COMUNE DI MONTELAPIANO
Provincia di Chieti

“Completamento messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico in località Torre/Palazzo”

IMPORTO COMPLESSIVO: €. 7.800.000,00

CUP: E22B23000290001

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Danilo D’ORAZIO

COMUNE DI MONTELAPIANO
Provincia di Chieti

La presente relazione illustra, ai sensi dell'art 15 del DPR 207/2010, le disposizioni preliminari per la progettazione dell'intervento inerente alla Realizzazione Di "**INTERVENTI DI COMPLETAMENTO MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO IN LOCALITÀ TORRE/PALAZZO".** ll DIP indica in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, secondo quanto stabilito dell'art.3 dell'All. 1.7 del nuovo Codice dei Contratti 36/2023, le caratteristiche, i requisiti gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.
Il presente DIP riporta le seguenti indicazioni:

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, ove pertinenti i livelli di servizio da conseguire, i livelli prestazionali da raggiungere, nonché le soluzioni progettuali le 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 alla lettera b);
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.

1. Obiettivi che si intendono perseguire con la realizzazione dell'opera e caratteristiche minime della stessa

1.1. Obiettivi da perseguire

L'esigenza del Comune di Montelapiano (CH), attraverso la realizzazione degli "INTERVENTI DI COMPLETAMENTO MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO IN LOCALITÀ TORRE/PALAZZO" è quella di mettere in sicurezza il versante a monte di Via Fontana che si trova a Nord dell'abitato del Comune di Montelapiano. Il versante in questione è affetto da instabilità pregressa prodotte da smottamenti lungo il pendio che stanno colando verso valle e che confermano l'instabilità globale del versante a cui si potrebbero associare fenomeni gravitativi di versante tipo crollo e ribaltamento. Lo scenario previsto nel caso in cui non venissero effettuati i suddetti lavori prevede il coinvolgimento della strada principale che college il commune di Villa Santa Maria con il Comune di Montelapiano. Gli interventi previsti sono finalizzati a consolidare e migliorare dal punto di vista della stabilità, situazioni e contesti che potenzialmente potrebbero coinvolgere la pubblica e privata incolumità. In particolare si pone l'esigenza di contrastare il rischio frana, opponendo un adeguato contrasto razionalmente posizionato in funzione della morfologia e della logistica andando ad intervenire sui fenomeni in atto.

1.2. Caratteristiche tecniche

Il progetto denominato "INTERVENTI DI COMPLETAMENTO MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO IN LOCALITÀ TORRE/PALAZZO" ha l'obbiettivo di contrastare la tendenza al dissesto nella zona oggetto d'intervento che, data la particolare configurazione, rischia di porre in condizioni critiche le infrastrutture al disotto della loc. Torre/Palazzo.

In particolare si pone l'esigenza di contrastare il rischio frana, attraverso l'utilizzo di sistemi di protezione contro la caduta massi opponendo un adeguato contrasto razionalmente posizionato in funzione della morfologia e della logistica andando ad intervenire sui fenomeni di dissesto in atto. Si prevede pertanto la realizzazione:

1. Pulizia del versante dalle essenze arboree ed arbustive mediante decespugliamento e taglio di alcuni arbusti per permettere l'installazione delle opere da progetto;
2. Disgaggio dei massi più pericolanti e prossimi al crollo al fine di mitigare il probabile prossimo distacco;
3. Posa in opera sulla scarpata di rivestimento costituito da geocomposito in rete metallica a doppia torsione ancorato da chiodature in barre metalliche. Tale rivestimento chiodato, consentirà di migliorare la stabilità superficiale degli ammassi rocciosi corticali e contenere i detriti e le rocce.
4. Realizzazione di sistema di monitoraggio.

A conclusione di quanto sopra esposto si deve sottolineare che il progetto è finalizzato alla mitigazione del rischio da crollo e frana del versante in oggetto e di mettere in sicurezza le le infrastrutture stradali sottostanti.

2. Situazione iniziale e possibilità di far ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica

2.1. Descrizione generale dello stato di fatto dei luoghi e delle aree

L' area oggetto d'intervento è ubicata nel Comune di Montelapiano (CH) in corrispondenza del versante a valle in località Torre/Palazzo. Il sito d'intervento ha le seguenti coordinate geografiche:
Latitudine: 41°57'54.1" N
Longitudine: 14°20'28.6" E

Il versante in questione è affetto da smottamenti lungo il pendio che stanno colando verso valle e che confermano l'instabilità globale del versante a cui si potrebbero associare fenomeni gravitativi di versante tipo crollo e ribaltamento.

COMUNE DI MONTELAPIANO
Provincia di Chieti

Ortofoto con individuazione dell'area d'intervento

2.2. Individuazione delle possibili interferenze

TIPOLOGIA	INTERFERENZA (SI/NO)	NOTA
Linee elettriche	SI	
Linee telefoniche	SI	
Rede idrica	SI	
Rete fognaria	SI	
Gasdotti	SI	
Ferrovia		
Strade	SI	
Presenza di beni culturali		
Altro (specificare)		

Le interferenze riportate in tabella sono da intendersi a titolo indicativo e non esaustivo e sono da accertare, analizzare e verificare da parte del professionista incaricato (anche mediante il coinvolgimento diretto degli enti gestori dei sotto servizi) al fine dell'individuazione delle modalità di risoluzione.

3. Regole e norme tecniche da rispettare nonché vincoli di legge relativi al contesto in cui è previsto l'intervento

3.1. Regole e norme tecniche

La progettazione dell'intervento dovrà essere conforme alla normativa nazionale e regionale vigente e in particolare alle disposizioni derivanti dai sottoelencati strumenti prescrittivi , individuati a titolo indicativo e non esaustivo:

- PRG comunale;
- Cartografie degli ambiti inedificabili;
- Piano territoriale di coordinamento Provinciale - PTP;
- Piani di tutela delle acque - PTA;
- Piano assetto idrogeologico;
- Piano Regionale Paesistico;
- Ambito rifiuti – LR 31/2007 e D.Lgs. 152/2006;
- Vincoli paesaggistici artt. 136 e 142 comma 1 lett. c) D.Lgs. 42/2004;
- Criteri minimi ambientali.

Ove la previsione di realizzazione dell'opera da progettare non dovesse essere conforme a quanto sopra riportato, il professionista incaricato dovrà individuare le necessarie attività da intraprendere propedeutiche alla conformità dell'opera stessa.

3.2. Vincoli di legge

TIPOLOGIA	PRESENZA (SI/NO)	NOTA
Aree boscate – art. 33 l.r. 11/1998	No	
Zone umide e laghi – art. 34 l.r. 11/1998	No	
Frane – art. 35 l.r. 11/1998	SI	
Inondazioni – art. 36 l.r. 11/1998	No	
Valanghe – art. 37 l.r. 11/1998	No	
Autorizzazioni Soprintendenza - D.lgs. 42/2004	No	
Vincolo idrogeologico – R.D. 3267/1923	SI	
Autorizzazione idraulica – R.D. 523/1904	No	
Vincolo cimiteriale	No	
Parchi Nazionali/SIC-ZPS	No	
Viabilità – l.r. 26/2006	No	
Archeologia preventiva	No	

I vincoli riportati in tabella sono da intendersi a titolo indicativo e non esaustivo e sono da accertare, analizzare e verificare da parte del professionista incaricato.

4. Fasi di progettazione da sviluppare, elaborati da redigere e tempi di svolgimento

La progettazione dell'opera sarà articolata, ai sensi dell'art. 41, del D.Lgs. 36/2023, nelle fasi di progetto di fattibilità tecnico economica e progetto esecutivo mediante la redazione degli elaborati relativi alle singole prestazioni professionali e nel rispetto dei tempi di consegna di cui ai prospetti 1 e 2 sotto riportati.

ELENCO ELABORATI	
PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA	
Pr	descrizione
1	Relazioni, planimetrie, elaborate grafici
2	Calcolo sommario della spesa, Quadro economico e di progetto
3	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di masssima degli immobili
4	Piano economico e finanziario di massima
5	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto
6	Relazione geotecnica
7	Relazione sismica e sulle structure
8	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei piani di sicurezza
9	Prime indicazioni piano di manutenzione

10	Disciplinare descrittivo e prestazionale
11	Piano particellare di esproprio
12	Studio inserimento urbanistico
13	Relazione sismica e sulle strutture
14	Relazione generale e tecnica, elaborate grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzioni delle interferenze e relazione sulla gestione dei materiali
15	Relazione paesaggistica
PROGETTO ESECUTIVO	
1	elenco prezzi unitari ed eventuale analisi prezzi, computo metrico estimativo,calcolo incidenza della manodopera, Quadro economico
2	Relazione generale e specialistica, elaborate grafici, calcoli esecutivi
3	Particolari costruttivi e decorativi
4	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
5	Piano di manutenzione dell'opera
6	Piano di sicurezza e coordinamento

I contenuti minimi previsti nei due livelli progettuali sono definiti ai sensi dell'art. 41, del D.Lgs. 36/2023.

2 - Tempi di consegna degli elaborati	
Fase	**Consegna elaborati**
progetto di fattibilità tecnico economica	Entro 60 gg. dalla data di comunicazione del RUP
Progetto esecutivo	Entro 60 gg. dalla data di comunicazione del RUP

Qualora, in esito allo sviluppo delle singole fasi progettuali, si renda necessario apportare modifiche/integrazioni agli elenchi degli elaborati al fine di rispettare eventuali prescrizioni della normativa vigente, si precisa che sarà compito del RUP disporne la predisposizione al progettista senza che questo comporti alcun maggiore compenso al professionista.

5. Inquadramento di natura procedurale per la realizzazione dell'opera Tipologia di contratto

L'appalto relativo ai lavori sarà aggiudicato, ai sensi dell'art. 108, comma 1 del D.lgs. 36/2023, ponendo a base di gara il progetto esecutivo il cui contenuto deve garantire la rispondenza dell'opera ai requisiti di qualità predeterminati nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti.
L'intervento sarà realizzato a mezzo di contratto, stipulato con le modalità di cui all'art. 18, del D.lgs. 36/2023, avente ad oggetto la sola esecuzione dei lavori.

5.2. Tipologia di procedura

Per l'aggiudicazione dei lavori sarà utilizzata la seguente procedura ai sensi del D.lgs. 36/2023:

	Procedura negoziata art. 50 comma 1 lett. d)

5.3. Determinazione del corrispettivo contrattuale

Il corrispettivo contrattuale per l'esecuzione dei lavori sarà determinato utilizzando i prezzi dell'appalto a misure secondo le modalità ai sensi del D.lgs. 36/2023.

5.4. Criterio di selezione delle offerte

Le offerte per l'aggiudicazione dei lavori saranno selezionate utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa del combinato disposto dell'art. 108, con la motivazione di cui all'art. 110, del D.Lgs. 36/2023;

6. Limiti finanziari da rispettare, stima dei costi e fonti di finanziamento

L'importo totale dell'opera, pari a € 7.800.000,00 rappresenta un limite economico vincolante.

Per la stesura del progetto dovranno essere utilizzati i prezzi di riferimento approvati dalla Giunta regionale in vigore al momento della progettazione verificandone però l'attualità e la congruenza con i prezzi di mercato.

7. Quadro economico della spesa

Si rimanda all'elaborato specifico.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Ing. Danilo D'Orazio

COMUNE DI MONTELAPIANO
Provincia di Chieti

“Completamento messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico in località Torre/Palazzo”

IMPORTO COMPLESSIVO: €. 7.800.000,00

CUP: E22B23000290001

QUADRO ECONOMICO

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Danilo D’ORAZIO

MONTELAPIANO - TORRE PALAZZO

	A) IMPORTO LAVORI				
			€ (EURO)		
		Importo Lavori a misura di categoria OS21 (IVA 22%)	€ 4 800 000,00		
	A	**Totale importo lavori a base d'asta soggetti al ribasso**	€ 4 800 000,00		
		Costi della sicurezza non sog. a ribasso; (Iva 22%)	€ 200 000,00		
	B	**Totale costi della sicurezza non soggetti a ribasso**	€ 200 000,00		
	A) IMPORTO COMPLESSIVO APPALTO LAVORI		**€ 5 000 000,00**		**€ 5 000 000,00**
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				
	A+B) IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				**€ 5 000 000,00**
	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE				
C		**IVA SUI LAVORI**		**€ 1 100 000,00**	
	D	**SPESE TECNICHE DI PROGETTAZIONE**			
	D.1	**Rilievi topografico, fotografico, planoaltimetrici con studio di inserimento urbanistico**	**€ 16 839,40**		
	D.2	**Progettazione di fattibilità tecnico ed economica e progettazione esecutiva - art.41 del D.lgs.36/2023**	**€ 329 771,69**		
	D.3	**Studi archeologici Art.25 del D.Lgs.50/2016**	**€ 4 209,85**		
	D.4	**Supporto al RUP(1% dei lavori)**	**€ 50 000,00**		
	D.5	**Relazione geologica**	**€ 30 496,97**		
	D.6	**Verifica progettazione definitiva ed esecutiva ai sensi dell'art.42 del D.Lgs.36/2023**	**€ 36 485,38**		
	D.7	**Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche**	**€ 22 452,54**		
	D.8	**TOTALE DEGLI IMPONIBILI DELLE SPESE TECNICHE (somma da D.1 a D.7)**		**€ 490 255,83**	
D	**D.9**	**Oneri previdenziali (4%) su voci da D.1 a D.7**	**€ 19 610,23**		
	D.10	**IVA su D8+D9**	**€ 112 170,53**		
	D.11	**Indagini geologiche e prove di laboratorio**	**€ 50 000,00**		
	D.12	**Cassa su indagini geologiche (4% su D.11)**	**€ 2 000,00**		
	D.13	**IVA su indagini geologiche (22% su D.11 e D.12)**	**€ 11 440,00**		
	D.14	**Importo per CUC per gara per affidamenti incarichi tecnici (0,75% della somma delle voci da D.1 a D.10 +D.14)**	**€ 4 051,92**		
	D.15	**Incentivo art.45 del d.lgs.36/2023 per le sole fasi inerenti la progettazione pari al 2% dell'importo dei servizi a base di gara (=2% su soli servizi tecnici e cioè 2% della somma delle voc D.8 +D.11)**	**10 805,12€**		
	D.16	**Spese ANAC per affidamenti sui singoli servizi**	**225,00€**		
	D.17	**Spese commissione di gara per espletamento delle gare di affidamento servizi di progettazione e di verifica alla progettazione**	**27 000,00€**		
	D.18		**SOMMANO (D.12 a D.20)**	**€ 237 302,80**	
	D.19	**SOMMANO SPESE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE (D.11+D.21)**			**€ 727 558,63**
	E	**SPESE TECNICHE IN FASE DI ESECUZIONE**			
	E.1	Direzione dei lavori (comprese varianti)	€ 157 065,53		
	E.2	Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€ 70 164,19		
	E.3	Collaudo tecnico amministrativo	€ 22 454,54		
	E.4	Collaudo statico delle opere strutturali	€ 61 744,48		
	E.5	Supporto al RUP per la programmazione e progettazione dell'appalto in fase di e	€ 22 452,54		
	E.6	Attività geologiche in fase di direzione dei lavori	€ 27 535,85		
E	E.7	Contributo cassa previdenziale (4% della somma delle voci da E.1 e E.8)	€ 14 456,69		
	E.8	IVA (22% della somma delle voci da E.1 e E.8 +E9	€ 82 692,24		
	E.9	Spese CUC per affidamento servizi in fase di esecuzione (=0,75% dei servizi da affidare)	€ 2 710,63		
	E.10	Spese commissioni di gara per affidamento servizi tecnici	€ 25 000,00		
	E.11	Incentivo art.45 D. Lgs. 50/2016 per fasi di affidamento dei servizi da affidarsi in fase di esecuzione (2% D.L., CSE ecc)	€ 7 228,34		
	E.12	Incentivo art.45 D. Lgs. 50/2016 per fasi inerenti i lavori (2% su lavori)	€ 100 000,00		
	E.13	Spese ANAC per affidamenti sui servizi da svolgersi in fase di esecuzione	€ 320,00		
	E.14	SOMMANO SPESE SERVIZI PER ATTIVITA' IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI (da E.1 a +E.13)		€ 593 825,03	€ 593 825,03
	F.1	**Acquisizione lavori tramite CUC (1% sui lavori)**	**€ 50 000,00**		
	F.2	**Spese per ANAC per gara lavori**	**€ 800,00**		
	F.3	**Spese commissioni di gara per affidamento dei lavori**	**€ 45 000,00**		
F	**F.4**	**Acquisizione aree / espropri**	**€ 50 000,00**		
	F.5	**Pubblicità**	**€ 10 000,00**		
	F.6	**SOMMANO F (da F.1 a F.6)**		**155 800,00 €**	**€ 155 800,00**
G	G.1	**ALLACCIO SERVIZI, IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI**		€ 222 816,34	
H		**TOTALE SOMME a DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE**			**€ 2 800 000,00**
		TOTALE IMPORTO PROGETTO (A+B+H)			**€ 7 800 000,00**

SOMMA DELL'IMPORTO DELLA PROGETTAZIONE (INCLUSA CASSA E IVA) =	*€ 727 558,63*

IMPORTO PROGETTAZIONE DA RICHIEDERE (IVA E CASSA COMPRESE)	€ 727 558,63

IMPORTO CUP	€ 7 800 000,00