

COMUNE DI MONTEFORTINO

Opera

**SC "RUBBIANO-INFERNACCIO" - LAVORI DI
RIPRISTINO DEL VERSANTE IN FRANA TRA IL KM
0+000 E IL KM 3+000**

Ente Appaltante

COMUNE DI MONTEFORTINO

Indirizzo

**MONTEFORTINO
VIA ROMA, N. 21**



Elaborato

**DOCUMENTO PRELIMINARE
ALLA PROGETTAZIONE**



Comune di Montefortino

Provincia di Fermo

Via Roma, n. 21 – 63858 Montefortino (FM) – Tel. 0736/859101 – Fax 0736/850019
email: tecnico.com.montefortino@provincia.fm.it; pec: comune.montefortino@pec.it

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE PER L'INTERVENTO "SC RUBBIANO-INFERNACCIO - LAVORI DI RIPRISTINO DEL VERSANTE IN FRANA TRA IL KM 0+000 E IL KM 3+000".

IMPORTO € 1.627.500,00

CUP: B63B19000430005

Premessa

Il presente documento preliminare alla progettazione (DPP) costituisce il documento preliminare per lo svolgimento dei servizi di architettura ed ingegneria relativi ai lavori di ripristino viabilità a seguito degli eventi sismici del 2016 e seguenti relativi all'intervento SC RUBBIANO-INFERNACCIO - LAVORI DI RIPRISTINO DEL VERSANTE IN FRANA TRA IL KM 0+000 E IL KM 3+000.

Oggetto dei servizi tecnici di architettura e ingegneria

Per quanto di competenza del progettista architettonico e di quello strutturale:

Redazione del Progetto di fattibilità tecnica ed economica, definitivo e successivamente redazione del progetto esecutivo relativi ai lavori di ripristino viabilità a seguito degli eventi sismici del 2016 e seguenti relativi all'intervento SC RUBBIANO-INFERNACCIO - LAVORI DI RIPRISTINO DEL VERSANTE IN FRANA TRA IL KM 0+000 E IL KM 3+000, ai sensi del D.lgs. 18/04/2017 n. 50 e s.m.i., al D.P.R. 207/2010 e quanto altro applicabile.

Dal punto di vista tipologico, dovranno essere adottate tecniche di ingegneria naturalistica e dovrà essere valutato l'inserimento urbanistico delle opere nel contesto in modo da valorizzare lo stesso. I servizi di progettazione devono essere eseguiti in conformità alle Nuove Norme Tecniche per le costruzioni 2018 (NTC 2018) oltre che di lavori pubblici: dal D.Lgs. 18/04/2016 n. 50 e dal D.P.R. 05/10/2010 n. 207 e s.m.i. per la parte vigente, alle Linee Guida ANAC vigenti, ai Decreti Ministeriali e agli altri provvedimenti attuativi del D.Lgs. n. 50/2016.

Tra le normative di riferimento, il progettista terrà conto anche di:

- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia in generale e in particolare per quanto applicabile il Capo VI che specifica le Norme per il contenimento del consumo di energia negli edifici;
- Criteri ambientali minimi CAM come da ultimo aggiornati con DM 24/12/2015 (G.U. n. 16 del 21/01/2016) con riferimento alle specifiche tecniche degli edifici (paragrafi 2.3, 2.4, 2.5) e per quanto altro applicabile.

I termini del contratto di incarico sono disciplinati anche da tutti i documenti della gara per l'affidamento dei servizi tecnici di cui trattasi e dal Disciplinare d'Incarico che si intendono richiamati e vincolanti per il soggetto incaricato.

Sono compresi nell'incarico in parola l'acquisizione dei prescritti nulla osta, pareri ed autorizzazioni degli Enti competenti.

Inquadramento

Il progetto prevede un intervento in Località Gola dell'Infernaccio, nel Parco Nazionale dei Monti

Sibillini, all'interno ricade gran parte del territorio del Comune di Montefortino.

La Gola dell'Infernaccio che costituisce uno dei principali luoghi simbolo del Parco, è caratterizzata da un'elevata qualità ambientale, nonché culturale per la presenza del percorso storico per l'Eremo di San Leonardo, oltre che paesaggistica.

Il sistema fisico è quello di un territorio con versanti ad elevata acclività, dove sono in stretta correlazione aree rupestri, aree prative e pareti rocciose.

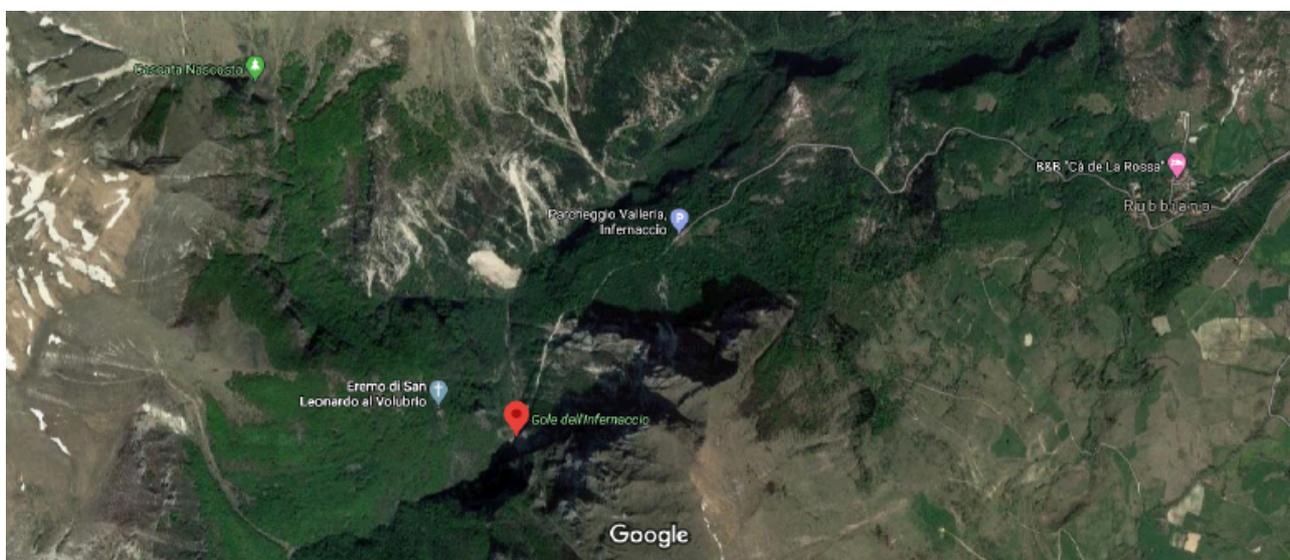
Sito ad alta frequenza turistica, di grande interesse naturalistico a livello europeo. Suoi fattori qualificanti a livello geomorfologico sono la serie giurassiche e le forme tettoniche.

Nel sito in generale emerge la necessità di ridurre il fenomeno dell'erosione e della caduta massi.

Vi è necessità di mettere in sicurezza l'intero percorso, che dal vicino centro rurale di Rubbiano conduce sino alla Gola dell'Infernaccio, al fine di garantire la pubblica incolumità e di salvaguardare l'importante infrastruttura pubblica dell'acquedotto del Tennacola che lungo tale percorso si sviluppa.

La zona oggetto di intervento presenta:

- a) Caduta massi, anche ciclopici, sulla carreggiata;
- b) frane delle scarpate di valle in tratti saltuari;
- c) crollo di n. 3 ponticelli in acciaio su spalle in cls. in seguito a valanghe e caduta massi in prossimità dell'imbocco alle "Gole dell'Infernaccio";
- d) cospicue infiltrazioni di acqua da monte con allagamento di alcuni tratti della strada.



Elenco degli elaborati richiesti

Premesso che sono previsti tutti e tre i livelli di progettazione, come definiti dall'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016, si richiede di produrre almeno gli elaborati come di seguito precisato:

Progetto di fattibilità tecnica ed economica:

- a) relazione illustrativa;
- b) relazione tecnica;
- c) studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- d) planimetria generale e elaborati grafici;
- e) calcolo sommario della spesa;
- f) quadro economico di progetto.

Progetto definitivo:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici;
- d) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i);
- e) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- f) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- g) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- h) computo metrico estimativo;
- i) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

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) computo metrico estimativo e quadro economico;
- g) cronoprogramma;
- h) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- i) schema di contratto e capitolato speciale di appalto.

Obiettivi

La situazione, gli obiettivi e le strategie, le esigenze e i bisogni da soddisfare, sono diffusamente precisati nel presente documento preliminare alla progettazione.

La progettazione dell'opera dovrà rispettare tutte le normative vigenti (nazionali, regionali, provinciali e comunali) per quanto applicabili.

L'intervento oggetto del presente Documento preliminare alla progettazione è finalizzato sia al ripristino dei danni determinati dai sismi del 2016, sia al mantenimento degli ecosistemi, di protezione della biodiversità e di tutela degli aspetti paesaggistici

Sono previste le seguenti figure:

- n. 1 progettista, in possesso di laurea in Architettura o Ingegneria, abilitato all'esercizio della professione ed iscritto alla Sezione A del relativo Ordine, responsabile della progettazione edile e architettonica;
- n. 1 progettista strutturista, in possesso di Laurea in Architettura o Ingegneria, abilitato all'esercizio della professione ed iscritto alla Sezione A del relativo Ordine, responsabile della progettazione strutturale;
- n. 1 soggetto abilitato al coordinamento per la sicurezza e la salute nei cantieri in fase di progettazione ed esecuzione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii;

Gli obiettivi generali che la progettazione dovrà perseguire sono di seguito esposti.

A) Obiettivi funzionali

La progettazione delle opere dovrà prevedere l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica e a basso impatto ambientale, alternative alle tecniche tradizionali, atte comunque a garantire sia il requisito tecnico-funzionale di messa in sicurezza, sia le esigenze di ricostituzione e mantenimento degli ecosistemi, di protezione della biodiversità e di tutela degli aspetti paesaggistici. Tale finalità

dovrà essere perseguita attraverso un approccio multidisciplinare basato su analisi e indagini specialistiche, quali studi pedologici, geomorfologici, geotecnica, idrologici ed idraulici.

B) Obiettivi estetici

- ripristino della valenza estetica;
- valorizzazione degli ambienti e della fruibilità del luogo;

C) Obiettivi relativi alla gestione e manutenzione del fabbricato

La progettazione dovrà inoltre essere ispirata ai principi di durabilità, facilità e **in particolare economicità** della manutenzione e volta all'ottenimento del minor impatto/disturbo possibile nello svolgimento della stessa sull'ambiente circostante.

In particolare dovranno essere previsti materiali di comprovata durabilità e resistenza

Linee guida per lo svolgimento delle attività

Nella progettazione l'incaricato deve prestare attenzione all'inserimento di elementi tecnologici innovativi con minimizzazione dell'impatto sull'ambiente e ad ottenere la massima riduzione possibile dei costi di manutenzione.

Le attività devono essere svolte anche con costante riferimento agli argomenti e documenti di seguito elencati:

- a) Valutazione del contesto storico ed architettonico dell'opera;
- b) Limiti finanziari da rispettare e fonti di finanziamento e corrispettivi

a) Limiti finanziari da rispettare e fonti di finanziamento e corrispettivi.

L'opera è finanziata nell'ambito del 5 piano stralcio Anas come soggetto attuatore per il ripristino della viabilità a seguito degli eventi sismici verificatisi da agosto 2016 per l'importo di Euro 1.627.450,00.

Il quadro di spesa generale costruito dal sottoscritto Responsabile del procedimento, secondo criteri di analogia con opere di ricostruzione di edifici analoghi e secondo le funzioni degli edifici e le esigenze conservative, è presunto.

Quadro economico – finanziario di riferimento

ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO SCOLASTICO		Totale (€.)
A)	LAVORI	1.100.000,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE	527.450,00
	TOTALE PROGETTO (A+B)	1.627.450,00

Contenuti, elaborati e tempi di svolgimento

L'intervento si dovrà inserire nel quadro di riferimento delle normative seguenti: D.P.R. n. 380 del 06/06/2001, Parte II, nonché D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento Norme Tecniche per le Costruzioni", Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture di cui al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., D.P.R. n. 207/2010, oltre che dalla normativa regionale vigente in materia.

Gli interventi devono essere prioritariamente finalizzati:

- a) a riparare i danni e i dissesti in atto;
- b) Esecuzione di ancoraggi preventivi di volumi rocciosi in eventuale equilibrio instabile ed esecuzione di ancoraggi, installazione di rete armata, di barriere paramassi e paravalanghe, rifacimento dei due ponticelli entro le gole danneggiati da caduta massi.

I progetti esecutivi devono contenere tutte le necessarie indicazioni analitiche per le stime dei

lavori, tenendo presente che sono ammesse a finanziamento le opere a carattere strutturale, necessarie per conseguire l'obiettivo dell'adeguamento sismico, nonché le finiture connesse.

Il tempo previsto a base di gara per la presentazione:

- progetto di fattibilità: **50** (cinquanta) giorni naturali consecutivi dalla data di stipula del contratto;
- progetto definitivo: **70** (settanta) giorni naturali consecutivi dalla data di comunicazione al progettista dell'avvenuta approvazione del progetto preliminare;
- progetto esecutivo: **60** (sessanta) giorni naturali consecutivi dalla data di comunicazione al progettista dell'avvenuta approvazione del progetto definitivo;

La progettazione si svilupperà nei livelli "Preliminare", "Definitiva" ed "Esecutiva" e verrà affidata, ai sensi dell'art. 24 - comma 1 - della D.Lgs. 50/2016 a soggetto esterno alla stazione appaltante. L'amministrazione si riserva di non procedere all'affidamento delle attività di Direzione Lavori Misura e Contabilità e Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione. Tenuto conto degli aspetti idraulici, geologici, naturalistici etc si ritiene opportuno l'affidamento del servizio ad un idoneo gruppo multidisciplinare e riguarderà le seguenti principali attività.

- Progettazione preliminare - definitiva – esecutiva;
- Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione;
- Direzione lavori, misura e contabilità;
- Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione;
- Relazione e indagini geologiche;
- Rilievi e accertamenti tecnici;
- Studio di compatibilità idraulica e geologica/geotecnica;
- Procedura di verifica (screening) ed eventuale studio in materia di valutazione di impatto ambientale.

Il Committente si riserva di non procedere all'affidamento delle attività di direzione lavori, misura e contabilità e Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione. L'importo presunto dei lavori ammonta a netti €. 1.100.000,00, complessivi degli oneri per la sicurezza.

Montefortino, lì 17.03.2020

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Settimi Ernesta

