

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA DEL SERVIZIO E DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO

Collaudo Statico e Tecnico Amministrativo in corso d'opera per la costruzione dell'ampliamento della sede Succursale del Liceo "Rodolico" in via Del Podestà 98 a Firenze.

- CIG:
- CUP: **B17B16000180003**
- CPV: **71200000-0 Servizi architettonici e servizi affini**

PREMESSA

La Città Metropolitana di Firenze ha approvato il progetto esecutivo dell'intervento in oggetto con determina dirigenziale n° 2266 del 20/12/2018 e con il medesimo provvedimento ha indetto la procedura aperta per addvenire all'affidamento dei lavori, al prezzo a base d'asta di 1.503.284,91 euro, di cui 42.363,77 euro di oneri per la sicurezza non ribassabili. Con determina dirigenziale n.1718 del 27/9/2019 il contratto per l'esecuzione dei lavori è stato aggiudicato all'Impresa LE.CO.GEN. S.R.L. con sede legale in Marcianise (CE) e C.F./P.IVA 03990230611, con il ribasso del 21,33%, sull'importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta e così per l'importo contrattuale di € 1.191.670,43.

Il sottoscritto è stato nominato RUP dell'intervento con AD n. 341 del 9/2/2018.

Con determina dirigenziale n. 551 del 26/3/2019 la Città Metropolitana di Firenze ha indetto la procedura aperta, tutt'ora in corso, per addvenire all'affidamento del servizio di "Direttore lavori, Direttore operativo impianti, Ispettore di cantiere e Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione".

L'intero servizio che si intende affidare si connota come servizio attinente all'architettura e all'ingegneria.

DESCRIZIONE INCARICO

Il servizio consiste nell'attività di collaudatore statico e tecnico amministrativo in corso d'opera secondo quanto disposto dall'art. 67 del D.P.R. 380/2001 e art. 216 del D.P.R. 207/2010.

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVO

Il corrispettivo per l'incarico è determinato in **€ 25.235,49** assumendo come riferimento l'importo calcolato in applicazione delle tabelle dei corrispettivi di cui al DM 17.6.2016 sulla base di un importo dei lavori di € 1.503.284,91 desunto dall'importo a base di gara dell'appalto dei lavori, riportate al lordo del ribasso espresso in sede di gara e suddivise nelle categorie d'opera, come meglio esplicitato nelle allegate tabelle di calcolo del compenso, articolate per categoria dei lavori.

A determinare il suddetto corrispettivo concorre anche l'importo delle spese e oneri accessori che, stante le caratteristiche del servizio, è stato stabilito forfettariamente in misura pari al 24,69%, nel rispetto del limite massimo indicato dall'art.5 del DM 17.6.2016.

L'importo dei lavori considerato è di € 1.503.284,91 distinto in cinque categorie:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Opere	Compenso professionale
	Codice	Descrizione		
EDILIZIA	E.08	<i>Sede Azienda Sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo Nido, Scuola Materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi</i>	€ 751.510,00	€ 5.114,97
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali complesse.</i>	€ 469.060,18	€ 11.812,27
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per 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>	€ 47.808,21	€ 565,68
IMPIANTI	IA.02	<i>Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico</i>	€ 133.885,05	€ 1.299,89
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>	€ 101.021,47	€ 1.445,33
IMPORTI COMPLESSIVI			€ 1.503.284,91	€ 20.238,58
SPESE ED ONERI ACCESSORI				€ 4.996,91
TOTALE CORRISPETTIVO				€ 25.235,49

MODALITA' DI AFFIDAMENTO

Per le modalità di affidamento si propone che l'incarico sia affidato direttamente, ai sensi dell'art. 31 comma 8 e art. 36 comma 2 lett. a) del D.Lgs. 50/2016 mediante il criterio del prezzo più basso e previa consultazione di due o più operatori economici Ingegneri/Architetti con abilitazione all'esercizio della professione ed iscrizione presso il relativo ordine professionale da almeno dieci anni, che non sia intervenuto in alcun modo nella progettazione, direzione, esecuzione dell'opera ai sensi dell'art. 216 comma 9 del DPR 207/2010

INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI ALLA SICUREZZA

Ai sensi dell'art. 26 comma 3-bis del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. il servizio in oggetto, di natura intellettuale, è escluso dagli obblighi di cui al comma 3 dello stesso. Al contempo non si identificano, nel servizio in oggetto, oneri relativi alla sicurezza.

QUADRO ECONOMICO DEL SERVIZIO

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese	€ 25.235,49
Contributo INARCASSA (4%)	€ 1.009,42
IVA (22%)	€ 5.773,88
Totale lordo con oneri complessivi relativi ai servizi	€ 32.018,79

II RUP
Arch. Riccardo Maurri

Firenze, 23/10/2019

Allegati:

- Allegato 1 – Dettagli calcolo corrispettivo
- Capitolato prestazionale
- Progetto Esecutivo

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005, del T.U. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Allegato 1 – Dettagli calcolo corrispettivo

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 16 aprile 2016 n. 50.

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):

- parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- 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.

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Edilizia	
Sanita', istruzione, ricerca	
Valore dell'opera [V]: 751'510.00 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Sanita', istruzione, ricerca	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.4630%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [E.08] Sede azienda sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo nido, Scuola materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso e' aumentato del 20% [QdI.01=0.096]	5'114.97 €
Totale	5'114.97 €

2) Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 469'060.18 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.3890%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso è aumentato del 20% [QdI.01=0.096]

3'588.67 €

Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008) [QdI.03=0.22]

8'224.04 €

Totale

11'812.71 €

3) Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 47'808.21 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.4338%

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]:

Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso è aumentato del 20% [QdI.01=0.096]

565.68 €

Totale

565.68 €

4) Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 133'885.05 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 11.8983%

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]:

Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso è aumentato del 20% [QdI.01=0.096]

1'299.89 €

Totale

1'299.89 €

5) Impianti

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

Valore dell'opera [V]: 101'021.47 €

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]: 12.9594%

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]:

Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso e' aumentato del 20% [QdI.01=0.096]

1'445.33 €

Totale

1'445.33 €

TOTALE PRESTAZIONI

20'238.58 €

S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	4'996.91 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	4'996.91 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	20'238.58 €
Spese ed oneri accessori	4'996.91 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	25'235.49 €
TOTALE DOCUMENTO	25'235.49 €
NETTO A PAGARE	25'235.49 €
Diconsi euro venticinquemila-duecentotrentacinque/49.	S.E.&O.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(ARCH. RICCARDO MAURRI)

OGGETTO: Dettaglio delle singole voci delle prestazioni a vacanza e delle spese.
INCARICO: AMPLIAMENTO RODOLICO - COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO
IN CORSO D'OPERA

**DETTAGLIO delle
SPESE E ONERI ACCESSORI**

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 24.69% del compenso per prestazioni professionali.	
[24.69% * 20'238.58 €]	4'996.91 €
TOTALE SPESE PROFESSIONALI	4'996.91 €
	S.E.&O.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(ARCH. RICCARDO MAURRI)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Riccardo Maurri

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005, del T.U. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.