

Pisa, 05.09.2019

Prot. 043\_19\_SM

Spett.le  
**Comune di Empoli**  
Via G. del Papa 41  
50053 Empoli  
*c.a. Dott. Ing. Roberta Scardigli*

**Oggetto:** Comune di Empoli – Nuova intersezione di Via Pirandello. Opere di completamento della “Strada di collegamento tra lo svincolo della S.G.C. FI-PI-LI Empoli S. Maria e la zona industriale di Carraia”.  
Progetto di notula attività di progettazione

Con la presente si trasmette il progetto di notula relativo al progetto definitivo/esecutivo dell'intervento in oggetto, composto dai seguenti elaborati:

- a) Relazione generale
- b) Relazioni specialistiche: relazione geologica, geotecnica, idraulica e idrologica
- c) Piano particellare di esproprio
- d) Studio di inserimento urbanistico
- e) Elaborati grafici per ottenimento autorizzazioni
- f) Elaborati grafici: piante, sezioni, profili e particolari costruttivi
- g) Piano di manutenzione dell'opera
- h) Documentazione tecnico-economica per l'appalto: elenco prezzi unitari ed eventuale analisi nuovi prezzi, quadro di incidenza della manodopera, schema di contratto, computo metrico estimativo, quadro economico
- i) Cronoprogramma
- j) Capitolato speciale d'appalto
- k) Piano di sicurezza e coordinamento

Preliminarmente alla redazione del progetto saranno condotti studi specialistici che consisteranno nelle seguenti attività:

- Esecuzione di rilievi in sito per un numero di giorni tali da permettere l'acquisizione dei dati di traffico aggiornati, eseguiti da due tecnici con comprovata esperienza;
- Redazione dello studio trasportistico;
- Esecuzione delle verifiche funzionali.

L'importo netto dell'offerta relativo alla progettazione definitiva/esecutiva, pari a € 6.000,00, è stato determinato applicando il ribasso contrattuale del 1,74% all'importo calcolato sulla base del D.M. 17 giugno 2016, come risulta dal documento allegato.

Gli onorari relativi alle attività preliminari sono stati quantificati in € 3.000,00 e comprendono tutte le attività sopra descritte.

Risulta un importo netto complessivo per le prestazioni da eseguire pari a € 9.000,00. Al suddetto importo, devono essere aggiunti il contributo C.N.P.A.I.A. (4%), e l'iva di legge (22%), per un importo lordo complessivo di € 11.419,20.

In attesa di un Vs. gradito riscontro, si porgono distinti saluti.

L'Amministratore Unico

*Prof. Massimo Marchetti*  


# 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)

**125000**

Categoria d'opera

**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 12.146101\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

**Viabilità ordinaria**

V.02 - Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili

Grado di complessità (G): **0.45**

## Prestazioni affidate

### Progettazione definitiva

QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.040) = **273.29**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.060) = **409.93**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

QbII.13 <sup>(2)</sup>: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Qi:0.145) = **990.67**

QbII.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:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.050) = **341.61**

### Progettazione esecutiva

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.040) = **273.29**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.080) = **546.57**

QbIII.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:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.020) = **136.64**

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.030) = **204.97**

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

(V:125000.00 x P:12.146% x G:0.45 x Q:0.100) = **683.22**

Prestazioni: QbII.04 (273.29), QbII.06 (204.97), QbII.09 (409.93), QbII.10 (204.97), QbII.11 (204.97), QbII.13 (990.67), QbII.17 (341.61), QbIII.01 (273.29), QbIII.02 (546.57), QbIII.03 (204.97), QbIII.04 (136.64), QbIII.05 (204.97), QbIII.06 (204.97), QbIII.07 (683.22),

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

**4,885.01**

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

**1,221.25**

importi parziali: 4,885.01 + 1,221.25

**Importo totale:**

**6,106.26**

---

## 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](http://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.