

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)

607332

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 7.859925\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

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 compress

Grado di complessità (G): **0.75**

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.090) = **3222.17**

Qbl.03: Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili (art.17, comma 1, lettera i), d.P.R. 207/10 – art.242, comma 4, lettera c) d.P.R. 207/10

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.020) = **716.04**

Qbl.11 ⁽²⁾: Relazione geologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10).

(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.75 x Qi:0.039) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.75 x Qi:0.010) + (V:107332.00 x P:12.721% x G:0.75 x Qi:0.011) = **1021.45**

Qbl.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art.17, comma 1, lettera f) d.P.R. 207/2010)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.010) = **358.02**

Qbl.17 ⁽²⁾: Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010).

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Qi:0.030) = **1074.06**

Progettazione definitiva

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(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.160) = **5728.30**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.040) = **1432.08**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.040) = **1432.08**

QbII.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:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.070) = **2506.13**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.020) = **716.04**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.060) = **2148.11**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.030) = **1074.06**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.030) = **1074.06**

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:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.150) = **5370.28**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.050) = **1790.09**

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:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.050) = **1790.09**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.020) = **716.04**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.030) = **1074.06**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.100) = **3580.19**

Esecuzione dei lavori

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.320) = **11456.60**

Qcl.02: Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.030) = **1074.06**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.75 x Qi:0.035) + (V:107332.00 x P:12.721% x G:0.75 x Qi:0.070) = **1800.03**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.040) = **1432.08**

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

(V:607332.00 x P:7.860% x G:0.75 x Q:0.250) = **8950.47**

Prestazioni: Qbl.01 (3,222.17), Qbl.03 (716.04), Qbl.11 (1,021.45), Qbl.16 (358.02), Qbl.17 (1,074.06), QbII.01 (5,728.30), QbII.02 (1,432.08), QbII.04 (1,432.08), QbII.05 (2,506.13), QbII.07 (716.04), QbII.09 (2,148.11), QbII.11 (1,074.06), QbII.12 (1,074.06), QbIII.01 (5,370.28), QbIII.02 (1,790.09), QbIII.03 (1,790.09), QbIII.04 (716.04), QbIII.05 (1,074.06), QbIII.07 (3,580.19), Qcl.01 (11,456.60), Qcl.02 (1,074.06), Qcl.10a (1,800.03), Qcl.11 (1,432.08), Qcl.12 (8,950.47),

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

61,536.56

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

15,384.00

Valore dell'opera (V)

157150

Categoria d'opera

Idraulica

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} =$ **11.345921%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Acquedotti e fognature

D.04 - Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario

Grado di complessità (G): **0.65**

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

Qbl.01: Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)

(V:157150.00 x P:11.346% x G:0.65 x Q:0.070) = **811.27**

Qbl.03: Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili (art.17, comma 1, lettera i), d.P.R. 207/10 – art.242, comma 4, lettera c) d.P.R. 207/10

(V:157150.00 x P:11.346% x G:0.65 x Q:0.020) = **231.79**

Qbl.08: Relazione idraulica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)

(V:157150.00 x P:11.346% x G:0.65 x Q:0.015) = **173.84**

Qbl.16: Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art.17, comma 1, lettera f) d.P.R. 207/2010)

(V:157150.00 x P:11.346% x G:0.65 x Q:0.010) = **115.90**

Qbl.17 ⁽²⁾: Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010).

(V:157150.00 x P:11.346% x G:0.65 x Qi:0.035) = **405.64**

Progettazione definitiva

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(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.180) = \mathbf{2086.12}$

QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.040) = \mathbf{463.58}$

QbII.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)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.050) = \mathbf{579.48}$

QbII.07: Rilievi planaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.020) = \mathbf{231.79}$

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)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.110) = \mathbf{1274.85}$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.050) = \mathbf{579.48}$

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)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.040) = \mathbf{463.58}$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.020) = \mathbf{231.79}$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.020) = \mathbf{231.79}$

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.100) = \mathbf{1158.96}$

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.420) = \mathbf{4867.62}$

Qcl.02: Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.i.)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.040) = \mathbf{463.58}$

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.035) = \mathbf{405.64}$

Qcl.11: Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.040) = \mathbf{463.58}$

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)
 $(V:157150.00 \times P:11.346\% \times G:0.65 \times Q:0.250) = \mathbf{2897.39}$

Prestazioni: Qbl.01 (811.27), Qbl.03 (231.79), Qbl.08 (173.84), Qbl.16 (115.90), Qbl.17 (405.64), QbII.01 (2,086.12), QbII.04 (463.58), QbII.05 (579.48), QbII.07 (231.79), QbIII.01 (1,274.85), QbIII.02 (579.48), QbIII.03 (463.58), QbIII.04 (231.79), QbIII.05 (231.79), QbIII.07 (1,158.96), Qcl.01 (4,867.62), Qcl.02 (463.58), Qcl.10a (405.64), Qcl.11 (463.58), Qcl.12 (2,897.39),

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

18,137.68

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

4,534.25

importi parziali: 61,536.56 + 15,384.00 + 18,137.68 + 4,534.25

Importo totale:

99,592.49

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.