



**Comune di
San Gimignano**



**INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO DEL
MOVIMENTO FRANOSO STRADA COMUNALE DI
PANCOLE – COMUNE DI SAN GIMIGNANO
CUP C27H26000190004**



**DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE
(Art. 3 All. I.7 del D. Lgs. 36/2023)**

RUP

Ing. Valentina Perrone

Città del patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'UNESCO
Town of UNESCO World Cultural and Natural Heritage
53037 San Gimignano (SI) - Piazza Duomo, 2 - Tel. 0577 9901
C.F. e P.IVA 00102500527 - www.comune.sangimignano.si.it
PEC: comune.sangimignano@postacert.toscana.it

**SAN
GIMIGNANO**



PREMESSA

Il Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP), redatto in base all'art. 3, allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 e in coerenza con il quadro esigenziale e con la soluzione individuata nel DOCFAP, ove redatto, indica, in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione. Il DIP è redatto e approvato prima dell'affidamento del progetto di fattibilità tecnica ed economica, sia in caso di progettazione interna, che di progettazione esterna alla stazione appaltante; in quest'ultimo caso, il DIP dovrà essere parte della documentazione di gara per l'affidamento del contratto pubblico di servizi, in quanto costituisce parte integrante del "Capitolato del servizio di progettazione". In caso di progettazione interna alla stazione appaltante il DIP è allegato alla lettera d'incarico.

Di seguito , verranno analizzati:

1. lo stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale;
2. gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare, i livelli prestazionali da raggiungere, nonché le soluzioni progettuali alternative, anche sulla base di quanto riportato nel quadro esigenziale;
3. i requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente ed al soddisfacimento delle esigenze di cui al punto 2;
4. i livelli della progettazione da sviluppare ed i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento;
5. gli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
6. eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente ed alle valutazioni ambientali strategiche (VAS), ove pertinenti, nonché eventuali codici di pratica, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che l'amministrazione intenda porre a base della progettazione dell'intervento, ferme restando le regole e le norme tecniche vigenti da rispettare;
7. i limiti finanziari da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera;
8. il sistema di scelta del contraente per la realizzazione dell'intervento, ai sensi degli articoli da 153 a 173 del nuovo Codice dei contratti pubblici (D. Lgs. n. 36/2023);
9. indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento.

Dati Generali

ENTE	RUP (Responsabile Unico di Progetto)
Comune di San Gimignano Piazza Duomo, 2 comune.sangimignano@postacert.toscana.it	Ing. Valentina Perrone lavoripubblici@comune.sangimignano.si.it



1. Stato dei luoghi

L'intervento interesserà un'area limitrofa ad un tratto di strada comunale che conduce alla frazione di Pancole dove, in seguito ad eventi meteorologici eccezionali, si è verificato un movimento franoso che ha interessato parte della strada stessa, obbligando l'Amministrazione al provvedimento di *"Senso unico alternato"* (Ordinanza Dirigenziale n. 149 del 18/10/2024).

In conseguenza, al fine di approfondire la conoscenza dello stato attuale e poter procedere ad una pianificazione progettuale e di intervento approfondita, sono state effettuate indagini geognostiche e sismiche, nonché uno studio geologico, geomorfologico ed idrogeologico, strettamente necessari alla definizione degli aspetti tecnici, sulla base dei quali poter sviluppare il miglior indirizzo operativo. A conclusione degli accertamenti anzidetti, si rende necessaria la progettazione per il ripristino dei requisiti di sicurezza necessari alla riapertura del doppio senso di circolazione, ed alla tutela della pubblica incolumità.

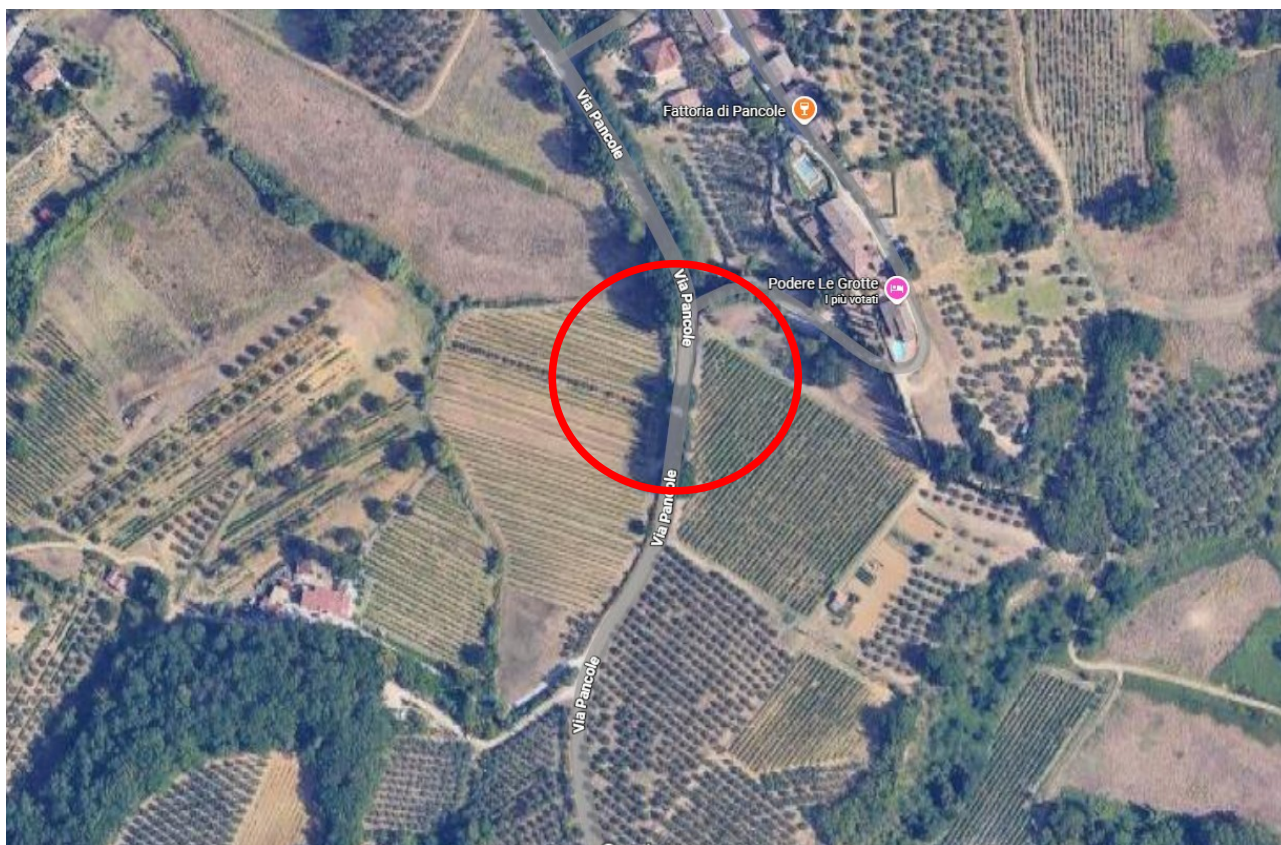


Fig. 1: Estratto area di progetto da Google Maps



Indicazioni catastali

L'area interessata dall'intervento è censita al N.C.E.U. del Comune di San Gimignano, foglio 0045, particella 28. Il tratto di strada in oggetto è classificata come comunale.

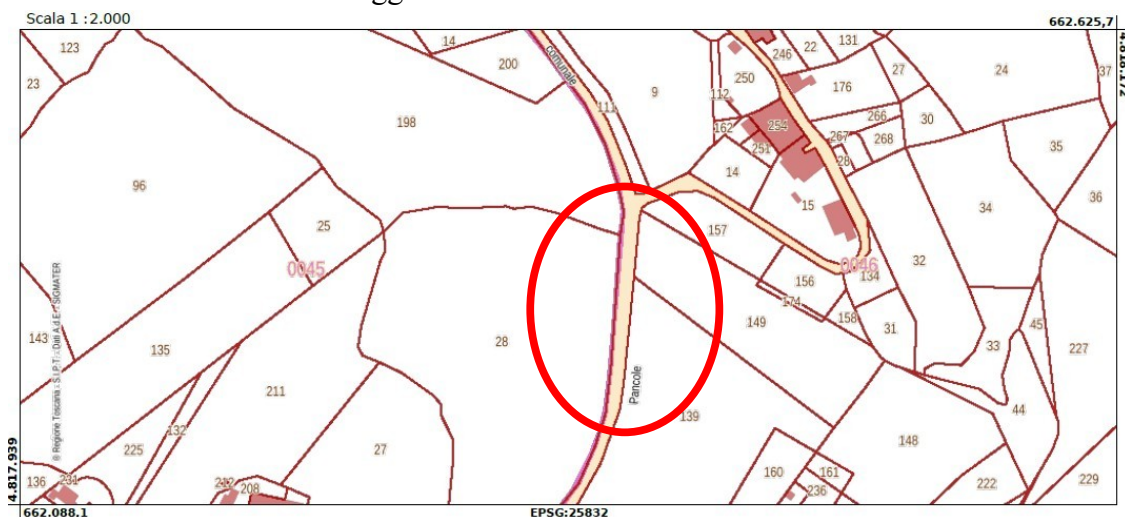


Fig. 2: Estratto cartografico dal sito GEOSCOPIO – cartografia CATASTO

ESTRATTO CARTOGRAFICO DEGLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E RELATIVE NORME

Indicazione cartografica delle aree di intervento

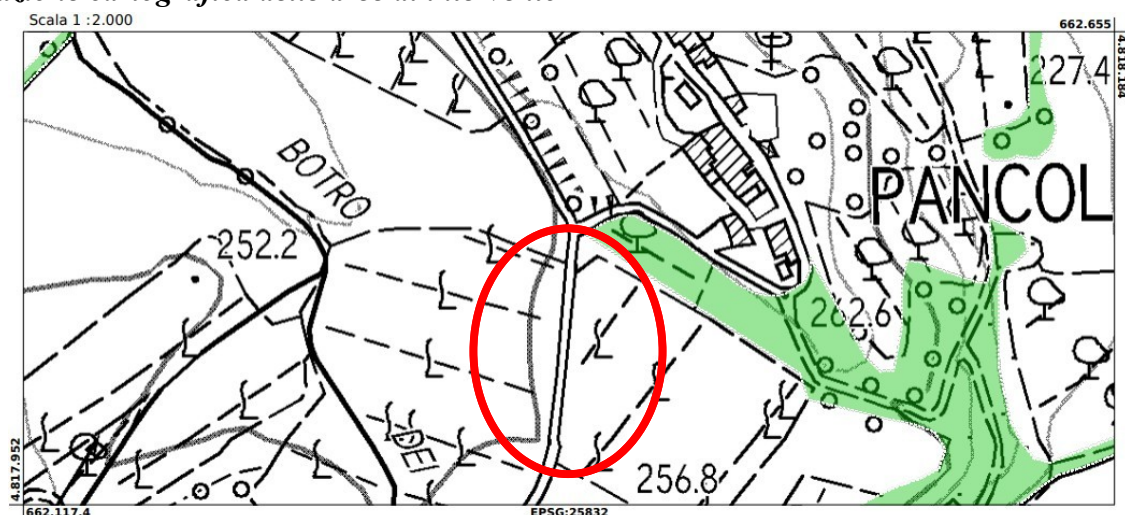


Fig. 3: Estratto cartografico dal sito GEOSCOPIO – PIT – Art. 136/142 D. Lgs. 42/2004



La zona in oggetto, come evidenziato in fig. 3, non rientra nelle aree sottoposte a vincolo paesaggistico, monumentale e boschivo.

Aree sottoposte a tutela

L'area non è ricompresa all'interno della perimetrazione del sito UNESCO n. 550

Denominazione: zona circostante il Centro Storico di San Gimignano_

Codice Unesco: IT. 395

Anno: 1990

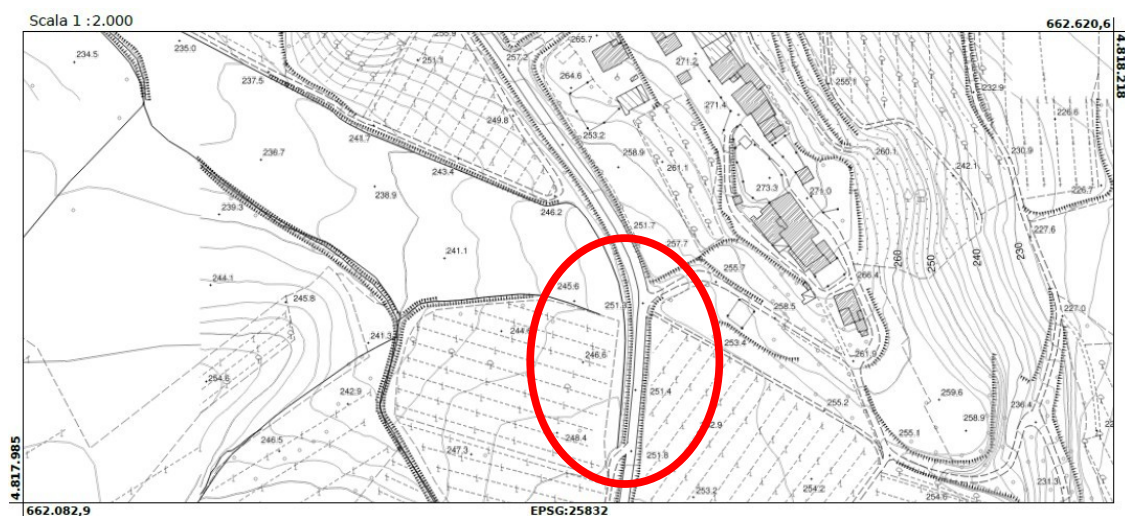


Fig. 4: Estratto cartografico dal sito GEOSCOPIO – siti UNESCO – Vincolo Archeologico.



Comune di
San Gimignano

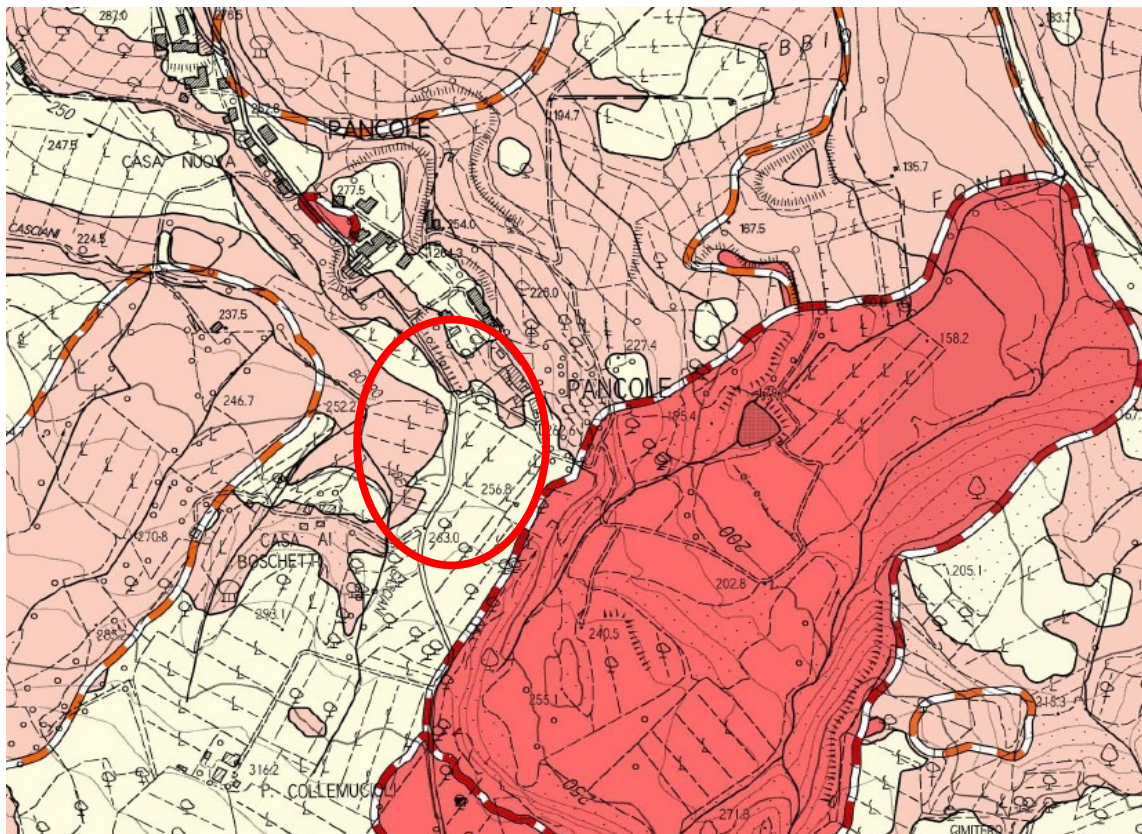


Fig. 6: Estratto cartografico POC_cartografia Pericolosità Geologica (Classe G.2 – Pericolosità media).

Città del patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'UNESCO
Town of UNESCO World Cultural and Natural Heritage
53037 San Gimignano (SI) - Piazza Duomo, 2 - Tel. 0577 9901
C.F. e P.IVA 00102500527 - www.comune.sangimignano.si.it
PEC: comune.sangimignano@postacert.toscana.it

**SAN
GIMIGNANO**



Comune di
San Gimignano

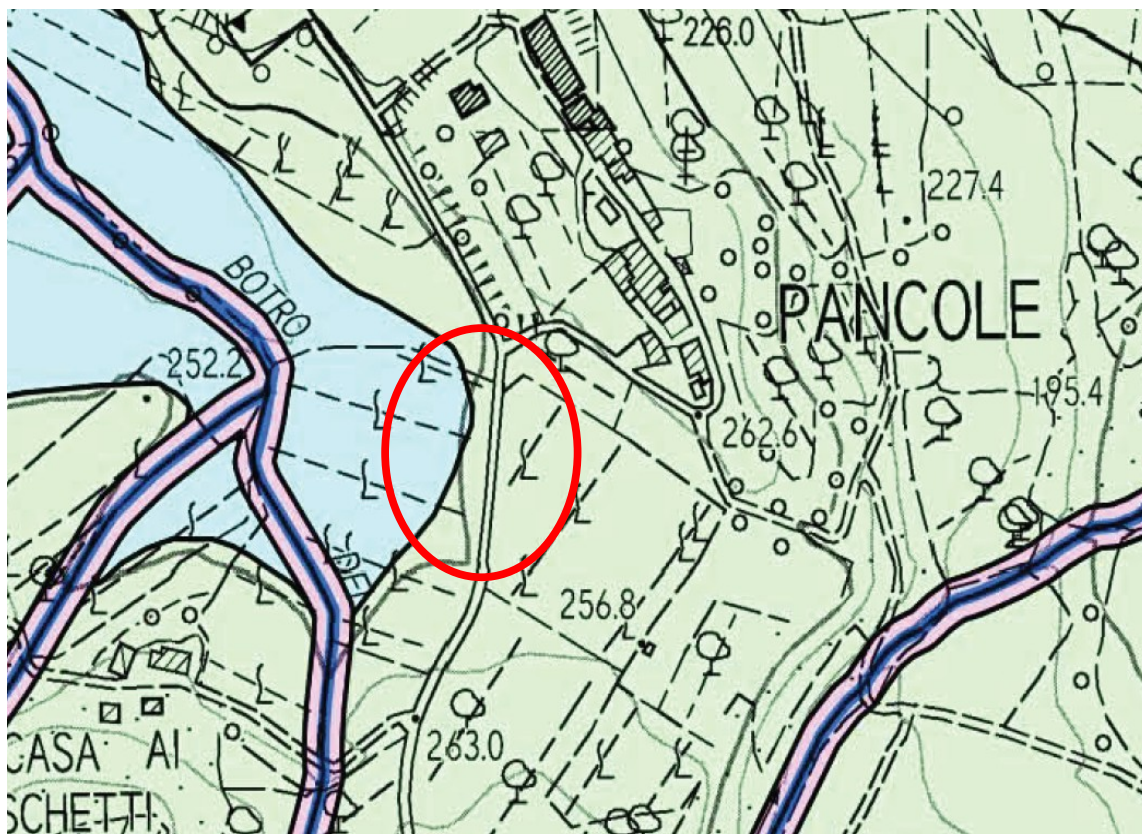


Fig. 7: Estratto cartografico POC_cartografia Pericolosità Idraulica (Classe I.1 – Pericolosità idraulica bassa)



Comune di
San Gimignano

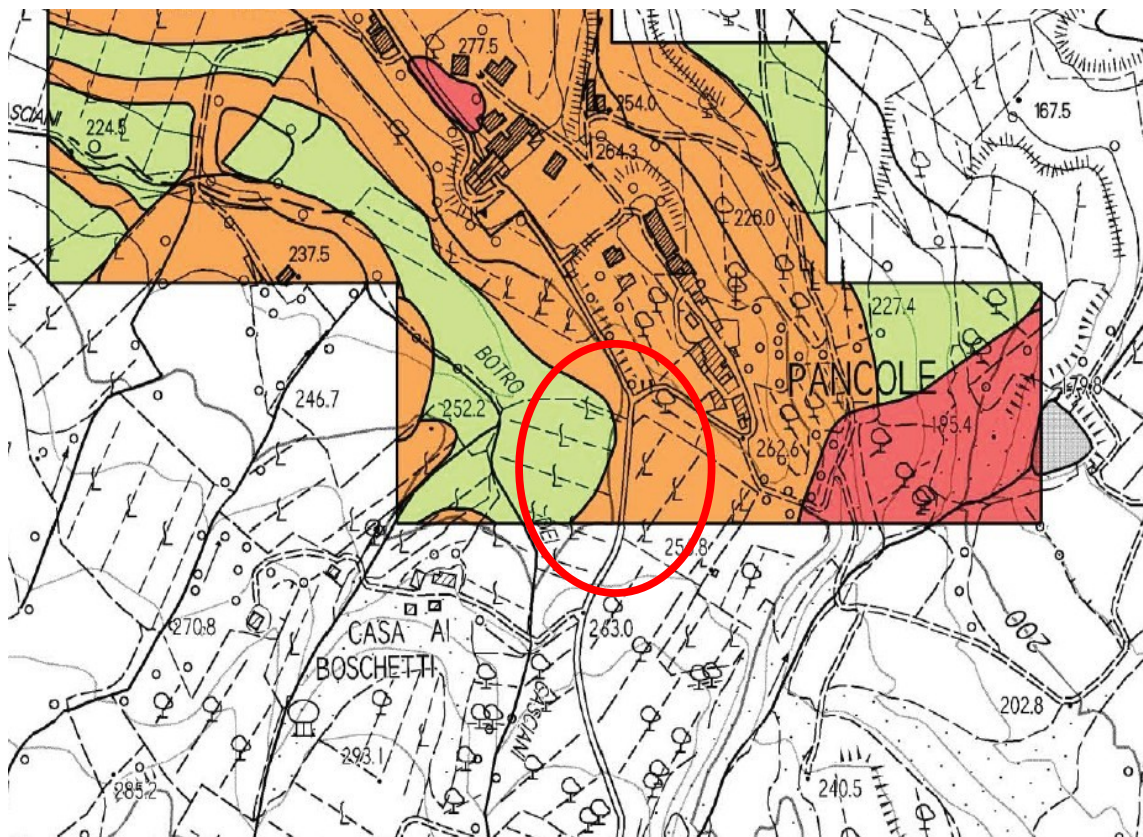


Fig. 8: Estratto cartografico POC_cartografia Pericolosità sismica (S.3 – Pericolosità elevata).

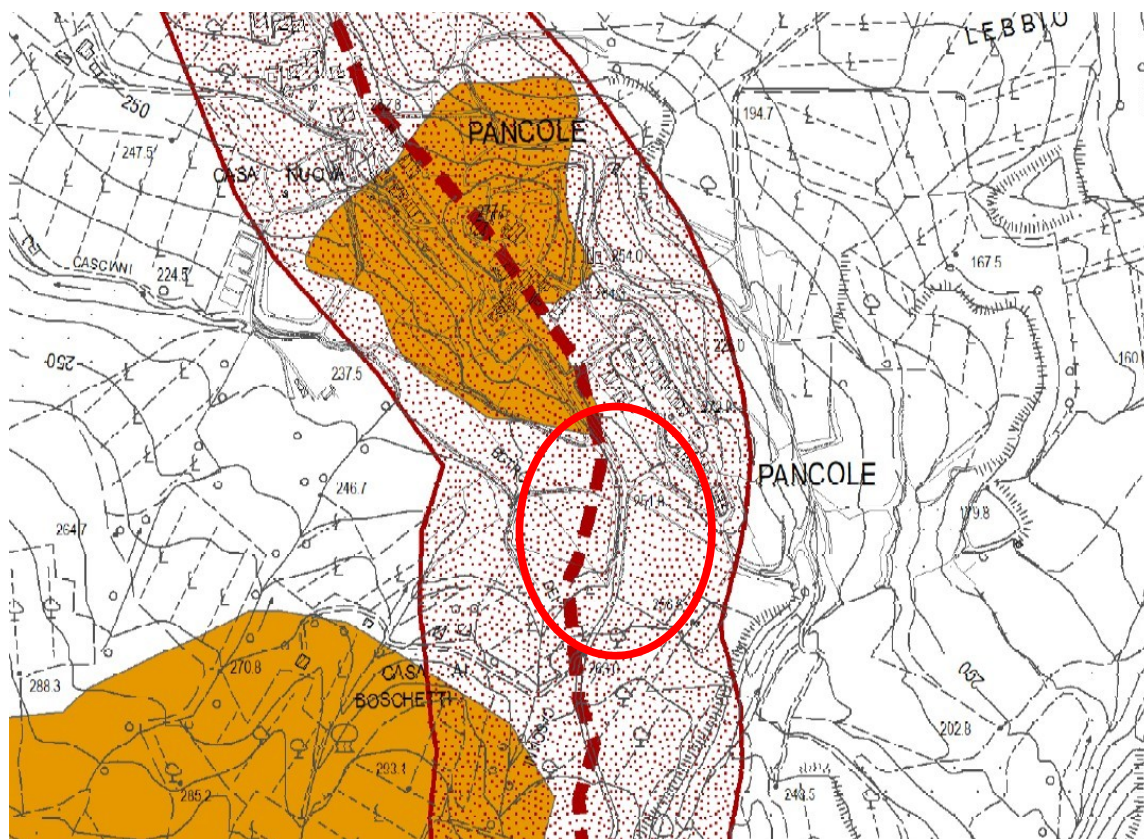


Fig. 9: Estratto cartografico POC_ Tav. QC3N_rischio archeologico

L'area è al di fuori delle aree a vincolo archeologico di cui all'art. 105bis NTA del POC.

Il tratto di strada in oggetto, interessata dal movimento franoso, rientra nella fascia di rispetto del tragitto della Via Francigena (Tav. QC3N_rischio archeologico), ma non risulta compreso nelle aree a vincolo archeologico.

E' tuttavia necessario procedere alla preventiva verifica di interesse archeologico (Allegato I.8 del D.Lgs 36/2023) e, laddove richiesto, alla sorveglianza archeologica durante le fasi di scavo.

2. Obiettivi, funzioni da svolgere, fabbisogni ed esigenze da soddisfare, livelli di servizio e requisiti prestazionali del progetto.

L'Amministrazione, in seguito alla fase di indagine, intende procedere con un intervento di ripristino e consolidamento, con l'obiettivo di ripristinare gli standard di sicurezza sulla sede stradale e all'interno delle aree ad essa limitrofe.



Al fine di ottenere il risultato di cui sopra, si intende eseguire una riqualificazione generale, presupponendo i seguenti elementi:

- il mantenimento delle attuali caratteristiche di forme e materiali
- la finalità di ristabilire la normale circolazione veicolare di frontisti e turisti, garantendo il grado previsto di pubblica sicurezza;

Si presuppongono pertanto, i seguenti obiettivi:

- un ripristino delle caratteristiche costruttive, strutturali, necessarie a garantire la stabilità della sede stradale e dell'argine sottostante;
- progettazione, nel rispetto di quanto anzidetto, sfruttando le migliori tecniche, tecnologie e materiali;

3. Requisiti tecnici e prestazionali che l'intervento deve soddisfare.

Tutte le fasi progettuali dovranno svolgersi nel rispetto delle modalità operative, sia tecniche che di scelta dei materiali, requisiti questi imprescindibili al fine di ottenere i risultati ipotizzati. Le stesse modalità dovranno essere attuate nella fase esecutiva, garantendo i margini di rispetto delle normative vigenti e gli standard massimi di sicurezza.

Dal punto di vista tecnico si dovrà mirare ad un intervento di qualità elevata, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione. Si dovrà garantire, tra l'altro, il rispetto dei principi di minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo utilizzo di quelle rinnovabili e 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.

Il servizio richiesto dovrà quindi prevedere le seguenti attività.

- Attività di progettazione degli interventi – PFTE
 - Individuazione degli interventi di risanamento del movimento franoso e risanamento del manto stradale e sua superficie di appoggio;
 - Redazione della documentazione per autorizzazione dei lavori da parte della Soprintendenza.
 - Progettazione di fattibilità tecnico economica degli interventi, considerando le prescrizioni della Soprintendenza.

Il PFTE dovrà contenere tutti i documenti previsti dal codice appalti D. Lgs 36/2023.

- Attività di progettazione esecutiva



- Redazione del progetto esecutivo secondo quanto previsto dalla precedente fase di PFTE.

Il progetto esecutivo dovrà contenere tutti i documenti previsti dal codice appalti D.Lgs 36/2023.

- Attività di direzione lavori e coordinamento della sicurezza
 - Direzione dei lavori degli interventi progettati
 - Coordinamento della sicurezza degli interventi

4. Livelli della progettazione da sviluppare e i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento.

Il progetto dovrà essere sviluppato e articolato nei due livelli di progettazione disposti dal D. Lgs. 36/2023 (progetto di fattibilità tecnico-economica e progetto esecutivo) corredato dai relativi elaborati progettuali richiesti dal Codice, nonché da ogni elaborato speciale di dettaglio necessario ai fini della completa definizione progettuale, articolata in ogni elemento proprio. Tale articolazione è volta ad assicurare:

1. il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
2. la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali, paesaggistici e archeologici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza delle costruzioni;
3. la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica e tecnico-funzionale, nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti;
4. il rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici, forestali e paesaggistici;
5. il rispetto dei principi della sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo, incentivando il recupero, il riuso e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e dei tessuti urbani;
6. la compatibilità geologica e geomorfologica dell'opera.

I contenuti della progettazione sono definiti dall'allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 e comunque, oltre tali contenuti minimi, dovranno essere garantite le corrette valutazioni e conseguente redazione di relativi elaborati grafici atti a, come detto, operare una completa definizione di ogni dettaglio di progetto.



5. Elaborati grafici e descrittivi da redigere

Il progetto sarà corredato, nei rispettivi livelli di progettazione, dai relativi elaborati progettuali richiesti dal Codice, nonché da ogni elaborato speciale di dettaglio necessario ai fini della completa definizione progettuale, articolata in ogni elemento proprio. I contenuti della progettazione sono definiti dall'allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 e comunque, oltre tali contenuti minimi, dovranno essere garantite le corrette valutazioni e conseguente redazione di relativi elaborati grafici atti a, come detto, operare una completa definizione di ogni dettaglio di progetto.

Nello specifico:

- PFTE (Sezione II dell'Allegato I.7 del nuovo Codice Appalti)

- Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie;
- Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto – Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico;
- Piano economico e finanziario di massima;
- Relazione geotecnica;
- Relazione idraulica;
- Relazione sismica e sulle strutture;
- Relazione archeologica;
- Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- eventuali ulteriori elaborati che si rendessero necessari durante lo sviluppo del progetto

- PROGETTO ESECUTIVO (Sezione III dell'Allegato I.7 del nuovo Codice Appalti)

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi;
- Particolari costruttivi e decorativi;
- Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
- Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma;
- Piano di manutenzione dell'opera;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento;



6. Eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente e alle valutazioni ambientali strategiche (VAS), ove pertinenti, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che si intendano porre a base della progettazione dell'intervento;

Vista la tipologia delle opere descritte nel presente DIP, si prevede di affidare la progettazione architettonica, di ingegneria e geologia, gli aspetti strutturali, geotecnici e gli aspetti relativi alla sicurezza sui luoghi di lavoro ad Operatore Economico esterno, in possesso dei requisiti e le capacità necessari allo svolgimento di quanto espletato nel presente documento.

Ai fini dell'approvazione del progetto, dovranno essere acquisiti i necessari nulla osta o autorizzazioni eventualmente necessarie, ferme restando le valutazioni tecnico-discrezionali del progettista ai sensi di legge.

7. Limiti economici da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera

I limiti economici da rispettare sono di Euro 400.000,00 di QTE, comprensivi di:

- *Lavori e oneri della sicurezza*
- *IVA ai sensi di legge*
- *Servizi tecnici (progettazione, D.L., coordinamento sicurezza, indagini geognostiche, collaudo ecc), oltre IVA e oneri di legge*
- *Prove di laboratorio*
- *Imprevisti*

e così stimati:

A) Importo lavori

a.1) Importo lavorazioni	€ 270.000,00
a.2) Oneri della Sicurezza, non soggetti a ribasso	€ 30.000,00
TOTALE LAVORI A	€ 300.000,00

B) Somme a disposizione

b.1) Imprevisti	€ 11.899,17
b.2) Contributi ANAC	€ 250,00
b.3) I.V.A. 22% su A	€ 66.000,00
b.4) Spese Tecniche, Progettazione, DL, CS comprese Cassa e IVA al 22%	€ 50.000,00
b.5) Spese per collaudi	€ 10.000,00
b.6) Sorveglianza e indagine archeologica	€ 10.000,00
b.7) Indagini geognostiche (compresa IVA ed oneri)	€ 6.153,38
b.8) Piano quotato (compresa IVA ed oneri)	€ 1.857,45
b.9) Incentivo art. 45 D. Lgs 36/2023 – delibera GC 95/2025	€ 3.840,00



TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	B	€ 160.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO IN PROGETTO	A+B	€ 460.000,00

8. Indicazioni in ordine al sistema di realizzazione dell'intervento, indicazione della procedura di scelta del contraente, indicazione del criterio di aggiudicazione

La progettazione è integrata nella parte strutturale, geologica e di sicurezza. Gli incarichi professionali esterni saranno affidati nel rispetto del D.Lgs 36/2023 e del D.M. 17 giugno 2016 come modificato dall'allegato I.13 del D. Lgs. 36/2023 stesso.

9. Affidamento dei Lavori e/o Forniture

PROCEDURA DI SCELTA DEL CONTRAENTE E AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI/FORNITURE

I lavori/forniture oggetto del presente Documento di Indirizzo alla progettazione saranno realizzati in conformità con quanto previsto dal D. Lgs 36/2023, mediante procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno 5 operatori economici, ove esistenti, individuati in base a indagini di mercato o tra MIT e elenchi di operatori economici.

TIPOLOGIA DI CONTRATTO DEI LAVORI:

Il contratto per l'esecuzione dei lavori/fornitura potrà essere stipulato a corpo o a misura. Per le prestazioni a corpo il prezzo offerto rimane fisso e non può variare in aumento o in diminuzione, secondo le qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il contratto fissa i prezzi invariabili per l'unità di misura.

SUDDIVISIONE IN LOTTI:

L'appalto è costituito da un unico lotto in quanto si ritiene che la suddivisione dello stesso comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità del servizio/dell'opera.

10. Specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti

- Ai fini del perseguimento dei requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere: Saranno privilegiate componenti e materiali provenienti da operatori economici dotati di certificazioni di qualità dei sistemi di produzione, realizzazione, certificazione prodotti e materiali.



11. Indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento

Fatta salva l'assegnazione delle risorse a bilancio, ad oggi e quanto concerne una prima analisi, in ordine ai tempi di attuazione, viene riportato di seguito una sintetica ipotesi di stima del cronoprogramma:

FASE PROGETTUALE	PERIODO PREVISTO
Affidamento incarichi	60 giorni
Redazione Progetto fattibilità tecnico economica	45 giorni
Approvazione PFTE	30 giorni
Redazione Progetto Esecutivo	30 giorni
Approvazione progetto esecutivo	30 giorni
Procedure di affidamento dei lavori	90 giorni
Realizzazione delle opere	150 giorni

E' fatta salva la possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta anche per motivate varianti in corso d'opera.

12. Norme di riferimento

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme da rispettare e rispettate nella redazione del presente documento.

Nella progettazione ed esecuzione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie. Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI, ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti. Nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

Norme in materia di contratti pubblici

- D. Lgs. 36/2023 "Codice degli Appalti" e ss.mm.ii.
- D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii, per le parti non abrogate;
- D.M. 49 del 07/03/2018 regolamento recante: "approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei Lavori e del Direttore dell'Esecuzione";

Normativa urbanistica



- D.P.R. 380/2001 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” e ss.mm.ii;
- L.R. 10/11/2014 n. 65 Legge Urbanistica Regionale e ss.mm.ii.
- P.O.C., N.T.A. e R.E.C. Comune di San Gimignano

Norme tecniche

- Decreto del MIT del 17 gennaio 2018, recante “Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»”, come modificato dal successivo decreto del MIT del 9 marzo 2023;
- circolare 21 gennaio 2019, n. 7, recante “Istruzioni per l’applicazione dell’«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”;

Codice della Strada (D.Lgs 285/92 e smi)

Normativa superamento barriere architettoniche

- D.P.R. n. 503 del 24/04/1996 – “Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici” e ss.mm.ii.

Norme in materia di sicurezza

- D. Lgs. 81/08 “Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, coordinato con le modifiche apportate dal D. Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 e da successivi provvedimenti” e ss.mm.ii.

Norme in materia di impianti

- D.M. 22/01/2008, n. 37 “Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici” e ss.mm.ii;

Norme in materia di sicurezza

- D. Lgs. 09/04/2008, n. 81, recante “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;

Norme in materia di tutela dei beni culturali



Comune di
San Gimignano



- D. Lgs. 22/01/2004 n. 42 e ss.mm.ii.;

Il Responsabile Unico del Progetto

Ing. Valentina Perrone

Città del patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'UNESCO
Town of UNESCO World Cultural and Natural Heritage
53037 San Gimignano (SI) - Piazza Duomo, 2 - Tel. 0577 9901
C.F. e P.IVA 00102500527 - www.comune.sangimignano.si.it
PEC: comune.sangimignano@postacert.toscana.it

**SAN
GIMIGNANO**