



Presidenza del Consiglio dei Ministri

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

ORDINANZA N° 35/2024



POD

Piano Operativo di Dettaglio dell'intervento

nell'ambito della

CONVENZIONE

tra

**COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEI TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE**

e

CONSAP S.p.A.

“Per l’affidamento delle funzioni di committenza ausiliaria e attività tecnico-specialistiche di supporto, per l’esecuzione e la gestione degli interventi di messa in sicurezza di cui al decreto-legge 1° giugno 2023, n. 61, recante “Interventi urgenti per fronteggiare l’emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° maggio 2023”, convertito, con modificazioni, in legge 31 luglio 2023, n. 100”

PROVINCIA DI MODENA

Area Tecnica – Servizio Viabilità

ID: ER-UBIS-000328

CUP: G77H24000710001

26/02/2025

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	REFERENTI DELLA SOCIETÀ.....	5
3	CRONOPROGRAMMA	6
4	PARERI e CONFERENZA di SERVIZI	7
4.1	Espropri e/o Occupazioni Temporanee	7
4.2	Pareri	7
5	OGGETTO DELL'APPALTO	7
6	STATO DEI LUOGHI.....	7
7	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E REQUISITI TECNICI CHE L'INTERVENTO DEVE SODDISFARE IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE ED AL SODDISFACIMENTO DELLE ESIGENZE.	8
8	SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO, AI SENSI DEL LIBRO II PARTE I DEL NUOVO CODICE DEI CONTRATTI.	8
8.1	Affidamento dei servizi tecnici	8
8.2	Affidamento dei lavori.....	9
9	VALUTAZIONI FINANZIARIE E COPERTURA	9
10	MODALITÀ di PAGAMENTO.....	10
10.1	Attività "a parcella"	10
10.2	Modalità di Pagamento	10

1 PREMESSA

Gli eventi calamitosi che a far data dal 1° maggio 2023 hanno interessato i territori delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche hanno messo in luce l'acuirsi degli effetti dell'evoluzione climatica in atto a livello globale nella fenomenologia meteorologica, che si ripercuote su scala locale in termini di intensificazione delle criticità ambientali, rendendo manifesta la fragilità dei territori in termini di elevata vulnerabilità e scarsa resilienza.

Atteso quanto sopra, la gestione del post-emergenza degli eventi in oggetto, in seno alle competenze attribuite al Commissario straordinario per la ricostruzione di cui decreto del Presidente della Repubblica del 10 luglio 2023 e nello specifico al suo ruolo di indirizzo, costituisce occasione fondamentale non solo per rispondere tempestivamente alle esigenze contingenti di una comunità gravemente colpita, ma anche per creare le condizioni affinché il processo di ricostruzione - che passa per l'aggiornamento/adeguamento della pianificazione di settore - sia indirizzato verso un nuovo assetto territoriale che nel medio e lungo termine sia posto nella condizione di non dover subire danni ingenti al verificarsi di analoghi eventi estremi e a esprimere la capacità di assorbire i cambiamenti adattandosi al mutamento.

Il superamento dell'emergenza in una logica proattiva di prevenzione e adattamento ai cambiamenti climatici deve costituire il volano dell'azione sinergica da introdurre a livello istituzionale, che coinvolga non solo il Commissario straordinario ma anche i diversi soggetti pubblici a vario titolo interessati e coinvolti al processo di ricostruzione del territorio colpito dagli eventi calamitosi (Regioni, Comuni, Autorità di Bacino).

Nel perseguimento di tale finalità la CONSAP S.p.A., ai sensi dell'art. 2, comma 7 del decreto-legge n. 88 del 2023, può garantire al Commissario straordinario un supporto altamente qualificato - in veste di Società in house dello Stato - attraverso la definizione di un percorso puntuale di offerta tecnico-specialistica in grado di rispondere adeguatamente ai fabbisogni istituzionali, ricoprendo l'intera filiera del processo che va dalla pianificazione, alla progettazione, alla realizzazione e monitoraggio degli interventi, oltre agli aspetti informativi e di comunicazione di carattere ambientale e socio-economico.

Il seguente piano operativo di intervento per singola operazione viene definito nel dettaglio:

- a) CONSAP assolverà alle funzioni di RUP, di supporto al RUP, di eventuale responsabile per la fase di progettazione e di esecuzione, nonché di responsabile per la fase di affidamento, di Direttore dei Lavori, di Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione e di Collaudatore, nonché di ogni altro referente a cui è affidata una qualsiasi delle funzioni tecniche previste per lo specifico appalto;
- b) l'indicazione delle società di progettazione esterne ovvero a progettisti esterni a CONSAP, con l'indicazione della stima degli oneri previsti per la fornitura dei relativi servizi di ingegneria, ed assicurando, in questo caso, il puntuale rispetto di tutti gli obblighi relativi alla normativa antimafia e, più in generale, di quelli previsti nel Codice dei Contratti Pubblici;
- c) il cronoprogramma di massima degli interventi da realizzare;
- d) l'eventuale necessità di espropri o di concessioni o pareri di natura ambientale o di spettanza delle conferenze di servizi. Al riguardo il piano operativo di intervento dovrà indicare espressamente le autorità locali con le quali la Società dovrà interagire, indicando altresì quali competenze sono attribuite all'ente locale e quali alla Società;

- e) l'indicazione dei referenti della Società, anche esterni alla CONSAP, che assolveranno alle funzioni di RUP, di supporto al RUP, di eventuale responsabile per la fase di progettazione e di esecuzione, nonché di responsabile per la fase di affidamento, di Direttore dell'Esecuzione ovvero di Direttore dei Lavori, di Coordinatore per la sicurezza e di ogni altro referente a cui è affidata una qualsiasi delle funzioni tecniche previste per lo specifico appalto;
- f) l'indicazione dell'eventuale ricorso a società di progettazione esterne ovvero a progettisti esterni alla Società con l'indicazione degli oneri conseguenti ed assicurando, in questo caso, il puntuale rispetto di tutti gli obblighi relativi alla normativa antimafia e, più in generale, di quelli previsti nel Codice dei Contratti Pubblici;
- g) ogni ulteriore indicazione tecnico-economica relativa al lavoro da realizzare;
- h) indicazione della procedura di affidamento contemplata dal Codice dei Contratti Pubblici per la selezione degli operatori economici che realizzeranno gli interventi.

2 REFERENTI DELLA SOCIETÀ

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 7, comma 3 lettere a), e) della convenzione, la CONSAP S.p.A si impegna ad indicare i referenti per le sotto riportate figure:

Figure	Referenti
RUP	Ing. Simone De Luca
Supporto al RUP	Da definire
Responsabile per la fase di progettazione e di esecuzione	Non previsto
Responsabile per la fase di affidamento	Da definire
Direttore dei Lavori	Da definire
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	Da definire
Collaudatore	Da definire
Referente a cui è affidata una qualsiasi delle funzioni tecniche previste per lo specifico appalto	Da definire

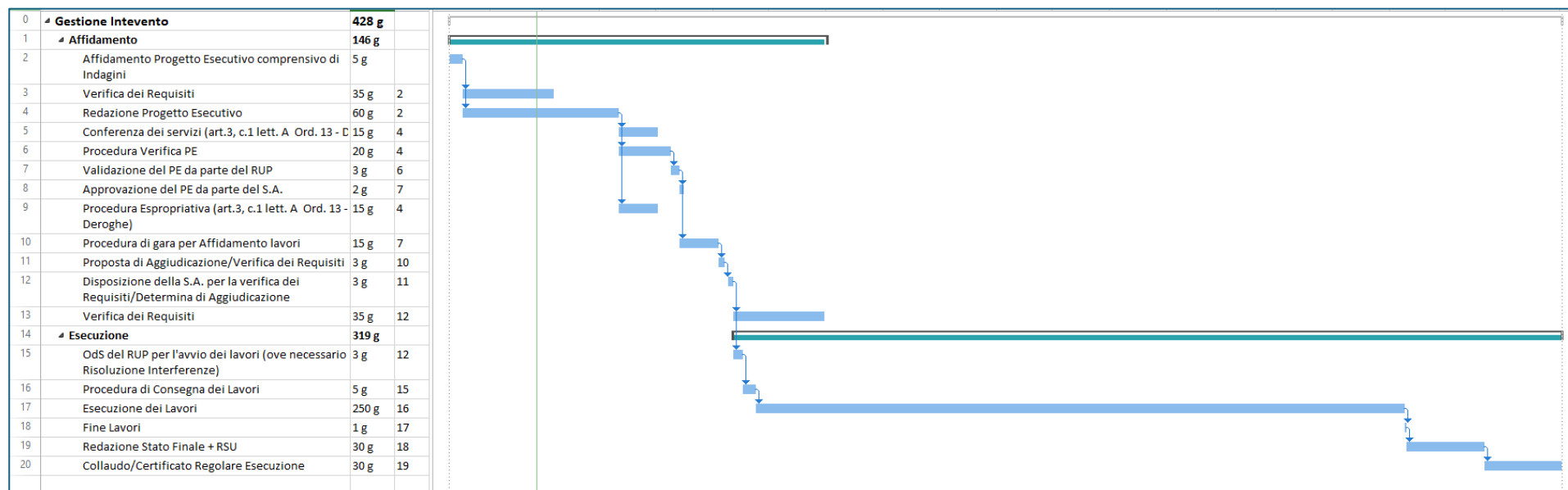
Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 7, comma 3 lettere b), f) della convenzione, la CONSAP S.p.A si impegna ad indicare i referenti per le sotto riportate figure:

Figure	Referenti
Progettista (Professionista/Società di professionisti/Associazione professionale)	
Direzione Lavori (Professionista/Società di professionisti/Associazione professionale)	
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	

L'affidamento per le attività dei Servizi di Ingegneria è stimato in € 108.113,49, come da calcolo degli onorari professionali e delle spese in allegato.

3 CRONOPROGRAMMA

Le tempistiche complessive degli interventi da realizzare, espresse in giorni naturali e consecutivi, sono riportate nel seguente cronoprogramma di massima.



4 PARERI e CONFERENZA di SERVIZI

4.1 Espropri e/o Occupazioni Temporanee

L'intervento ricade nel comune di Pavullo nel Frignano, al Foglio 111, mappali 414, 419, 563, 565, 566, 567 e 568 in aree di proprietà privata, attualmente non nella disponibilità del soggetto attuatore.

Per gli espropri si applica l'Ordinanza n. 13 del 2023 del Commissario Straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche che, in considerazione dell'urgente necessità di procedere con la realizzazione degli interventi, all'art. 3 introduce deroghe alle disposizioni normative, ed in particolare le procedure semplificate per l'espropriazione dei terreni interessati dagli interventi di ricostruzione.

4.2 Pareri

Sono da acquisire i pareri relativi a:

- Beni paesaggistici
- Tutela delle risorse naturali forestali e della biodiversità del territorio
- PSC tutele per vincoli di natura storico culturale, ambientale e paesaggistica.
- PSC tutele e vincoli relativi alla vulnerabilità del territorio

5 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Programma Operativo di Dettaglio (POD) è parte integrante e sostanziale dell'Atto di Adesione, tra la Provincia di Modena, il Commissario Straordinario e la CONSAP S.p.A., finalizzato alla realizzazione dell'intervento: SP 4 fondovalle Panaro – Lavori di consolidamento della carreggiata stradale coinvolta da movimento franoso esteso al km 24+850 in località Biricuccola in comune di Pavullo nel Frignano (MO).
Codice CUP G77H24000710001.

Attualmente l'intervento con codice ID ER-UBIS-000328 rientra tra gli interventi, di cui alle ordinanze 33 e 35/2024, individuati dal Commissario Straordinario alla Ricostruzione delle Regioni Emilia - Romagna, Toscana e Marche necessari a fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatisi a partire dal 1° Maggio 2023.

6 STATO DEI LUOGHI

L'area in dissesto si colloca su di una porzione attiva del piede di una grande frana quiescente conosciuta col nome di "frana della Biricuccola". In svariate occasioni, ed in particolare dopo gli eventi eccezionali di maggio 2023, si sono registrati cedimenti dell'intero corpo stradale che hanno richiesto interventi di riprofilatura, fresatura e risagoma della pavimentazione stradale, in particolare nelle due zone di margine dove il movimento franoso interseca la strada provinciale n. 4.

In passato sono state realizzate, da parte della Provincia di Modena e della Regione Emilia-Romagna, alcune campagne di indagini per la caratterizzazione del modello geologico del terreno di cui si allegano, al termine del presente elaborato, i report più significativi.

Il dissesto idrogeologico ha coinvolto il versante sia a monte che a valle della strada e interessato il corpo stradale per uno sviluppo longitudinale di circa 120 metri.

Nel periodo 2023-24 la Regione Emilia-Romagna ha realizzato, al piede della frana in oggetto, una serie di batterie di tubi drenanti sub-orizzontali per la captazione delle acque di falda.

7 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E REQUISITI TECNICI CHE L'INTERVENTO DEVE SODDISFARE IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE TECNICA VIGENTE ED AL SODDISFACIMENTO DELLE ESIGENZE.

L'intervento prevede la realizzazione di un'opera di sostegno complessa per estensione e per profondità. La tipologia costruttiva sarà costituita da un sistema di pali di medio/grande diametro in c.a. di opportuna profondità, disposti su più file e collegati da una soletta collaborante in c.a. per tutta la larghezza della sede stradale. In sede di progetto esecutivo sarà da valutare la necessità di inserire tiranti in trefoli di acciaio di opportuna lunghezza. Sarà da valutare puntualmente la realizzazione di opere per la captazione delle acque di falda quali ad esempio i pozzi drenanti o trincee profonde.

Il progetto dovrà tenere conto della presenza nel sottosuolo dei tubi drenanti sub-orizzontali realizzati nel periodo 2023/24 dalla Regione Emilia-Romagna.

In relazione alla geometria finale dell'intervento sarà necessario valutare l'installazione di una barriera guard-rail.

La scelta delle forniture dei materiali dovrà rispettare tassativamente i Criteri Ambientali Minimi (CAM) Strade, introdotti con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.197 del 23 agosto 2024, che consentono alla Stazione Appaltante di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione delle strade, considerati in un'ottica di ciclo di vita. L'obiettivo della norma è di avviare un processo virtuoso in cui gli appalti pubblici divengano strumento utile alla riduzione degli impatti ambientali promuovendo il ricorso a modelli di produzione e consumi sostenibili, di tipo circolare, tenendo conto delle disponibilità di mercato.

Ove previsto, per le forniture, i criteri di approvvigionamento di materiali idonei a garantire il rispetto dei criteri ambientali minimi e i diritti dei lavoratori, secondo indirizzi finalizzati a promuovere le forniture di materiali certificati da organismi verificatori accreditati di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2018/2067 della Commissione, del 19 dicembre 2018.

8 SISTEMA DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO, AI SENSI DEL LIBRO II PARTE I DEL NUOVO CODICE DEI CONTRATTI.

8.1 Affidamento dei servizi tecnici

L'affidamento dei servizi di ingegneria avverrà ai sensi del Codice dei Contratti in deroga all'art.50 del D.Lgs 36/23 ai sensi dell'Ordinanza 13/23 del Commissario straordinario per la ricostruzione di cui si riporta lo stralcio di interesse:

".. La deroga all'articolo 50, è consentita e riferita ai seguenti casi

4) per affidamento diretto di servizi, forniture o servizi di ingegneria e architettura, nei limiti delle soglie di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, anche senza previa consultazione di più operatori economici."

Trattandosi di un servizio di architettura ed ingegneria il cui valore, calcolato ai sensi del comma 4 dell'art.14 del D.Lgs. 36/2023 comprensivo di qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara, risulta inferiore ad €. 221.000,00, ai

sensi de combinato disposto dell'art. 50 del DLgs 36/2023 e delle deroghe dell'art.3 dell'ordinanza 13/23 del Commissario straordinario, lo stesso può essere affidato mediante affidamento diretto, anche senza consultazione di più operatori economici, fermi restando il rispetto dei principi di cui all'art. 49 del D.Lgs36/2023 e l'esigenza che siano scelti soggetti in possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto di affidamento, anche individuati tra coloro che risultano iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante, comunque nel rispetto del principio di rotazione; Pur non essendo obbligatoria, si potrà procedere comunque come best practice alla valutazione comparativa di più preventivi con invito rivolto a più operatori economici in modo da attestare la congruità del prezzo del bene rispetto al valore di mercato.

8.2 Affidamento dei lavori

L'affidamento dei lavori avverrà ai sensi del Codice dei Contratti in deroga all'art.50 del D.Lgs 36/23 ai sensi dell'Ordinanza 13/23 del Commissario straordinario per la ricostruzione di cui si riporta lo stralcio di interesse:

“La deroga all'articolo 50, è consentita e riferita ai seguenti casi:

1) per affidamento diretto di lavori, nei limiti di euro 500.000,00 (cinquecentomila/00), I.V.A. esclusa, anche senza previa consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti contraenti in possesso di documentata professionalità, idonea all'esecuzione delle prestazioni contrattuali richieste;

2) per affidamento di lavori di valore superiore ad euro 500.000,00 (cinquecentomila/00), I.V.A. esclusa, fino ad euro 1.000.000,00 (unmilione/00), I.V.A. esclusa, tramite procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno tre operatori economici, ove esistenti, individuati in base a indagini di mercato o tramite elenchi di operatori economici ammessi;

3) per affidamento di lavori di valore superiore ad euro 1.000.000,00 (unmilione/00), I.V.A. esclusa, fino ad euro 2.000.000,00 (duemilioni/00), I.V.A. esclusa, tramite procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici, ove esistenti, individuati in base a indagini di mercato o tramite elenchi di operatori economici ammessi.”

L'affidamento dei lavori avverrà mediante procedura descritta al punto 2 ai sensi del Codice dei Contratti in deroga all'art.50 del D.Lgs 36/23 ai sensi dell'Ordinanza 13/23 del Commissario straordinario per la ricostruzione.

Al fine di garantire i tempi di esecuzione dettati dai finanziamenti PNRR, CONSAP S.p.A. potrà individuare diverse procedure di affidamento di quelle sopra indicate.

9 VALUTAZIONI FINANZIARIE E COPERTURA

Si riporta di seguito una stima sommaria dei lavori previsti ed il Q.E. preliminare di progetto in cui vengono riportate tutte le spese previste con le specifiche ripartizioni ai sensi dell'art. 5 dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023 Nuovo Codice dei Contratti.

Descrizione	Importo
Lavori	672.308,31 €
Sicurezza	26.892,33 €
SUBTOTALE	699.200,64 €
Spese tecniche + Imprevisti	178.033,55 €
Iva (22%)	192.991,52 €
Incentivi (80% del 2%)	11.187,21 €
TOTALE	1.081.412,93 €

I limiti economici sono quelli indicati nell'ordinanza per la ricostruzione n. 33/2024, che per questo intervento prevede un valore economico dell'intervento di € 1.200.000,00.

10 MODALITÀ di PAGAMENTO

Il corrispettivo da riconoscere alla CONSAP S.p.A. è determinato sulla base dei criteri puntualmente dettagliati nei successivi paragrafi e fa riferimento all'art.11 della Convenzione.

10.1 Attività "a parcella"

Le attività in capo alla CONSAP S.p.A. che saranno rendicontate "a parcella", saranno calcolate applicando la tariffa professionale di cui al D.M. del 17/06/2016 oltre IVA e oneri se dovuti aggiornata ai sensi del nuovo codice degli appalti art. 2 dell'Allegato I.3 del D.Lgs 36/2023 e s.m.i..

Le attività relative alla fase di progettazione saranno rendicontate alla Struttura Commissariale con apposita parcella e relativa fattura a seguito della validazione della Progettazione.

Le attività relative alla fase Esecutiva saranno rendicontate contestualmente ai SAL riconosciuti all'impresa esecutrice dei lavori.

10.2 Modalità di Pagamento

Sulla base dell'importo dei lavori, stimato in €. 672.308,31, il corrispettivo relativo alle attività previste dal presente Piano Operativo di Dettaglio, è pari a €. 877.234,19 oltre IVA al 22% e altri oneri, per un totale di €. 1.081.412,93.

Rispetto ai termini di pagamento si rimanda all'art. 11 della Convenzione di riferimento. Fermo restando il totale delle risorse assentite, la Struttura Commissariale potrà autorizzare la rimodulazione e/o la compensazione delle voci di costo dettagliate nel presente Programma Operativo di Dettaglio, su motivata, preventiva richiesta da parte della CONSAP S.p.A.

Data 26/02/2025

Consap S.p.A.
Ing. Simone De Luca

Allegati: calcolo degli onorari professionali e delle spese.



Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila
Via Saragat n. 22, località Campo di Pile - L'Aquila
tel 0862.65959 - 334.6747734
email: segreteria.laquila@ordineingegneri.it
PEC: ordine.laquila@ingpec.eu
<https://laquila.ordineingegneri.it/>

Calcolo degli onorari professionali e delle spese in applicazione dell'ALLEGATO I.13 al D. Lgs. 36/2023 - Determinazione dei parametri per la progettazione.

Ing. Pierluigi De Amicis
Rev. 00 del 13.07.2023

Ogni responsabilità derivante dall'uso del foglio di calcolo e dei dati inseriti resta a carico dell'utente

Scegli ID dell'opera

Importo di progettazione **699.200,64**

Scegli qui ----> S.04

Importo finale **699.200,64**

Descrizione: **STRUTTURE_Strutture, Opere infrastrutturali puntuali: Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.**

Categoria e ID delle opere		Categoria e ID	G (grado complessità)	Importo delle opere		Parametro $0,03 + 10 / V^{0,4}$		Spese %
		S.04	0,90	699.200,64		7,5937%		25,00%
PFTE				S/N	Q	Importo	Spese	Totale
Qb.I.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici			s	0,090	4.300,71	1.075,18	5.375,89
Qb.I.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto			s	0,010	477,86	119,46	597,32
Qb.I.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili				0,020	0,00	0,00	0,00
Qb.I.04	Piano economico e finanziario di massima (art. 17, comma 4, d.P.R. 207/2010)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.I.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto				0,070	0,00	0,00	0,00
Qb.I.06	Relazione geotecnica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/2010)			s	0,030	1.433,57	358,39	1.791,96
Qb.I.07	Relazione idrologica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)			s	0,015	716,79	179,20	895,98
Qb.I.08	Relazione idraulica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)			s	0,015	716,79	179,20	895,98
Qb.I.09	Relazione sismica e sulle strutture (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)			s	0,015	716,79	179,20	895,98
Qb.I.10	Relazione archeologica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)			s	0,015	716,79	179,20	895,98
Qb.I.11	Relazione geologica		fino a 250.000,0	s	0,053	905,55	226,39	1.131,94
			fino a 500.000,0	S	0,048	820,12	205,03	1.025,15
			fino a 1.000.000,0	S	0,044	599,02	149,75	748,77
			fino a 2.500.000,0	N	0,042	0,00	0,00	0,00
			fino a 10.000.000,0	N	0,027	0,00	0,00	0,00
			oltre 10.000.000,0	N	0,025	0,00	0,00	0,00
Qb.I.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche				0,020	0,00	0,00	0,00
Qb.I.13	Studio di inserimento urbanistico				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.I.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.I.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 06/02/1982)				0,005	0,00	0,00	0,00
Qb.I.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza			s	0,010	477,86	119,46	597,32
Qb.I.17	Studi di prefattibilità ambientale		fino a 5.000.000		0,035	0,00	0,00	0,00
			fino a 20.000.000	N	0,020	0,00	0,00	0,00
			oltre 20.000.000	N	0,008	0,00	0,00	0,00
Qb.I.18	Piano di monitoraggio ambientale		fino a 5.000.000	s	0,020	955,71	238,93	1.194,64
			fino a 20.000.000	N	0,010	0,00	0,00	0,00
			oltre 20.000.000	N	0,005	0,00	0,00	0,00
Qb.I.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione preliminare				0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.I.20	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione preliminare				0,060	0,00	0,00	0,00
Qb.I.21	Prime indicazioni piano di manutenzione			s	0,010	477,86	119,46	597,32
Qb.II.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo strutture e impianti. Relazione su risoluzione delle interferenze e Relazione su gestione materie				0,180	0,00	0,00	0,00
Qb.II.02	Rilievi dei manufatti (art. 243, comma 1, lettera c), e art. 28, d.P.R. 207/2010)			s	0,040	1.911,43	477,86	2.389,28
Qb.II.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art. 24, co. 2, lett. g), d.P.R. 207/2010)				0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.II.04	Piano particellare d'esproprio (art. 24, comma 2, lettera i), d.P.R. 207/2010)			s	0,040	1.911,43	477,86	2.389,28
Qb.II.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico				0,040	0,00	0,00	0,00
Qb.II.06	Studio di inserimento urbanistico (art. 24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.II.07	Rilievi planaltimetrici (art. 24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)			s	0,020	955,71	238,93	1.194,64
Qb.II.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto				0,070	0,00	0,00	0,00
Qb.II.09	Relazione geotecnica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)				0,060	0,00	0,00	0,00
Qb.II.10	Relazione idrologica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.II.11	Relazione idraulica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.II.12	Relazione sismica e sulle strutture (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/10)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.II.13	Relazione geologica		fino a 250.000		0,133	0,00	0,00	0,00
			fino a 500.000	N	0,107	0,00	0,00	0,00
			fino a 1.000.000	N	0,096	0,00	0,00	0,00
			fino a 2.500.000	N	0,079	0,00	0,00	0,00
			fino a 10.000.000	N	0,054	0,00	0,00	0,00
			oltre 10.000.000	N	0,035	0,00	0,00	0,00
Qb.II.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti				0,090	0,00	0,00	0,00
Qb.II.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti				0,120	0,00	0,00	0,00
Qb.II.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali				0,180	0,00	0,00	0,00
Qb.II.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche				0,050	0,00	0,00	0,00
Qb.II.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)				0,060	0,00	0,00	0,00
Qb.II.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)			s	0,020	955,71	238,93	1.194,64
Qb.II.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (legge 447/1995 - d.p.c.m. 512/1997)				0,020	0,00	0,00	0,00
Qb.II.21	Relazione energetica (ex legge 10/1991 e s.m.i.)				0,030	0,00	0,00	0,00
Qb.II.22	Diagnosi energetica (ex legge 10/1991) edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini				0,020	0,00	0,00	0,00
Qb.II.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC			s	0,010	477,86	119,46	597,32
Qb.II.24	Studio impatto ambientale o fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA)		fino a 5.000.000		0,100	0,00	0,00	0,00
			fino a 20.000.000	N	0,060	0,00	0,00	0,00
			oltre 20.000.000	N	0,025	0,00	0,00	0,00
Qb.II.25	Piano di monitoraggio ambientale		fino a 5.000.000		0,020	0,00	0,00	0,00
			fino a 20.000.000	N	0,010	0,00	0,00	0,00
			oltre 20.000.000	N	0,005	0,00	0,00	0,00
Qb.II.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione definitiva				0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.II.27	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione definitiva				0,130	0,00	0,00	0,00
Qb.II.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico				0,040	0,00	0,00	0,00
				SOMMANO		19.527,53	4.881,88	24.409,41

Progettazione esecutiva

S/N Q Importo Spese Totale

Qb.III.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art. 33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/	s	0,120	5.734,28	1.433,57	7.167,85
Qb.III.02	Particolari costruttivi e decorativi (art. 36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	s	0,130	6.212,14	1.553,03	7.765,17
Qb.III.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi, analisi, Quadro dell'incidenza ...	s	0,030	1.433,57	358,39	1.791,96
Qb.III.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	s	0,010	477,86	119,46	597,32
Qb.III.05	Piano di manutenzione dell'opera (art. 33, comma 1, lettera e), d.P.R. 207/2010)	s	0,025	1.194,64	298,66	1.493,30
Qb.III.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	s	0,030	1.433,57	358,39	1.791,96
Qb.III.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (artt. 91 e 100 d.lgs. n. 81/2008)	s	0,100	4.778,57	1.194,64	5.973,21
Qb.III.08	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione esecutiva		0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.III.09	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione esecutiva		0,130	0,00	0,00	0,00
Qb.III.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto		0,040	0,00	0,00	0,00
Qb.III.11	Supporto al RUP: per la Validazione del progetto		0,010	0,00	0,00	0,00
SOMMANO				21.264,63	5.316,16	26.580,78

Categoria e ID delle opere		Categoria e ID	G (grado di complessità)	Importo delle opere		Parametro $0,03 + 10 / V^{0,4}$	Spese %	
		S.04	0,90	699.200,64		7,5937%	25,00%	
Direzione dell'esecuzione								
				S/N	Q	Importo	Spese	Totale
Qc.I.01	Direzione lavori, assistenza collaudo, prove accettazione			s	0,380	18.158,56	4.539,64	22.698,20
Qc.I.02	Liquidazione Rendicontaz. liquidazione tecnico contabile			s	0,020	955,71	238,93	1.194,64
Qc.I.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione				0,020	0,00	0,00	0,00
Qc.I.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori				0,020	0,00	0,00	0,00
Qc.I.05	Ufficio della DL, per ogni direttore operativo				0,100	0,00	0,00	0,00
Qc.I.05.01	Ufficio della DL, per direttore operativo "GEOLOGO"		fino a 250.000		0,095	0,00	0,00	0,00
			fino a 500.000	N	0,081	0,00	0,00	0,00
			fino a 1.000.000	N	0,071	0,00	0,00	0,00
			fino a 2.500.000	N	0,052	0,00	0,00	0,00
			fino a 10.000.000	N	0,042	0,00	0,00	0,00
			oltre 10.000.000	N	0,030	0,00	0,00	0,00
Qc.I.06	Ufficio della DL, per ogni ispettore di cantiere				0,060	0,00	0,00	0,00
Qc.I.07	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera				0,090	0,00	0,00	0,00
Qc.I.08	Variante del progetto in corso d'opera				0,430	0,00	0,00	0,00
Qc.I.09	Contabilità dei lavori a MISURA		fino a 500.000	s	0,060	2.050,30	512,57	2.562,87
			oltre 500.000	S	0,012	163,37	40,84	204,21
Qc.I.10	Contabilità dei lavori a CORPO		fino a 500.000		0,045	0,00	0,00	0,00
			oltre 500.000	N	0,090	0,00	0,00	0,00
Qc.I.11	Certificato di regolare esecuzione (art. 237, d.P.R. 207/2010)			s	0,040	1.911,43	477,86	2.389,28
Qc.I.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art. 92 d.lgs. n. 81/2008)			s	0,250	11.946,42	2.986,60	14.933,02
Qc.I.13	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della D.L. e del C.S.E.				0,040	0,00	0,00	0,00
SOMMANO						35.185,79	8.796,45	43.982,23

Collaudo		S/N	Q	Importo	Spese	Totale
Qd.I.01	Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/2010)		0,080	0,00	0,00	0,00
Qd.I.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/2010)		0,020	0,00	0,00	0,00
Qd.I.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	s	0,220	10.512,85	2.628,21	13.141,06
Qd.I.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008, n. 37)		0,000	0,00	0,00	0,00
Qd.I.05	Attestato di certificazione energetica (art. 6 d.lgs. 311/2006). Esclusa diagnosi energetica		0,030	0,00	0,00	0,00
SOMMANO				10.512,85	2.628,21	13.141,06

Supporto al R.U.P.		S/N	Q	Importo	Spese	Totale
Qa.I.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari		0,020	0,00	0,00	0,00
Qb.I.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione preliminare		0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.II.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione definitiva		0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.III.08	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione esecutiva		0,010	0,00	0,00	0,00
Qb.III.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto		0,040	0,00	0,00	0,00
Qc.I.13	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della D.L. e del C.S.E.		0,040	0,00	0,00	0,00
SOMMANO				0,00	0,00	0,00

Verifica del progetto		S/N	Q	Importo	Spese	Totale
Qb.II.27	Verifica della progettazione definitiva		0,130	0,00	0,00	0,00
Qb.III.09	Verifica della progettazione esecutiva		0,130	0,00	0,00	0,00
Qb.III.11	Validazione del progetto		0,010	0,00	0,00	0,00
SOMMANO				0,00	0,00	0,00

RIEPILOGO		Importo	Spese	Totale
PFTE		19.527,53	4.881,88	24.409,41
Prestazioni: Qb.I.01; Qb.I.02; Qb.I.06; Qb.I.07; Qb.I.08; Qb.I.09; Qb.I.10; Qb.I.11; Qb.I.16; Qb.I.18; Qb.I.21; Qb.II.02; Qb.II.04; Qb.II.07; Qb.II.19; Qb.II.23;				
Progettazione esecutiva		21.264,63	5.316,16	26.580,78
Prestazioni: Qb.III.01; Qb.III.02; Qb.III.03; Qb.III.04; Qb.III.05; Qb.III.06; Qb.III.07;				
Direzione dell'esecuzione		35.185,79	8.796,45	43.982,23
Prestazioni: Qc.I.01; Qc.I.02; Qc.I.09; Qc.I.11; Qc.I.12;				
Collaudo		10.512,85	2.628,21	13.141,06
Prestazioni: Qd.I.03;				
Supporto al R.U.P.		0,00	0,00	0,00
Prestazioni:				
Verifica del progetto		0,00	0,00	0,00
Prestazioni:				
Sommano		86.490,79	21.622,70	108.113,49