

DETTAGLIO DETERMINAZIONE COMPENSI

“PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DA REDIGERE E RESTITUIRE ANCHE IN MODALITÀ BIM, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE, DIREZIONE LAVORI, CONTABILITÀ DEI LAVORI, FINALIZZATI ALL’INTERVENTO DI ADEGUAMENTO DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE DELL’IMMOBILE DEMANIALE SCHEDA RCBP020 SITO IN VIA A. VESPUCCI, 20 REGGIO CALABRIA (RC)”.

DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO A BASE DI GARA

Il valore base d’asta è stato determinato in € **105.867,85 (centocinquemilaottocentosessantasette/85)** di cui € **177,71 (centosettantasette/71)** quali costi della sicurezza, oltre IVA ed oneri come per legge, come di seguito riportato. Tale importo complessivo per i servizi in oggetto, è stato determinato ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l’affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all’architettura e all’ingegneria (D.M. 17/06/2016).

In primo luogo ai fini di tale determinazione è stato stabilito il costo relativo all’intervento di adeguamento strutturale dell’immobile in oggetto nella misura pari a € **439.689,33 (quattrocentotrentanovemilaseicentottantanove/33)** esclusa IVA e oneri della sicurezza, come prodotto di costi unitari parametrici per le superfici lorde di progetto e nel dettaglio:

- Il costo unitario parametrico per l’adeguamento strutturale del fabbricato è stato determinato utilizzando come riferimento il Prezzario “Tipologie Edilizie” della Tipografia del Genio Civile – Ed. 2014, scheda D7 “Ristrutturazione fabbricato uffici in zona centro”. Tale costo parametrico è pari a € 730,38 €/mq, con riferimento alle lavorazioni attinenti l’intervento cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:



DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Opere strutturali	817.125,00	15,55%	181,58	250,00%	2.042.812,50	62,15%	453,96
02	Facciate	127.487,00	2,43%	28,33	60,00%	76.492,20	2,33%	17,00
03	Copertura e terrazzi	114.321,00	2,17%	25,40	40,00%	45.728,40	1,39%	10,16
04	Pavimenti sopraelevati	377.089,00	7,17%	83,80	0,00%	-	0,00%	0,00
05	Pavimenti marmo e ceramica	161.609,00	3,07%	35,91	40,00%	64.643,60	1,97%	14,37
06	Rivestimenti	128.697,00	2,45%	28,60	30,00%	38.609,10	1,17%	8,58
07	Controsoffitti alluminio	205.264,00	3,91%	45,61	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Controsoffitti gesso	35.182,00	0,67%	7,82	0,00%	-	0,00%	0,00
09	Intonaci e gessi	235.226,00	4,48%	52,27	40,00%	94.090,40	2,86%	20,91
10	Tavolati e opere murarie	157.069,00	2,99%	34,90	30,00%	47.120,70	1,43%	10,47
11	Opere da fabbro	53.869,00	1,02%	11,97	30,00%	16.160,70	0,49%	3,59
12	Opere da falegname	33.138,00	0,63%	7,36	30,00%	9.941,40	0,30%	2,21
13	Serramenti esterni	548.307,00	10,43%	121,85	35,00%	191.907,45	5,84%	42,65
14	Serramenti interni, pareti mobili	434.287,00	8,26%	96,51	30,00%	130.286,10	3,96%	28,95
15	Tinteggiature	79.594,00	1,51%	17,69	70,00%	55.715,80	1,70%	12,38
16	Impianti elevatori	170.690,00	3,25%	37,93	0,00%	-	0,00%	0,00
17	Impianti condizionamento, idrosanitario	1.025.188,00	19,50%	227,82	30,00%	307.556,40	9,36%	68,35
18	Impianti elettrici, telefonici	552.165,00	10,50%	122,70	30,00%	165.649,50	5,04%	36,81
	Costo Totale	5.256.307,00	100%	€ 1.168,07		3.286.714,25	100,00%	€ 730,38

Si è così pervenuti al costo totale dell'intervento come riepilogato nella tabella a seguire:

SUPERFICIE (mq)	COSTO UNITARIO (€/mq)	COSTO TOTALE (€)
602	730,38	439.689,33
TOTALE INTERVENTO (€)		439.689,33

Al costo dei lavori così calcolato corrisponde la suddivisione nelle seguenti categorie:

CAT.	DESCRIZIONE	IMPORTO
E16	Sedi ed Uffici di Società ed Enti, Sedi ed Uffici comunali, Sedi ed Uffici provinciali, Sedi ed Uffici regionali, Sedi ed Uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura	€ 103.101,98
S04	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	€ 273.282,92
IA01	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	€ 20.572,11

IA02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	€ 20.572,11
IA03	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	€ 22.160,22
		€ 439.689,33

Una volta determinati tali costi è stato possibile procedere alla determinazione delle parcelle professionali secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal Decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 17/06/2016, con riferimento alle sole categorie a cui si riferiscono i servizi da affidare e come illustrato a seguire:

A. Compenso prestazioni professionali per Progettazione definitiva ed esecutiva, da redigere in modalità BIM e C.S.P.

Descrizione	Importo
	euro
1) Impianti IA.01	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%	
Grado di complessità [G]: 0.75	
Descrizione grado di complessità: [IA.01] 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.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	503.88 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	125.97 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	31.49 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	220.45 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	157.46 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	188.95 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	62.98 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	31.49 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	472.38 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	157.46 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.05]	157.46 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	62.98 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	94.48 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	94.48 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	314.94 €
Totale	2'676.85 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	571.06 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	142.77 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	35.69 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	249.84 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	178.46 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	214.15 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	71.38 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	107.07 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	35.69 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	535.37 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	178.46 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	178.46 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	71.38 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	107.07 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	107.07 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	356.91 €
Totale	3'140.83 €

3) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 22'160.22 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	832.25 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	208.06 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	52.02 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	364.11 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	260.08 €

Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	312.10 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	104.03 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	156.05 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	52.02 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	780.24 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	260.08 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	260.08 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	104.03 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	156.05 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	156.05 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	520.15 €
Totale	4'577.40 €

4) Edilizia E.16

Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Valore dell'opera [V]: 103'101.98 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Parametro sul valore dell'opera [P]: 12.8785%

Grado di complessità [G]: 1.2

Descrizione grado di complessità: [E.16] Sedi ed uffici di società ed enti, Sedi ed uffici comunali, Sedi ed uffici provinciali, Sedi ed uffici regionali, Sedi ed uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	239.00 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.23]	3'664.72 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	637.34 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	159.34 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	1'115.35 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	318.67 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	796.68 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	956.02 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	318.67 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	159.34 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	1'115.35 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	2'071.37 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	637.34 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	318.67 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	318.67 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	478.01 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	1'593.36 €
Totale	14'897.90 €

5) Strutture S.04

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 273'282.92 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni

sismiche

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.6889%

Grado di complessità [G]: 0.9

Descrizione grado di complessità: [S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - 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 soggette ad azioni sismiche - Verifiche strutture relative.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione archeologica [Qbl.10=0.015]	357.45 €
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [Qbll.01=0.18]	4'289.45 €
Rilievo dei manufatti [Qbll.02=0.04]	953.21 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [Qbll.03=0.01]	238.30 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [Qbll.05=0.04]	953.21 €
Relazione geotecnica [Qbll.09=0.06]	1'429.82 €
Relazione idrologica [Qbll.10=0.03]	714.91 €
Relazione idraulica [Qbll.11=0.03]	714.91 €
Relazione sismica [Qbll.12=0.03]	714.91 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: Qbll.13=0.133	2'899.40 €
- Sull'eccedenza fino a 273'282.92 €: Qbll.13=0.13058	265.11 €
Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti [Qbll.14=0.09]	2'144.73 €
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [Qbll.15=0.12]	2'859.64 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [Qbll.16=0.18]	4'289.45 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [Qbll.17=0.05]	1'191.51 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [Qbll.18=0.06]	1'429.82 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [Qbll.20=0.02]	476.61 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [Qbll.21=0.03]	714.91 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [Qbll.23=0.01]	238.30 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [Qblll.01=0.12]	2'859.64 €
Particolari costruttivi e decorativi [Qblll.02=0.13]	3'097.94 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [Qblll.03=0.03]	714.91 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [Qblll.04=0.01]	238.30 €
Piano di manutenzione dell'opera [Qblll.05=0.025]	595.76 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [Qblll.06=0.03]	714.91 €
Piano di sicurezza e coordinamento [Qblll.07=0.1]	2'383.03 €
Totale	37'480.14 €

TOTALE PRESTAZIONI

62'773.12 €

B. Compenso prestazioni professionali per C.S.E.

Importo

Descrizione

euro

1) Impianti IA.01

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [IA.01] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [Qcl.12=0.25]

887.31 €

Totale

887.31 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [Qcl.12=0.25]

892.28 €

Totale

892.28 €

3) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 22'160.22 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [Qcl.12=0.25]

1'300.40 €

Totale

1'300.40 €

4) Edilizia E.16

Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Valore dell'opera [V]: 103'101.98 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Parametro sul valore dell'opera [P]: 12.8785%

Grado di complessità [G]: 1.2

Descrizione grado di complessità: [E.16] Sedi ed uffici di società ed enti, Sedi ed uffici comunali, Sedi ed uffici provinciali, Sedi ed uffici regionali, Sedi ed uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [Qcl.12=0.25] 3'983.40 €

Totale 3'983.40 €

5) Strutture S.04

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 273'282.92 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.6889%

Grado di complessità [G]: 0.9

Descrizione grado di complessità: [S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - 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 soggette ad azioni sismiche - Verifiche strutture relative.

Specifiche incidenze [Q]:

Coordinamento della sicurezza in esecuzione [Qcl.12=0.25] 5'957.57 €

Totale 5'957.57 €

TOTALE PRESTAZIONI 12'920.96 €

S.E.&O.

C. Compenso prestazioni professionali per Direzione Lavori

Descrizione	Importo
	euro

1) Impianti IA.01

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [IA.01] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [Qcl.01=0.32] 1'007.75 €

Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [Qcl.02=0.03] 94.48 €

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [Qcl.03=0.02] 62.98 €

Contabilita' dei lavori a misura:

- Fino a 20'572.11 €: Qcl.09=0.045 141.72 €

Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [Qdl.05=0.03] 94.48 €

Totale 1'401.41 €

2) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 20'572.11 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [Qcl.01=0.32] 1'142.12 €

Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [Qcl.02=0.03] 107.07 €

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [Qcl.03=0.02] 71.38 €

Contabilita' dei lavori a misura:

- Fino a 20'572.11 €: Qcl.09=0.045 160.61 €

Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [Qdl.05=0.03] 107.08 €

Totale 1'588.26 €

3) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 22'160.22 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [Qcl.01=0.32] 1'664.51 €

Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [Qcl.02=0.03] 156.05 €

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [Qcl.03=0.02] 104.03 €

Contabilita' dei lavori a misura:

- Fino a 22'160.22 €: Qcl.09=0.045 234.07 €

Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [Qdl.05=0.03]	156.05 €
Totale	2'314.71 €
4) Edilizia E.16	
Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	
Valore dell'opera [V]: 103'101.98 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 12.8785%	
Grado di complessità [G]: 1.2	
Descrizione grado di complessità: [E.16] Sedi ed uffici di società ed enti, Sedi ed uffici comunali, Sedi ed uffici provinciali, Sedi ed uffici regionali, Sedi ed uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [Qcl.01=0.32]	5'098.75 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [Qcl.02=0.03]	478.01 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [Qcl.03=0.02]	318.67 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 103'101.98 €: Qcl.09=0.06	956.02 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [Qdl.05=0.03]	478.00 €
Totale	7'329.45 €
5) Strutture S.04	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 273'282.92 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.6889%	
Grado di complessità [G]: 0.9	
Descrizione grado di complessità: [S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - 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 soggette ad azioni sismiche - Verifiche strutture relative.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [Qcl.01=0.38]	9'055.51 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [Qcl.02=0.02]	476.61 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [Qcl.03=0.02]	476.61 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 273'282.92 €: Qcl.09=0.06	1'429.82 €
Totale	11'438.55 €
TOTALE PRESTAZIONI	
24'072.38 €	
S.E.&O.	

D. Compenso per prove, indagini e sondaggi (strutturali, geologiche, geotecniche, archeologiche, ecc)

Sono stati previsti altresì € 6.101,39 di cui € 177,71 quali costi della sicurezza, oltre IVA ed oneri per l'esecuzione di tutte le indagini, prove (in sito e in laboratorio) e sondaggi da effettuare sul compendio ai sensi della vigente normativa e necessari per l'espletamento dei servizi di relazione geologica, verifica preventiva archeologica e per i successivi servizi tecnici e di progettazione ai sensi del Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni», della Circolare 7/2019 e del D.P.C.M. 09/02/2011, per ottenere il livello di conoscenza dell'immobile LC3. Tali costi sono stati stimati con riferimento alla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri inerente il contributo ammissibile per le prove riferibili ad edifici o aggregato oggetto delle prove è di 12 €/mq IVA inclusa, con i seguenti limiti massimi:

- ✓ limite massimo per edifici ordinari 15.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)
- ✓ limite massimo per aggregati (OPCM 3820) 20.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)
- ✓ limite massimo per indagini sui terreni 6.000 € IVA inclusa (solo GEO)

A tal proposito si riporta quanto previsto nell'allegato 4 alla Circolare n. 1 del 20/01/2016 della Direzione Generale Archeologia del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo "Allo scopo di evitare inutili danneggiamenti al patrimonio archeologico sepolto e, allo stesso tempo, per ottimizzare le risorse, le obbligatorie campagne di indagini condotte dalla committenza tramite carotaggi per lo studio dei terreni (bonifica di ordigni bellici, valutazioni sismiche e geotecniche ecc.), dovranno essere utilizzate anche per la comprensione dei depositi archeologici – mediante la lettura dei campioni prelevati da parte di soggetti dotati di adeguata professionalità". Il costo di eventuali ulteriori indagini che risultassero comunque necessarie per l'espletamento delle attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico è da ritenersi in ogni caso ricompreso negli importi sopra determinati.

E. Oneri della sicurezza

I costi della sicurezza sono stati stimati in percentuale pari al 3% del compenso per le prove di cui al precedente punto "D" risultando pari a € 177,71.

Alla luce di quanto sopra esposto il valore a base d'asta risulta pari ad € 105.867,85 (centocinquemilaottocentosessantasette/85) oltre IVA ed oneri come per legge, suddiviso come segue:

PRESTAZIONE	IMPORTO (€)
Progettazione definitiva ed esecutiva da redigere e restituire in modalità BIM e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	62.773,12
Direzione dei Lavori e attività di aggiornamento catastale	24.072,38
CSE	12.920,96
Prove, indagini e sondaggi (strutturali, geologiche, geotecniche, archeologiche, ecc.).	6.101,39
Importo Complessivo	€ 105.867,85

Detto importo, da intendersi omnicomprensivo di ogni onere e tributo, è remunerativo di ogni attività ed in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento dei servizi.

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Donato Calderoni