



Settore Restauro, Cultura, Commercio e Promozione economica e turistica
Direzione e Segreteria
Via Santa Maria in Castello 2b – 41012 CARPI (Modena)
Tel. 059/649143 fax 059/649152
restauro.patrimonio@pec.comune.carpi.mo.it

Relazione per l'affidamento diretto del servizio di progettazione e DL per la sostituzione della caldaia del Teatro Comunale. Progetto A7 n. 334_2'19 Rifacimento caldaia Teatro Comunale CUP CUP C92I19000100001.

Ravvisata la necessità di procedere alla redazione del Progetto A7 n. 334_2/2019 "Rifacimento caldaia del Teatro Comunale" presente nel Piano Investimenti 2019 – 2021 all' ID 8560 e finanziato con contributi di cui al Decreto Legge 30 aprile 2019 n. 34 recante "Misure urgenti di crescita economica e per la risoluzione di specifiche situazioni di crisi" per euro 80.000,00;

Dato atto che:

- ai sensi dell'art. 24 comma 1 lettera a) e c) del d. lgs. 50/2016, si rileva l'assenza di personalità attualmente disponibili presso l'ente con le qualifiche professionali richieste per l'espletamento dell'incarico in oggetto, poiché impegnate in altre attività e la necessità di ricercare un professionista esterno abilitato come richiesto dalla vigente, nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza amministrativa, indicati dall'art. 30 comma 1 del d.lgs. 50/2016;
- si rende opportuno in questa fase ricercare la figura professionale a cui affidare le attività tecniche di progettazione e direzione lavori nell'ambito delle opere in oggetto come descritto nella tabella di compenso professionale (Allegato A);

Accertato che:

- l'importo massimo stimato per le prestazioni, calcolato con il D.M. 17 giugno 2016, d. lgs. n. 50/2016 ex D.M. 143 del 31.10.2013, è di euro 12.841,32 (+ contributo + 22% IVA);
- in ragione del livello di complessità ed importo, comunque inferiore ai 40.000,00 euro, si intende procedere con un affidamento diretto come consentito dall'art. 36 comma 2 lett. a) del d. lgs. n. 50/2016;
- al fine di garantire, tuttavia, la qualità delle prestazioni nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza amministrativa, indicati dall'art. 30 comma 1 del d. lgs. 50/2016 e procedere ad una corretta comparazione del prezzo, si è eseguita una ricognizione di mercato, contattando n. 3 operatori economici qualificati scelti tra quelli che negli ultimi tre anni non hanno ricevuto richieste per prestazioni analoghe da questa Amministrazione e nel rispetto delle direttive dell'art. 216 d.lgs 50/2016 comma 10, individuati dall'elenco formato con determinazione dei settori A3 e A4 rispettivamente n. 1030 e n. 1018 del 28.12.2013, aggiornato con determinazione n. 669 del 12.09.2018;
- si invitavano via pec a produrre un preventivo offerta entro il 06.09.2019 i seguenti tre professionisti:
 - Forghieri Claudio – Via Begarelli n. 13 Modena;
 - Goldoni PI Giuliano – Via P. Nenni 16/a Carpi (MO);
 - Ingegneri Riuniti Spa – Via G. Pepe n. 15 Modena;
- che solo i professionisti sotto indicati facevano pervenire i preventivi:
 - Goldoni PI Giuliano di Carpi offriva un ribasso del 55,11%, pari ad euro 7.076,85, per un importo di euro 5.764,47 (+ 5% oneri e + 22% IVA), agli atti del prot. gen.le n. 49840 del 06.09.2019;
 - Ingegneri Riuniti Spa di Modena offrivano una parcella di euro 10.500,00 (+ 22% IVA), agli atti del prot. gen.le n. 49846 del 06.09.2019;
- le parcelle suddette risultano congrue, poiché calcolate, quanto a base di affidamento, sul il D.M. 17 giugno 2016, D. Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31.10.2013.

Pertanto, si propone l'affidamento del servizio in oggetto in favore Goldoni PI Giuliano con sede in Via P. Nenni 16/a Carpi (MO) (P.IVA 02530880364 C.F. GLDGLN67B15B819E) che ha richiesto un compenso di euro 5.764,47 (+ 5% oneri e + 22% IVA), offrendo uno sconto del -55,11% rispetto alla base di offerta di euro 12.841,32 (+ contributo + 22% IVA).

Carpi, 10.09.2019

Il Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Mirco Massari



Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)

53000

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 15.891090\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

IA.02 - Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico

Grado di complessità (G): **0.85**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

Qbll.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.040) = **286.36**

Qbll.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.010) = **71.59**

Qbll.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.070) = **501.13**

Qbll.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.030) = **214.77**

Qbll.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006-(art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.050) = **357.95**

Qbll.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.060) = **429.54**

Qbll.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.030) = **214.77**

Qbll.26: Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.(art.10, comma 1, lettere f), o), p), q), d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.010) = **71.59**

Progettazione esecutiva

Qblll.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.150) = **1073.84**

Qblll.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.050) = **357.95**

Qblll.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.020) = **143.18**

Qblll.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.030) = **214.77**

Qblll.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.030) = **214.77**

Qblll.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.100) = **715.89**

Qblll.08: Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva (art.10, comma 1, lettere f), o), p), d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.010) = **71.59**

Qblll.11: Supporto al RUP: per la validazione del progetto (art.55, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.35, allegato XXI)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.010) = **71.59**

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.320) = **2290.86**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.020) = **143.18**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.020) = **143.18**

Qcl.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Qi:0.045) = **322.15**

Qcl.11: Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.040) = **286.36**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.250) = **1789.73**

Qcl.13: Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E. (art.10, comma 1, lettere l), n), r), t), u), v), z), aa), bb), cc), d.P.R. 207/2010)

(V:53000.00 x P:15.891% x G:0.85 x Q:0.040) = **286.36**

Prestazioni: Qbll.02 (286.36), Qbll.03 (71.59), Qbll.05 (501.13), Qbll.11 (214.77), Qbll.17 (357.95), Qbll.18 (429.54), Qbll.21 (214.77), Qbll.26 (71.59), Qblll.01 (1,073.84),

Qblll.03 (357.95), Qblll.04 (143.18), Qblll.05 (214.77), Qblll.06 (214.77), Qblll.07 (715.89), Qblll.08 (71.59), Qblll.11 (71.59), Qcl.01 (2,290.86), Qcl.03 (143.18), Qcl.04

(143.18), Qcl.09a (322.15), Qcl.11 (286.36), Qcl.12 (1,789.73), Qcl.13 (286.36),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$

10,273.07

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

2,568.25

Importi parziali: 10,273.07 + 2,568.25

Comune di Carpi - Protocollo n. 50989/2019 del 12/09/2019
Si attesta, ai sensi dell'art. 23 del Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue componenti al documento informatico originale depositato agli atti presso il Comune di Carpi.

Importo totale:**12,841.32****Metodo di calcolo**

Il compenso **CP** da porre a base di gara è determinato in base a più parametri.

Il parametro **V** definito quale **costo delle singole categorie componenti l'opera**, è individuato sulla base del preventivo di progetto, o sulla base del consuntivo lordo nelle fasi di direzione esecutiva e collaudo e, ove applicabili, sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento; per le prestazioni relative ad opere esistenti tale costo è corrispondente all'importo complessivo delle opere, esistenti e nuove, oggetto della prestazione;

Il parametro **G**, relativo alla **complessità della prestazione**, è individuato per ciascuna categoria e destinazione funzionale sulla base dei criteri di cui alla tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata al regolamento.

Il parametro **Q**, relativo alla specificità della prestazione, è individuato per ciascuna categoria d'opera nella tavola Z-2 allegata al regolamento.

Il parametro base **P**, applicato al costo delle singole categorie componenti l'opera sulla base dei criteri di cui alla Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf) allegata, è dato dall'espressione:

$$P=0,03+10/V^{0,4}$$

Per importi delle singole categorie componenti l'opera inferiori a € 25.000 il parametro P non può superare il valore del parametro P corrispondente a tale importo.

Il **compenso CP** 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 stabilito in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura non superiore alla percentuale determinata per interpolazione lineare ([tools/interpolazione/](#)).

Note per voci multiple

(1) Le tariffe delle prestazioni urbanistiche Qa.0.01 e Qa.0.02 non tengono conto, al momento, del numero di abitanti e pertanto sono disattivate. Nelle prossime release del programma proporremo una soluzione al problema.

(2) Per alcune prestazioni, evidenziate con uno sfondo grigio il parametro Q viene determinato per interpolazione. Il parametro P viene ricalcolato per ciascuno scaglione, in funzione delle eccedenze di V. La nostra tesi è che questo sia il modo più corretto di valutare la formula $CP= \sum(V \times G \times Q \times P)$ che prevede la somma dei singoli compensi per ciascuno scaglione. Altri sistemi di calcolo propongono invece schemi che fanno evidentemente riferimento al DM 140/2012, dove non sono presenti voci multiple.

(3) Il CNI e CNAPPC distribuiscono un software di calcolo dei parametri che, al momento in cui scriviamo, contiene alcuni errori (ad es. nella voce Qb11), oltre a riportare un'interpretazione del calcolo del compenso CP per le voci relative ai geologi, difforme da quanto previsto dal Cons. Naz. Geologi (<http://cngeologi.it/2014/02/27/avviso-urgente/>). Come avevamo ipotizzato fin dall'inizio, nel caso di compensi da interpolare, il modo corretto di interpretare la formula è quello di ricalcolare il parametro P per ciascuno scaglione.

Avvertenze sull'uso del foglio di calcolo

Questo foglio di calcolo e le informazioni contenute in questa pagina sono state elaborate dalla redazione di professionearchitetto.it a dicembre 2013 e successivamente aggiornato tenendo conto della normativa vigente. Se hai riscontrato **errori** o hai **suggerimenti** da proporre, scrivi al [webmaster \(mailto:webmaster@professionearchitetto.it\)](mailto:webmaster@professionearchitetto.it)

L'uso di questo foglio di calcolo è libero e gratuito per i visitatori del sito. [leggi le avvertenze](#)

Si ringraziano i molti colleghi (fra i tanti la dott.ssa geol. Guida, il dott. geol. Troncarelli, l'arch. Olivo e l'ing. Locci), per aver dato lo spunto iniziale alla costruzione di questo foglio di calcolo, e per il contributo fattivo alla risoluzione di alcuni problemi relativi all'interpretazione della norma.