa in sicurezza del tratto di viabilità interrotto, **in modo da arginare qualsiasi potenziale rischio per i fabbricati ivi attestanti** nel medio termine, e nell'immediato, **consentire ai residenti l'utilizzo della viabilità per accedere alle proprie abitazioni.**

Non ultimo, quale obiettivo, secondario rispetto alla pubblica incolumità, ma certamente ad esso correlato e non scindibile, riportare lo stato dei luoghi a condizioni di compatibilità ambientale e corretta regimazione delle acque.

Fermo restando la necessità di condurre ulteriori indagini geologico tecniche, l'ipotesi di intervento a parere della sottoscritta più corretta è la realizzazione di una paratia di pali a margine della sede stradale, collegati in testa da una trave di cemento e adeguatamente tirantati, a supporto del piano stradale che dovrà essere conseguentemente ripristinato. Dal punto di vista idraulico dovrà essere attivata una risagomatura della scarpata e, a monte, con Acque spa e gli altri gestori in caso di presenza di ulteriori sottoservizi, valutato e intrapreso un intervento di riassetto delle condotte e dei sottoservizi stessi.

Quanto sopra non è esente da criticità immediate: lo stesso ripristino delle condizioni geomorfologiche di compatibilità della scarpata devono essere precedute da interventi di messa in sicurezza; prova ne è l'interdizione ai privati dell'accesso ai terreni a valle.

In sintesi, il perseguimento dei suddetti obiettivi implica il superamento di alcune problematiche riconducibili principalmente a cinque aspetti: a) quello economico-finanziario, legato alla consistente entità della somma necessaria per la realizzazione di un intervento e all'individuazione di fonti di finanziamento esterne all'Ente; b) quello logistico, legato alla necessità di conciliare l'esecuzione dei lavori preordinati all'intervento vero e proprio, stante l'attuale interdizione all'accesso alle aree;

- c) la corretta valutazione degli apporti al fenomeno dati dalle singole concause rilevate (intervento antropico, non corretto drenaggio e manutenzione delle scarpate, problematiche rilevate nelle condotte dell'acquedotto) e la conseguente adeguata soluzione da attivare con la corretta valutazione degli interessi pubblici coinvolti;
- d) l'attivazione di soluzioni coordinate con i gestori dei sottoservizi e con i proprietari delle aree, eventualmente e a vario titolo interessato;
- e) **il fattore temporale: individuare una sequenza di attività fra di loro correlate che portino al ripristino totale delle condizioni di sicurezza nel più breve tempo e con il minor dispendio di risorse nel breve e nel medio termine, onde evitare peggioramenti della situazione a seguito di nuovi eventi metereologici importanti.**

Si ritiene, in questa fase, di valutare l'attivazione delle seguenti attività:

- ulteriori indagini e studi di approfondimento, ivi compreso un corretto rilievo morfologico e topografico dell'area, che renda conto delle effettive condizioni fisiche;
- progetto di fattibilità dell'intervento, che valuti in maniera ponderata le soluzioni per la risoluzione delle criticità di cui ai punti precedenti;
- progetto definitivo/esecutivo, quale ultimo livello progettuale, nel quale vengano dettagliatamente indicate le eventuali partecipazioni, in termini finanziari e/o operative.

### **3- Regole e norme tecniche da rispettare**

Ai fini della completezza tecnico-amministrativa necessaria all'acquisizione di tutte le autorizzazioni ed i pareri preventivi previsti dalla normativa vigente nonché all'appaltabilità delle fasi esecutive dell'opera, il progetto dovrà essere redatto secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dal D.P.R. n. 207/2010 (negli articoli ancora vigenti).

La progettazione e la successiva esecuzione dovranno attenersi alle seguenti norme e regole tecniche, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo:

- laddove possibile, le norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici di cui al D.P.R. 503/1996;
- DECRETO LEGISLATIVO 30 aprile 1992, n. 285 Nuovo codice della Strada e normative tecniche per la costruzione delle strade, la segnaletica, le distanze;
- le norme sulla tutela delle acque da inquinamento di cui alla L.R. 20/2006 e al relativo regolamento di attuazione D.P.G.R. 46/R;
- le norme in materia ambientale previste dalla Parte III del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- le norme per la tutela della salute e della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili e per la prevenzione degli infortuni sul lavoro di cui al Titolo IV del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.;
- le norme sulla disciplina delle terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. 120/2017;
- Il D.Lgs 42/2004 e s.m.i. in materia di paesaggio e beni monumentali, nonché il DPR 31/2017;
- Le nuove norme tecniche per le costruzioni in zona sismica (decreto 14/01/2018)
- Norme e regolamenti propri del Comune di San Gimignano

Nella predisposizione dell'elenco prezzi e nella stesura del computo metrico estimativo di progetto dovrà farsi obbligatorio riferimento al prezziario dei lavori pubblici della Regione Toscana; qualora alcune delle lavorazioni previste in progetto non trovino riscontro tra le voci del prezziario o non possano essere tramite queste adeguatamente rappresentate e quantificate, si dovranno sviluppare specifiche analisi, costruite sullo schema di quelle inserite nel prezziario regionale, a partire dai prezzi correnti di manodopera, materiali e mezzi praticati sul contesto territoriale di riferimento.

Finalità principale dell'intervento è quella di realizzare un'opera di qualità e tecnicamente valida, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

La realizzazione dell'opera è mirata, tra l'altro, al rispetto dei principi di minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo utilizzo di quelle rinnovabili; dovrà essere valutato il criterio della massima manutenibilità, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo.

#### **5- Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto**

L'area d'intervento non è soggetta a Vincolo Paesaggistico, né a vincolo idrogeologico.

L'area d'intervento è classificata come "centro storico" sia nel vigente RU che nel POC adottato.

Nella attuale cartografia dell'Autorità di Bacino Distrettuale relativa alla Pericolosità da processi morfologici di versante (PAI) l'area ricade in pericolosità media (PF2). Sono fatte salve eventuali modifiche nel corso dell'aggiornamento del Piano distrettuale.

L'intervento strutturale dovrà essere sottoposto al deposito al Genio Civile e al collaudo statico.

#### **6- Impatto dell'opera sulle componenti ambientali**

Considerata la tipologia di opere da realizzare e le caratteristiche dell'area d'intervento, si ritiene che gli impatti prevedibili sulle componenti ambientali (intese come contesto urbano circostante) saranno soprattutto riconducibili alle fasi di cantiere e alle fasi ad esse prodromiche che, pertanto, dovranno essere attentamente pianificate.

#### **7- Fasi di progettazione da sviluppare, sequenza logica e tempi di svolgimento**

Come previsto dall'art. 15 del D.P.R. 207/2017, la progettazione ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento che abbia le caratteristiche già descritte al precedente art. 4. Il progetto è redatto, salvo quanto previsto dall'articolo 93 del D. Lgs. 50/2016 e salvo quanto disposto dal responsabile del procedimento, secondo tre progressivi livelli di definizione: preliminare, definitivo ed esecutivo. I tre livelli costituiscono una suddivisione di contenuti che tra loro interagiscono e si sviluppano senza soluzione di continuità. Inoltre, i progetti:

- Prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono:

a) uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con le condizioni locali ed il pericolo per le persone e l'ambiente;

b) l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici.

- Sono redatti considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce in modo che non siano pregiudicati accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti. - Devono essere redatti secondo criteri diretti a salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e gli utenti e la popolazione nella fase di esercizio.

Dovranno essere programmate e condotte indagini aggiuntive, come sopra detto, per il rispetto della normativa sismica e per l'adeguata conoscenza del contesto geomorfologico.

Il Progetto, da redigere in almeno due livelli di progettazione (fattibilità tecnico economica e def/esec) per la sua integrazione e complessità dovrà essere affidato a professionisti esterni ed approvato da parte della Giunta Comunale.

- Acquisizione pareri e nulla osta: sulla base del progetto depositato dovranno essere acquisiti i pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati in relazione ai vincoli di legge sovraordinati esistenti sull'area; eventuali prescrizioni o indicazioni esecutive emanate in tale sede dovranno essere recepite dal progetto, che sarà approvato previa esecuzione delle attività di verifica (a tutti i livelli) e di validazione (livello esecutivo) di cui all'art. 26 del D.Lgs 50/2016.



Oltre ai tempi strettamente necessari per lo svolgimento delle prestazioni previste e per l'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni necessarie, il procedimento nel suo complesso contempla anche i tempi per la predisposizione degli atti amministrativi propedeutici e conseguenti, in particolare quelli relativi alle procedure di affidamento degli incarichi tecnici che sarà effettuato in base alle procedure di cui al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

#### **8- Livelli di progettazione: elaborati grafici e descrittivi da redigere**

Sulla base di quanto previsto dal D.P.R. n.207/2010 e dal D.Lgs 50/2016, gli elaborati da redigere per la progettazione sono i seguenti:

**Studio di fattibilità tecnico economica in un unico livello:** individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

Il progetto di fattibilità comprende:

1. indagini e gli studi preliminari;
2. schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare;
3. stime economiche;
4. eventuale suddivisione in lotti funzionali.

Il progetto di fattibilità deve consentire, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa.

#### **Progetto esecutivo:**

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche ;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- m) piano particellare di esproprio (eventuale)

#### **9. Stima dei costi e fonti di finanziamento**

Sulla base di una prima, assolutamente sommaria, stima dei costi (che sarà correttamente integrata dopo le ulteriori indagini) si assume quale importo complessivo dell'intervento una somma di Euro 230.000,00 di cui Euro 150.000,00 per le opere strutturali, Euro 50.000,00 per manufatti stradali e Euro 30.000,00 per opere idrauliche. L'importo dell'onorario professionale, calcolato ai sensi del DM 16/07/16, da assoggettare a ribasso ammonta a euro 30.000,00 oltre oneri assistenziali e previdenziali e IVA nella misura del 22%. A questi vanno sommate presuntivamente ulteriori Euro 10.000,00 per la progettazione delle opere provvisorie necessarie e propedeutiche anche alle indagini ulteriori di supporto, gli oneri per i rilievi topografici e geomorfologici, oneri per gli approfondimenti geologici e per le verifiche di interesse archeologico.

A quanto sopra va aggiunto il collaudo delle opere strutturali e un ulteriore compenso per la Direzione dei lavori.

Il QTE complessivo è il seguente:

<b>Lavori</b>	<b>Euro 230.000,00</b>
Somme a disposizione	
IVA sui lavori	Euro 50.600,00
Incarichi professionali per progetto	Euro 38.000,00
Incarichi professionali per progetto opere provv	Euro 12.000,00
Incarico geologo	Euro 6.000,00
Incarico archeologo	Euro 5.000,00
Rilievi topografici e geomorfologici	Euro 10.000,00
D.L. e collaudi	Euro 30.000,00
Prove	Euro 2.000,00
Somme per espropri/occupaz temporanee	Euro 5.000,00
Imprevisti e arrotondamenti	Euro 11.400,00
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>Euro 170.000,00</b>
<b>Totale QTE</b>	<b>Euro 400.000,00</b>

#### **10- Prime indicazioni procedurali per l'esecuzione degli interventi**

La fase degli appalti sarà svolta in conformità al D.lgs 50/2016 e al DPR 207/2010 ancora vigente, nelle loro stesure all'atto del avvio delle procedure di scelta del contraente.

IL RUP  
Ing. Valentina Perrone



# COMUNE DI SAN GIMIGNANO

## PROVINCIA DI SIENA

---

### SERVIZIO AMBIENTE

### PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

Sulla proposta n. 1056/2020 del SERVIZIO AMBIENTE ad oggetto: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART, 15 DEL DPR 207/2010. si esprime ai sensi dell'art.49, 1° comma del Decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000, parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica.

30/12/2020

Sottoscritto dal Responsabile  
(PERRONE VALENTINA)  
con firma digitale



**COMUNE DI SAN GIMIGNANO**  
**PROVINCIA DI SIENA**

**SETTORE SETTORE SERVIZI FINANZIARI, MOBILITA' E FARMACIA**

**PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE**

Sulla proposta n. 1056/2020 ad oggetto: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART, 15 DEL DPR 207/2010. si esprime ai sensi dell'art. 49, 1° comma del Decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000, parere FAVOREVOLE in ordine alla regolarita' contabile.

Note:

30/12/2020

Sottoscritto dal Responsabile  
(GAMBERUCCI MARIO)  
con firma digitale



# COMUNE DI SAN GIMIGNANO

## Provincia di Siena

### Relazione di Pubblicazione

Delibera di Giunta N. 163 del 30/12/2020

AMBIENTE

**Oggetto:** CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART. 15 DEL DPR 207/2010..

La su estesa delibera viene oggi pubblicata all'Albo Pretorio per quindici giorni consecutivi.

li, 30/12/2020

Il Responsabile della Pubblicazione  
(COPPOLA ELEONORA)  
*(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)*



**COMUNE DI SAN GIMIGNANO**  
Provincia di Siena

**Certificato di Esecutività**

**Deliberazione di Giunta Comunale N. 163 del 30/12/2020**

AMBIENTE

**Oggetto: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART, 15 DEL DPR 207/2010..**

Si dichiara che la presente deliberazione è divenuta esecutiva decorsi 10 giorni dall'inizio della pubblicazione all'Albo Pretorio on-line di questo Comune.

Li, 15/01/2021

L'INCARICATO DELLA PUBBLICAZIONE  
COPPOLA ELEONORA  
(Sottoscritto digitalmente  
ai sensi dell'art. 21 D.L.gs. n. 82/2005 e s.m.i.)



# **COMUNE DI SAN GIMIGNANO**

## **Provincia di Siena**

### **Certificato di Avvenuta Pubblicazione**

**Deliberazione di Giunta Comunale N. 163 del 30/12/2020**

**Oggetto: CONSOLIDAMENTO DEL TRATTO DI VIABILITÀ CARRABILE LOC. BORGO LE PIAZZE IN ULIGNANO INTERESSATO DA FENOMENI DI INSTABILITÀ DEL SOTTOSTANTE VERSANTE CUP C27H20002240005. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI AVVIO ALLA PROGETTAZIONE AI SENSI DELL'ART, 15 DEL DPR 207/2010..**

Si dichiara l'avvenuta regolare pubblicazione della presente deliberazione all'Albo Pretorio on-line di questo Comune a partire dal 30/12/2020 per 15 giorni consecutivi, ai sensi dell'art 124 del D.lgs 18.08.2000, n. 267 e la contestuale comunicazione ai capigruppo consiliari ai sensi dell'art. 125 del D.lgs 18.08.2000, n. 267.

Li, 15/01/2021

L'INCARICATO DELLA PUBBLICAZIONE  
COPPOLA ELEONORA  
(Sottoscritto digitalmente  
ai sensi dell'art. 21 D.L.gs. n. 82/2005 e s.m.i.)