

SISMA 2016 - ORDINANZA DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO N.37 DEL 08-09-2017 – AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA INERENTI LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA, RELAZIONE GEOLOGICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON RISERVA DI AFFIDAMENTO ANCHE DEI SERVIZI DI DIREZIONE LAVORI, CONTABILITA' E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI "MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SEDE MUNICIPALE" SITA A MONTEGALLO (AP) IN FRAZIONE BALZO.

CUP H71C18000010001

CIG _____

SCHEMA DI CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

(art. 23, comma 15 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

INDICE

PREMESSA

SEZIONE A - RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

SEZIONE B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI

SEZIONE C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

PREMESSA

Con il presente documento sono individuati i contenuti prestazionali dei servizi tecnici di ingegneria e architettura, inerenti la progettazione definitiva, esecutiva, la relazione geologica, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con riserva di affidamento anche dei servizi di direzione lavori, contabilità e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione relativi all'intervento di "RIPARAZIONE DANNI E MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA SEDE MUNICIPALE DI MONTEGALLO", sito in frazione Balzo nel Comune di Montegalloy.

Con Ordinanza del Commissario straordinario del Governo per la ricostruzione n. 37 dell'8 settembre 2017 e ss.mm.ii., recante "Approvazione del primo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016" è stato approvato il primo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016, ai sensi del D.L. 17 ottobre 2016, n. 189 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici del 2016" convertito con modificazioni in Legge 15 dicembre 2016, n. 229, e ss.mm.ii. (di seguito anche solo "DL 189/16").

Nell'elenco unico di cui all'Allegato 1 dell'O.C.S.R. n. 109 23 dicembre 2020, che sostituisce e integra gli elenchi degli interventi ricompresi nei piani e programmi approvati con le ordinanze commissariali n. 27/017, 33/017, 37/017, 56/018, 64/018 e 86/020 e ss.mm.ii., risulta inserita l'opera pubblica in oggetto.

L'intervento si rende necessario a seguito degli eventi sismici che hanno interessato il Centro Italia e che hanno determinato gravi situazioni di criticità in tutti quei comuni ricadenti nel cratere sismico, ivi compreso il comune di Montegalloy, nel quale, tra le strutture che hanno subito danni rientra l'edificio che ospita la sede municipale e le altre attività commerciali (Farmacia, Ambulatorio medico, Ristorante).

L'intento progettuale mira ad effettuare un intervento di riparazione dei danni subiti e il miglioramento sismico della struttura, ponendo l'obiettivo primario di garantire le necessarie condizioni di sicurezza ai fruitori dell'immobile.

L'attuazione del progetto avverrà mediante l'affidamento di un unico appalto dei lavori, garantendo in tal modo, un intervento di carattere unitario e complessivo, finalizzato ad evitare una frammentazione derivante dalla suddivisione in stralci funzionali, che comporterebbe un aggravio delle tempistiche di esecuzione dell'opera nella sua totalità.

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA E DISCIPLINARE DI INCARICO

A.1 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016)

Il costo complessivo dell'opera è pari a € **1.215.000,00** così suddiviso nelle seguenti categorie d'opera:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.22	<i>Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza</i>	1,55	370.000,00	8,92542 23400%
STRUTTURE	S.04	<i>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.</i>	0,90	635.000,00	7,77408 89900%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	70.000,00	14,5334 910800 %
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	0,85	70.000,00	14,5334 910800 %
IMPIANTI	IA.03	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice</i>	1,15	70.000,00	14,5334 910800 %

Costo complessivo dell'opera: **€ 1.215.000,00;**

Percentuale forfettaria spese: **24,817%**

A.2 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

L'incarico attiene all'esecuzione di servizi di architettura e ingegneria e altri servizi tecnici di cui all'art. 3, comma 1, lett. vvvv) del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., come meglio individuati oltre, nel rispetto in particolare degli artt. 23, 24 e 31, comma 8 del medesimo decreto e inoltre degli artt. 91 e 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., relativi all'intervento di cui sopra.

Gli elaborati progettuali, relativamente alla redazione dei servizi come sopra individuati, che dovranno essere consegnati alla stazione appaltante in n. 3 (tre) copie cartacee e una copia su supporto elettronico, sono quelli previsti dal D.lgs. n. 50/16 (art. 23) e dal DPR n. 207/2010, per le parti dello stesso ancora in vigore, in relazione ai diversi livelli di progettazione.

Per quanto attinente al presente procedimento, le prestazioni da eseguirsi e i relativi elaborati in relazione al presente incarico sono:

FASE di Progettazione (elaborati ai sensi dell'art. 23 e 216, comma 4 del Codice)

1. Progettazione definitiva
 2. Relazione geologica
 3. Progettazione esecutiva coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (art. 91 del D. Lgs. 81/2008)
-

FASE di Esecuzione (PRESTAZIONI OPZIONALE)

4. Direzione Lavori e contabilità (elaborati ai sensi del D.M. 49 del 7 marzo 2018)
 5. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione ex art. 92 d.lgs. 81/2008
-

La progettazione inoltre dovrà essere redatta utilizzando il Prezzario Unico del Cratere del Centro Italia, ai sensi dell'art. 6, comma 7 del D.L. 189/16, approvato con Ordinanza n. 78 del 02/08/2019, salvo eventuali ulteriori aggiornamenti.

Il termine complessivo per l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto è fissato in n. 120 (centoventi) giorni secondo le seguenti indicazioni:

- progettazione definitiva: 80 (ottanta) giorni naturali consecutivi dalla data di stipula del contratto;
- progettazione esecutiva: 40 (quaranta) giorni naturali consecutivi dalla data di comunicazione al progettista dell'avvenuta approvazione della progettazione definitiva.

A.3 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Il progetto dovrà rispettare le indicazioni dettate dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) sull'edilizia pubblica disposti dal Ministero dell'Ambiente con D.M. 11 ottobre 2017, per tutti i materiali impiegati, nonché nelle soluzioni costruttive e nelle tecniche di cantiere. Ciò nell'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, promuovendo modelli di produzione e consumo più sostenibili durante l'intero ciclo di vita dell'edificio e di tutto quanto ad esso collegato, ai sensi della L. 221/2015 e dell'art. 18 del Codice dei Contratti Pubblici. Per ulteriori informazioni, si visiti il sito: <https://www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi> e l'allegato 2 al D.M. 11 ottobre 2017:

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/allegato_tec_CAMedilizia.pdf

A.4 – ELENCO DETTAGLIATO DELLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le prestazioni 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 al DM 17/06/2016.

EDILIZIA – E.22		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2300
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

STRUTTURE – S.04		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>

QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1800
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	0,1200
QbII.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200

b.III) 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

IMPIANTI – IA.01

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1600
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500

QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
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

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1600
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
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

IMPIANTI – IA.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,1600
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0,0400
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800

QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0600
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
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

RELAZIONE GEOLOGICA

EDILIZIA – E.22		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0570

STRUTTURE – S.04		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,1166

IMPIANTI – IA.01		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0640

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0640

IMPIANTI – IA.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0640

Prestazioni e/o Servizi integrativi	Valore
PRATICHE CATASTALI	2.000,00
RILIEVI MATERICI	8.000,00
Totale	€ 10.000,00

DIREZIONE LAVORI E CONTABILITA' (PRESTAZIONI OPZIONALI)

EDILIZIA – E.22

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0600
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

STRUTTURE – S.04

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0498
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

IMPIANTI – IA.01

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450

Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

IMPIANTI – IA.02

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

IMPIANTI – IA.03

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0,0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

SEZIONE B – CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI

Per la determinazione degli importi del servizio di ingegneria e architettura si è fatto riferimento al DM 17 giugno 2016 “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016”.

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):

- 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:

$$\mathbf{CP = \Sigma(V \times G \times Q \times P)}$$

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.

B2 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=24,81\%$ $S=CP \cdot K$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.22	EDILIZIA	370.000,00	8,92542234 00%	1,55	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21	0,6300	32.248,00	8.018,67	40.266,66
S.04	STRUTTURE	635.000,00	7,77408899 00%	0,90	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.15, QbII.16, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21	0,8500	37.764,58	9.390,40	47.154,98
IA.01	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,75	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21	0,5700	4.349,15	1.081,44	5.430,59
IA.02	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,85	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21	0,5700	4.929,03	1.225,63	6.154,67
IA.03	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	1,15	QbII.01, QbII.02, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.12, QbII.18, QbII.19, QbII.20, QbII.21	0,5700	6.668,69	1.658,21	8.326,90

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=24,81\%$ $S=CP \cdot K$	
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				CP+S
E.22	EDILIZIA	370.000,00	8,92542234 00%	1,55	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,3800	19.451,17	4.836,66	24.287,83
S.04	STRUTTURE	635.000,00	7,77408899 00%	0,90	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	18.438,00	4.584,72	23.022,73

IA.01	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	3.052,03	758,91	3.810,94
IA.02	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	3.458,97	860,09	4.319,07
IA.03	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4000	4.679,78	1.163,66	5.843,44

RELAZIONE GEOLOGICA

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	$K=24,81\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.22	EDILIZIA	370.000,00	10,5021169 031%	1,55	QbII.13	0,0570	3.432,76	853,58	4.286,34
S.04	STRUTTURE	635.000,00	10,2989152 302%	0,90	QbII.13	0,1166	6.863,16	1.706,57	8.569,73
IA.01	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,75	QbII.13	0,0640	488,33	121,43	609,75
IA.02	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,85	QbII.13	0,0640	553,44	137,62	691,05
IA.03	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	1,15	QbII.13	0,0640	748,77	186,19	934,95

PRESTAZIONE OPZIONALE

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (OPZIONALE)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	$K=24,81\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
E.22	EDILIZIA	370.000,00	8,92542234 00%	1,55	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7200	36.854,85	9.164,19	46.019,04

S.04	STRUTTURE	635.000,00	7,77408899 00%	0,90	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7598	33.757,09	8.393,91	42.151,00
IA.01	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7050	5.379,21	1.337,57	6.716,78
IA.02	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7050	6.096,44	1.515,92	7.612,35
IA.03	IMPIANTI	70.000,00	14,5334910 800%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.09, Qcl.11, Qcl.12	0,7050	8.248,12	2.050,95	10.299,07

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	122.425,63
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	61.284,00
Prestazioni e/o servizi integrativi	10.000,00
AMMONTARE APPALTO PRINCIPALE €	193.709,63
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (OPZIONALE)	112.798,25
AMMONTARE APPALTO OPZIONALE €	112.798,25
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	306.507,88

SEZIONE C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	
- Progettazione Definitiva (compresa Relazione Geologica)	€ 122.425,63
- Progettazione Esecutiva	€ 61.284,00
- Prestazioni e/o servizi integrativi	€ 10.000,00
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 193.709,63
Contributo INARCASSA (4%)	€ 7.144,71
Contributo EPAP (2€)	€ 301,84
Imponibile IVA	€ 201.156,18
IVA (22%)	€ 44.254,36
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 245.410,54

ALTRE PRESTAZIONI (opzionali)

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	
- Esecuzione dei lavori	€ 112.798,25
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 112.798,25
Contributo INARCASSA (4%)	€ 4.511,93
Imponibile IVA	€ 117.310,18
IVA (22%)	€ 25.808,24
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 143.118,42

TOTALE COMPLESSIVO

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 306.507,88
Contributo INARCASSA (4%)	€ 11.656,64
Contributo EPAP (2€)	€ 301,84
Imponibile IVA	€ 318.466,36
IVA (22%)	€ 70.062,60
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 388.528,96