

Opera e ubicazione

**DISSESTO IDROGEOLOGICO - LAVORI DI CONSOLIDAMENTO NEI COMUNI DI TORRE SAN PATRIZIO, MONTEGRANARO, MAGLIANO DI TENNA, MONTEGIORGIO E RAPAGNANO DELLE STRADE PROVINCIALI N. 9 CAMPIGLIONESE, N. 39 MADONNA DEL BUONCUORE, N. 182 CASE ROSSE, N. 30 FERMANA, N. 231 CIRCONVALLAZIONE MONTEGRANARO, N. 52 MONTEGIORGIO E N. 72 RAPAGNANESE - CUP C54D24000110001**

**Provincia di Fermo**

**Comune di TORRE SAN PATRIZIO, MONTEGRANARO, MAGLIANO DI TENNA, MONTEGIORGIO E RAPAGNANO**

Servizi tecnici

**PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO - ECONOMICA - PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ente Appaltante

**PROVINCIA DI FERMO**

Indirizzo

**Largo Don Gaspare Morello, 2/4**

C.F. 90038780442  
P.IVA 02004530446

Tel.0734-2321

E-Mail [viabilita@provincia.fm.it](mailto:viabilita@provincia.fm.it)  
PEC: [provincia.fermo@emarche.it](mailto:provincia.fermo@emarche.it)

Il Responsabile unico di progetto  
Arch. Gian Luca Rongoni



Data	Elaborato	N°
17/07/2024	<b>A-RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA B-CALCOLO DEGLI IMPORTI PE RL'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI C-PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI (art. 41 D.Lgs. 36/2023)</b>	<b>1</b>
Archivio		Rev.

Il Dirigente  
Arch. Gian Luca Rongoni

## **A - RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA**

### **A.1 - PREMESSA**

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO - ECONOMICA - PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

**DISSESTO IDROGEOLOGICO - LAVORI DI CONSOLIDAMENTO NEI COMUNI DI TORRE SAN PATRIZIO, MONTEGRANARO, MAGLIANO DI TENNA, MONTEGIORGIO E RAPAGNANO DELLE STRADE PROVINCIALI N. 9 CAMPIGLIONESE, N. 39 MADONNA DEL BUONCUORE, N. 182 CASE ROSSE, N. 30 FERMANA, N. 231 CIRCONVALLAZIONE MONTEGRANARO, N. 52 MONTEGIORGIO E N. 72 RAPAGNANESE - CUP C54D24000110001**

## A.2 - COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016 e D. Lgs. 36/2023)

Il costo complessivo dell'opera è pari a 6.700.000,00 € così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.04	Strutture, Opere infrastrutturali puntuali	0,90	3.300.000,00	5,4694169457%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Viabilità ordinaria	0,45	3.400.000,00	5,4401045412%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): 6.700.000,00 €  
Percentuale forfettaria spese: 20,50%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)
- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)
- b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

## A.4 - ELENCO DETTAGLIATO DELLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa come modificato dal D. Lgs. 36/2023 considerando che si tratta di affidamento di sola esecuzione delle opere.

STRUTTURE - S.04		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qb.II.01	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	0,2700
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.03 - QbII.04	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili. - Piano particellare d'esproprio	0,0600
Qbl.06 - QbII.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.07 - QbII.10	Relazione idrologica	0,0450
Qbl.08 - QbII.11	Relazione idraulica	0,0450
Qbl.09 - QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0450
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - QbII.13	Relazione geologica	0,1303
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' - V.02		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qb.II.01	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	0,3000
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.03 - QbII.04	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili. - Piano particellare d'esproprio	0,0600
Qbl.06 - QbII.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.07 - QbII.10	Relazione idrologica	0,0450

Qbl.08 - Qbll.11	Relazione idraulica	0,0450
Qbl.09 - Qbll.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0450
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
Qbll.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbll.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
Qbll.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
<b>PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbll.13	Relazione geologica	0,0933
<b>PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0600

## **B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA AFFIDARE**

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

### **B.1 - PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA**

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016 e D. Lgs. 36/2023):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

## B.2 - QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.04	Strutture, Opere infrastrutturali puntuali	0,90	3.300.000,00	5,4694169457%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Viabilità ordinaria	0,45	3.400.000,00	5,4401045412%

Costo complessivo dell'opera: 6.700.000,00 €

Percentuale forfettaria spese: 20,50%

B3 - DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI (Importi espressi in Euro)

**DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI**

Importi espressi in Euro

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						(Qi)	V*G*P*Q	K=20,50% S=CP*K	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qj>>				
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.01 - Qb.II.01	0,2700	43.859,25	8.991,15	52.850,40
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.01 - Qb.II.01	0,3000	24.970,08	5.118,87	30.088,95
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.02	0,0100	1.624,42	333,01	1.957,43
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.02	0,0100	832,34	170,63	1.002,97
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.03 - QbII.04	0,0600	9.746,50	1.998,03	11.744,53
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.03 - QbII.04	0,0600	4.994,02	1.023,77	6.017,79
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.06 - QbII.09	0,0900	14.619,75	2.997,05	17.616,80
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.06 - QbII.09	0,0900	7.491,02	1.535,66	9.026,68
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.07 - QbII.10	0,0450	7.309,88	1.498,53	8.808,41
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.07 - QbII.10	0,0450	3.745,51	767,83	4.513,34
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.08 - QbII.11	0,0450	7.309,88	1.498,53	8.808,41
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.08 - QbII.11	0,0450	3.745,51	767,83	4.513,34
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.09 - QbII.12	0,0450	7.309,88	1.498,53	8.808,41
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.09 - QbII.12	0,0450	3.745,51	767,83	4.513,34
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	Qbl.10	0,0150	2.436,63	499,51	2.936,14
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	Qbl.10	0,0150	1.248,50	255,94	1.504,44

	MOBILITA'								
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.03	0,0100	1.624,42	333,01	1.957,43
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbII.03	0,0100	832,34	170,63	1.002,97
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.07	0,0200	3.248,83	666,01	3.914,84
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbII.07	0,0200	1.664,67	341,26	2.005,93
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.19	0,0200	3.248,83	666,01	3.914,84
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbII.19	0,0200	1.664,67	341,26	2.005,93
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.21	0,0300	4.873,25	999,02	5.872,27
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.23	0,0100	1.624,42	333,01	1.957,43

### PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						(Qi)	V*G*P*Q	K=20,50% S=CP*K	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>				CP+S
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,076020100694	0,90	QbI.11 - QbII.13	0,1303	29.429,13	6.032,97	35.462,10
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,0794850199	0,45	QbI.11 - QbII.13	0,0933	11.342,47	2.325,21	13.667,68

### PROGETTAZIONE ESECUTIVA

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						(Qi)	V*G*P*Q	K=20,50% S=CP*K	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>				CP+S
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.01	0,1200	19.493,00	3.996,06	23.489,06
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.01	0,0400	3.329,34	682,51	4.011,85
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.02	0,1300	21.117,42	4.329,07	25.446,49
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.02	0,0800	6.658,69	1.365,03	8.023,72
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.03	0,0300	4.873,25	999,02	5.872,27
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.03	0,0300	2.497,01	511,89	3.008,90

S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.04	0,0100	1.624,42	333,01	1.957,43
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.04	0,0200	1.664,67	341,26	2.005,93
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.05	0,0250	4.061,04	832,51	4.893,55
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.05	0,0300	2.497,01	511,89	3.008,90
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbIII.07	0,1000	16.244,17	3.330,05	19.574,22
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbIII.07	0,1000	8.323,36	1.706,29	10.029,65
S.04	STRUTTURE	3.300.000,00	0,054694169457	0,90	QbII.05	0,0400	6.497,67	1.332,02	7.829,69
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	3.400.000,00	0,054401045412	0,45	QbII.05	0,0600	4.994,02	1.023,77	6.017,79

## C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	197.343,02 €
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)	49.129,78 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	125.169,45 €
<b>Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)</b>	<b>371.642,25 €</b>
<b>Totale Corrispettivi da porre a base di gara</b>	<b>371.642,25 €</b>
Contributo INARCASSA (4,00%)	14.865,69 €
Imponibile IVA	386.507,94 €
IVA (22,00% )	85.031,75 €
<b>Costo complessivo del servizio (inclusi oneri fiscali e previdenziali)</b>	<b>471.539,69 €</b>