

# RIQUALIFICA INFRASTRUTTURE DI VOLO- TXY- APRON TURNPAD

---



## 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)  
**8500000**

Categoria d'opera  
**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.691346\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Viabilità speciale**

V.03 - Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.

Grado di complessità (G): **0.75**

### Prestazioni affidate

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.420) = **125610.79**

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:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.030) = **8972.20**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.020) = **5981.47**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.020) = **5981.47**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.100) = **29907.33**

Qcl.05.01<sup>(2)</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
(V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.75 x Qi:0.127) + (V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.75 x Qi:0.110) + (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.75 x Qi:0.077) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.75 x Qi:0.029) + (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.75 x Qi:0.021) = **13551.74**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.060) = **17944.40**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.120) = **35888.80**

Qcl.08: Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)13  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.420) = **125610.79**

Qcl.10a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.75 x Qi:0.035) + (V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Qi:0.070) = **20961.23**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.250) = **74768.32**

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:8500000.00 x P:4.691% x G:0.75 x Q:0.040) = **11962.93**

Prestazioni: Qcl.01 (125,610.79), Qcl.02 (8,972.20), Qcl.03 (5,981.47), Qcl.04 (5,981.47), Qcl.05 (29,907.33), Qcl.05.01 (13,551.74), Qcl.06 (17,944.40), Qcl.07 (35,888.80), Qcl.08 (125,610.79), Qcl.10a (20,961.23), Qcl.12 (74,768.32), Qcl.13 (11,962.93),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**477,141.46**

Spese e oneri accessori non superiori a (20.00% del CP)  
**95,428.20**

Valore dell'opera (V)  
**500000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 8.253056\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

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

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

Grado di complessità (G): **1.15**

## Prestazioni affidate

### Esecuzione dei lavori

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.320) = **15185.62**

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:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.030) = **1423.65**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.020) = **949.10**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.020) = **949.10**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.100) = **4745.51**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.060) = **2847.30**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.150) = **7118.26**

Qcl.08: Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)13

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.320) = **15185.62**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Qi:0.035) = **1660.93**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.250) = **11863.77**

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:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Q:0.040) = **1898.20**

Prestazioni: Qcl.01 (15,185.62), Qcl.02 (1,423.65), Qcl.03 (949.10), Qcl.04 (949.10), Qcl.05 (4,745.51), Qcl.06 (2,847.30), Qcl.07 (7,118.26), Qcl.08 (15,185.62), Qcl.10a (1,660.93), Qcl.12 (11,863.77), Qcl.13 (1,898.20),

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

**63,827.07**

Spese e oneri accessori non superiori a (20.00% del CP)

**12,765.40**

importi parziali: 477,141.46 + 95,428.20 + 63,827.07 + 12,765.40

**Importo totale:**

**649,162.13**

## 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://cnggeologi.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.



# AMPLIAMENTO NUOVA AEROSTAZIONE PASSEGGERI 2° MODULO

---



# 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)  
**20000000**

Categoria d'opera  
**Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.201124\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Insedamenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato**

E.02 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.

Grado di complessità (G): **0.95**

## Prestazioni affidate

### 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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.230) = **183589.14**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.040) = **31928.55**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.010) = **7982.14**

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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.070) = **55874.95**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.070) = **55874.95**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.030) = **23946.41**

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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.050) = **39910.68**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.060) = **47892.82**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.030) = **23946.41**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.010) = **7982.14**

QbII.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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.010) = **7982.14**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.130) = **103767.77**

### Progettazione esecutiva

QbIII.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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.010) = **7982.14**

### Esecuzione dei lavori

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.320) = **255428.37**

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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.030) = **23946.41**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.020) = **15964.27**

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

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.020) = **15964.27**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.100) = **79821.36**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.060) = **47892.82**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.140) = **111749.91**

Qcl.09a (2): Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.060) + (V:19500000.00 x P:4.213% x G:0.95 x Qi:0.120) = **96014.90**

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.045) + (V:19500000.00 x P:4.213% x G:0.95 x Qi:0.090) = **72011.17**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.250) = **199553.41**

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:20000000.00 x P:4.201% x G:0.95 x Q:0.040) = **31928.55**

Prestazioni: Qbll.01 (183,589.14), Qbll.02 (31,928.55), Qbll.03 (7,982.14), Qbll.05 (55,874.95), Qbll.08 (55,874.95), Qbll.10 (23,946.41), Qbll.17 (39,910.68), Qbll.18 (47,892.82), Qbll.21 (23,946.41), Qbll.23 (7,982.14), Qbll.26 (7,982.14), Qbll.27 (103,767.77), Qbll.11 (7,982.14), Qcl.01 (255,428.37), Qcl.02 (23,946.41), Qcl.03 (15,964.27), Qcl.04 (15,964.27), Qcl.05 (79,821.36), Qcl.06 (47,892.82), Qcl.07 (111,749.91), Qcl.09a (96,014.90), Qcl.10a (72,011.17), Qcl.12 (199,553.41), Qcl.13 (31,928.55),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**1,548,935.67**

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP)  
**154,893.50**

Valore dell'opera (V)  
**30000000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.021296\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota**

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): **1.30**

### Prestazioni affidate

#### Progettazione definitiva

Qbll.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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.160) = **250928.85**

Qbll.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.040) = **62732.21**

Qbll.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.010) = **15683.05**

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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.070) = **109781.37**

Qbll.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.080) = **125464.43**

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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.050) = **78415.27**

Qbll.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.060) = **94098.32**

Qbll.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.020) = **31366.11**

Qbll.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.030) = **47049.16**

Qbll.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.010) = **15683.05**

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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.010) = **15683.05**

Qbll.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.130) = **203879.69**

**Progettazione esecutiva**

Qbll.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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.010) = **15683.05**

**Esecuzione dei lavori**

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.320) = **501857.70**

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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.030) = **47049.16**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.020) = **31366.11**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.020) = **31366.11**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.100) = **156830.53**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.060) = **94098.32**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.150) = **235245.80**

Qcl.09a (2): Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.30 x Qi:0.045) + (V:29500000.00 x P:4.028% x G:1.30 x Qi:0.090) = **141446.82**

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.30 x Qi:0.035) + (V:29500000.00 x P:4.028% x G:1.30 x Qi:0.070) = **110014.19**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.250) = **392076.33**

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:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.040) = **62732.21**

**Verifiche e collaudi**

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)  
(V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.30 x Q:0.180) = **282294.96**

Prestazioni: Qbll.01 (250,928.85), Qbll.02 (62,732.21), Qbll.03 (15,683.05), Qbll.05 (109,781.37), Qbll.08 (125,464.43), Qbll.17 (78,415.27), Qbll.18 (94,098.32), Qbll.20 (31,366.11), Qbll.21 (47,049.16), Qbll.23 (15,683.05), Qbll.26 (15,683.05), Qbll.27 (203,879.69), Qbll.11 (15,683.05), Qcl.01 (501,857.70), Qcl.02 (47,049.16), Qcl.03 (31,366.11), Qcl.04 (31,366.11), Qcl.05 (156,830.53), Qcl.06 (94,098.32), Qcl.07 (235,245.80), Qcl.09a (141,446.82), Qcl.10a (110,014.19), Qcl.12 (392,076.33), Qcl.13 (62,732.21), Qdl.04 (282,294.96),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**3,152,825.85**

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP)  
**315,282.50**

Valore dell'opera (V)  
**40000000**

Categoria d'opera  
**Strutture (B)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} =$  **3.910282%**

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere  
**Strutture speciali**

S.06 - Opere strutturali di notevole importanza costruttiva e richiedenti calcolazioni particolari - Verifiche strutturali relative - Strutture con metodologie normative che richiedono modellazione particolare: edifici alti con necessità di valutazioni di secondo ordine.

Grado di complessità (G): **1.15**

**Prestazioni affidate**

**Progettazione definitiva**

**Qbll.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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.180) = **323771.36**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.040) = **71949.19**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.010) = **17987.30**

**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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.040) = **71949.19**

**Qbll.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.070) = **125911.08**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.060) = **107923.79**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.030) = **53961.89**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.030) = **53961.89**

**Qbll.13 (2): Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))**

(V:250000.00 x P:9.931% x G:1.15 x Qi:0.133) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:1.15 x Qi:0.107) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Qi:0.096) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:1.15 x Qi:0.079) + (V:7500000.00 x P:4.778% x G:1.15 x Qi:0.054) + (V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.15 x Qi:0.035) = **90921.11**

**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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.050) = **89936.49**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.060) = **107923.79**

**Qbll.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.010) = **17987.30**

**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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.010) = **17987.30**

**Qbll.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.130) = **233834.87**

#### **Progettazione esecutiva**

**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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.010) = **17987.30**

#### **Esecuzione dei lavori**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.380) = **683517.31**

**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:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.020) = **35974.60**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.020) = **35974.60**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.020) = **35974.60**

**Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.100) = **179872.98**

**Qcl.05.01 (2): Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).**

(V:250000.00 x P:9.931% x G:1.15 x Qi:0.095) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:1.15 x Qi:0.081) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Qi:0.071) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:1.15 x Qi:0.052) + (V:7500000.00 x P:4.778% x G:1.15 x Qi:0.042) + (V:30000000.00 x P:4.021% x G:1.15 x Qi:0.030) = **73051.37**

**Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.060) = **107923.79**

**Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)**

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.090) = **161885.68**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Qi:0.060) + (V:39500000.00 x P:3.915% x G:1.15 x Qi:0.120) = **216247.07**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.15 x Qi:0.045) + (V:39500000.00 x P:3.915% x G:1.15 x Qi:0.090) = **162185.30**

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

(V:40000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.250) = **449682.44**

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:4000000.00 x P:3.910% x G:1.15 x Q:0.040) = **71949.19**

Prestazioni: Qbll.01 (323,771.36), Qbll.02 (71,949.19), Qbll.03 (17,987.30), Qbll.05 (71,949.19), Qbll.08 (125,911.08), Qbll.09 (107,923.79), Qbll.11 (53,961.89), Qbll.12 (53,961.89), Qbll.13 (90,921.11), Qbll.17 (89,936.49), Qbll.18 (107,923.79), Qbll.23 (17,987.30), Qbll.26 (17,987.30), Qbll.27 (233,834.87), Qbll.11 (17,987.30), Qcl.01 (683,517.31), Qcl.02 (35,974.60), Qcl.03 (35,974.60), Qcl.04 (35,974.60), Qcl.05 (179,872.98), Qcl.05.01 (73,051.37), Qcl.06 (107,923.79), Qcl.07 (161,885.68), Qcl.09a (216,247.07), Qcl.10a (162,185.30), Qcl.12 (449,682.44), Qcl.13 (71,949.19),

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

**3,618,232.75**

Spese e oneri accessori non superiori a (10.00% del CP)

**361,823.20**

importi parziali: 1,548,935.67 + 154,893.50 + 3,152,825.85 + 315,282.50 + 3,618,232.75 + 361,823.20

**Importo totale:**

**9,151,993.47**

### 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 proporrò 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 Qbll11), oltre a riportare un'interpretazione del calcolo del compenso CP per le voci relative ai geologi, difforme da quanto previsto dai Cons. Naz. Geologi (<http://cnggeologi.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)

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.



# AMPLIAMENTO AREA EXTRA SCHENGEN

---



## 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)  
**7000000**

Categoria d'opera  
**Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / \sqrt[0.4]{V} = 4.827935\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Insedimenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato**

E.02 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.

Grado di complessità (G): **0.95**

### Prestazioni affidate

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.320) = **102738.46**

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:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.030) = **9631.73**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.020) = **6421.15**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.020) = **6421.15**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.100) = **32105.77**

Qcl.05.01 <sup>(2)</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.039) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.010) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.013) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Qi:0.018) + (V:4500000.00 x P:5.181% x G:0.95 x Qi:0.020) = **7821.77**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.060) = **19263.46**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.140) = **44948.08**

Qcl.08: Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)13  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.410) = **131633.65**

Qcl.10a <sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.045) + (V:6500000.00 x P:4.883% x G:0.95 x Qi:0.090) = **28900.99**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.250) = **80264.42**

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:7000000.00 x P:4.828% x G:0.95 x Q:0.040) = **12842.31**

Prestazioni: Qcl.01 (102,738.46), Qcl.02 (9,631.73), Qcl.03 (6,421.15), Qcl.04 (6,421.15), Qcl.05 (32,105.77), Qcl.05.01 (7,821.77), Qcl.06 (19,263.46), Qcl.07 (44,948.08), Qcl.08 (131,633.65), Qcl.10a (28,900.99), Qcl.12 (80,264.42), Qcl.13 (12,842.31),

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

**482,992.94**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**93,579.70**

Valore dell'opera (V)  
**3000000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / \sqrt[0.4]{V} = 5.565379\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

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

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): 1.30

## Prestazioni affidate

### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione (art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.320) = **69455.93**

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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.030) = **6511.49**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.020) = **4341.00**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.020) = **4341.00**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.100) = **21704.98**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.060) = **13022.99**

Qcl.08: Variante del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)13  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.320) = **69455.93**

Qcl.10a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:1.30 x Qi:0.035) + (V:2500000.00 x P:5.759% x G:1.30 x Qi:0.070) = **14980.34**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.250) = **54262.44**

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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.040) = **8681.99**

Prestazioni: Qcl.01 (69,455.93), Qcl.02 (6,511.49), Qcl.03 (4,341.00), Qcl.04 (4,341.00), Qcl.05 (21,704.98), Qcl.06 (13,022.99), Qcl.08 (69,455.93), Qcl.10a (14,980.34), Qcl.12 (54,262.44), Qcl.13 (8,681.99),

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

**266,758.08**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**51,684.36**

importi parziali: 482,992.94 + 93,579.70 + 266,758.08 + 51,684.36

**Importo totale:**

**895,015.08**

## Metodo di calcolo

Il compenso CP da porre a base di gara è determinato in base ai 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 Qbl11), 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.



# NUOVI UFFICI SAC IN AREE MILITARI E PERTINENZE CONNESSE

---



# 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)  
**6000000**

Categoria d'opera  
**Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.944194\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Insedimenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato**

E.02 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.

Grado di complessità (G): **0.95**

## Prestazioni affidate

### Progettazione definitiva

Qbll.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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.230) = **64818.38**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.040) = **11272.76**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.010) = **2818.19**

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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.070) = **19727.33**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

Qbll.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.070) = **19727.33**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.060) = **16909.14**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.050) = **14090.95**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.060) = **16909.14**

Qbll.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

Qbll.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

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

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

Qbll.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.010) = **2818.19**

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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.010) = **2818.19**

Qbll.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.130) = **36636.47**

### 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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.070) = **19727.33**

**QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.130) = **36636.47**

**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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.040) = **11272.76**

**QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

**QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

**QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

**QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.100) = **28181.90**

**QbIII.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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.010) = **2818.19**

**QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.130) = **36636.47**

**QbIII.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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.010) = **2818.19**

#### Esecuzione dei lavori

**Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.320) = **90182.09**

**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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

**Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

**Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.020) = **5636.38**

**Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.100) = **28181.90**

**Qcl.05.01<sup>Q</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).**  
 (V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.039) + (V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.010) + (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.013) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Qi:0.018) + (V:3500000.00 x P:5.412% x G:0.95 x Qi:0.020) = **6878.13**

**Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.060) = **16909.14**

**Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.140) = **39454.66**

**Qcl.09a<sup>Q</sup>: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).**  
 (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.060) + (V:5500000.00 x P:5.013% x G:0.95 x Qi:0.120) = **33783.95**

**Qcl.10a<sup>Q</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).**  
 (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.045) + (V:5500000.00 x P:5.013% x G:0.95 x Qi:0.090) = **25337.97**

**Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.250) = **70454.76**

**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:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.040) = **11272.76**

#### Verifiche e collaudi

**Qdl.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15**  
 (V:6000000.00 x P:4.944% x G:0.95 x Q:0.030) = **8454.57**

Prestazioni: QbII.01 (64,818.38), QbII.02 (11,272.76), QbII.03 (2,818.19), QbII.05 (19,727.33), QbII.06 (8,454.57), QbII.07 (5,636.38), QbII.08 (19,727.33), QbII.09 (16,909.14), QbII.10 (8,454.57), QbII.11 (8,454.57), QbII.12 (8,454.57), QbII.17 (14,090.95), QbII.18 (16,909.14), QbII.19 (5,636.38), QbII.20 (5,636.38), QbII.21 (8,454.57), QbII.23 (2,818.19), QbII.26 (2,818.19), QbII.27 (36,636.47), QbIII.01 (19,727.33), QbIII.02 (36,636.47), QbIII.03 (11,272.76), QbIII.04 (5,636.38), QbIII.05 (5,636.38), QbIII.06 (8,454.57), QbIII.07 (28,181.90), QbIII.08 (2,818.19), QbIII.09 (36,636.47), QbIII.11 (2,818.19), Qcl.01 (90,182.09), Qcl.02 (8,454.57), Qcl.03 (5,636.38), Qcl.04 (5,636.38), Qcl.05 (28,181.90), Qcl.05.01 (6,878.13), Qcl.06 (16,909.14), Qcl.07 (39,454.66), Qcl.09a (33,783.95), Qcl.10a (25,337.97), Qcl.12 (70,454.76), Qcl.13 (11,272.76), Qdl.05 (8,454.57),

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

**776,184.01**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**150,385.65**Valore dell'opera (V)  
**3000000**Categoria d'opera  
**Impianti (A)**Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.565379\%$ **Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere

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

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): **1.30****Prestazioni affidate****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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.160) = **34727.96**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.010) = **2170.50**

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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.070) = **15193.48**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.080) = **17363.98**

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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.050) = **10852.49**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.060) = **13022.99**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.020) = **4341.00**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.030) = **6511.49**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC (art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.010) = **2170.50**

QbII.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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.010) = **2170.50**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def. (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.130) = **28216.47****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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.150) = **32557.47**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.050) = **10852.49**

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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.050) = **10852.49**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.020) = **4341.00**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.030) = **6511.49**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.030) = **6511.49**

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

(V:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.100) = **21704.98**

QbIII.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:3000000.00 x P:5.565% x G:1.30 x Q:0.010) = **2170.50**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.130) = 28216.47$

QbIII.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)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.010) = 2170.50$

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.320) = 69455.93$

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.)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.030) = 6511.49$

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.020) = 4341.00$

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.020) = 4341.00$

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.100) = 21704.50$

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.060) = 13022.99$

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.150) = 32557.47$

Qcl.09a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).  
 $(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.30 \times Qi:0.045) + (V:2500000.00 \times P:5.759\% \times G:1.30 \times Qi:0.090) = 19260.44$

Qcl.10a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
 $(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:1.30 \times Qi:0.035) + (V:2500000.00 \times P:5.759\% \times G:1.30 \times Qi:0.070) = 14980.34$

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.250) = 54262.44$

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)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.040) = 8681.99$

#### Verifiche e collaudi

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.180) = 39068.96$

Qdl.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15  
 $(V:3000000.00 \times P:5.565\% \times G:1.30 \times Q:0.030) = 6511.49$

Prestazioni: QbII.01 (34,727.96), QbII.03 (2,170.50), QbII.05 (15,193.48), QbII.08 (17,363.98), QbII.17 (10,852.49), QbII.18 (13,022.99), QbII.20 (4,341.00), QbII.21 (6,511.49), QbII.23 (2,170.50), QbII.26 (2,170.50), QbII.27 (28,216.47), QbIII.01 (32,557.47), QbIII.02 (10,852.49), QbIII.03 (10,852.49), QbIII.04 (4,341.00), QbIII.05 (6,511.49), QbIII.06 (6,511.49), QbIII.07 (21,704.98), QbIII.08 (2,170.50), QbIII.09 (28,216.47), QbIII.11 (2,170.50), Qcl.01 (69,455.93), Qcl.02 (6,511.49), Qcl.03 (4,341.00), Qcl.04 (4,341.00), Qcl.05 (21,704.98), Qcl.06 (13,022.99), Qcl.07 (32,557.47), Qcl.09a (19,260.44), Qcl.10a (14,980.34), Qcl.12 (54,262.44), Qcl.13 (8,681.99), Qdl.04 (39,068.96), Qdl.05 (6,511.49),

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

**557,330.73**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**107,982.69**

Valore dell'opera (V)  
**1000000**

Categoria d'opera  
**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.981072\%$

#### 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.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) ^**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.220) = **6911.26**

**QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.010) = **314.15**

**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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.060) = **1884.89**

**QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**QbII.07: Rilievi planaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.020) = **628.30**

**QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.070) = **2199.04**

**QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.060) = **1884.89**

**QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.050) = **1570.74**

**QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.020) = **628.30**

**QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.010) = **314.15**

**QbII.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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.010) = **314.15**

**QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.130) = **4083.93**

#### **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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.040) = **1256.59**

**QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.080) = **2513.19**

**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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.020) = **628.30**

**QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.100) = **3141.48**

**QbIII.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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.010) = **314.15**

**QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.130) = **4083.93**

**QbIII.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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.010) = **314.15**

#### **Esecuzione dei lavori**

**Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.420) = **13194.23**

**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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.030) = **942.44**

**Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.020) = **628.30**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.020) = **628.30**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.100) = **3141.48**

Qcl.05.01 (2): Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.127) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.110) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.077) = **4077.81**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.060) = **1884.89**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.120) = **3769.78**

Qcl.09a (2): Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.045) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.090) = **2506.87**

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.035) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.070) = **1949.78**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.250) = **7853.71**

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:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Q:0.040) = **1256.59**

Prestazioni: Qbll.01 (6,911.26), Qbll.03 (314.15), Qbll.05 (1,884.89), Qbll.06 (942.44), Qbll.07 (628.30), Qbll.08 (2,199.04), Qbll.09 (1,884.89), Qbll.10 (942.44), Qbll.11 (942.44), Qbll.17 (1,570.74), Qbll.19 (628.30), Qbll.23 (314.15), Qbll.26 (314.15), Qbll.27 (4,083.93), Qblll.01 (1,256.59), Qblll.02 (2,513.19), Qblll.03 (942.44), Qblll.04 (628.30), Qblll.05 (942.44), Qblll.06 (942.44), Qblll.07 (3,141.48), Qblll.08 (314.15), Qblll.09 (4,083.93), Qblll.11 (314.15), Qcl.01 (13,194.23), Qcl.02 (942.44), Qcl.03 (628.30), Qcl.04 (628.30), Qcl.05 (3,141.48), Qcl.05.01 (4,077.81), Qcl.06 (1,884.89), Qcl.07 (3,769.78), Qcl.09a (2,506.87), Qcl.10a (1,949.78), Qcl.12 (7,853.71), Qcl.13 (1,256.59),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**80,474.41**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)  
**15,591.84**

importi parziali: 776,184.01 + 150,385.65 + 557,330.73 + 107,982.69 + 80,474.41 + 15,591.84

**Importo totale:**  
**1,687,949.33**

### 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:  
 $P=0,03+10/V^{0.4}$

### 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 proporrò 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.

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/).

(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 Qb111), 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 stato 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>)

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 realivi all'interpretazione della norma.



# VIABILITA' AEROPORTUALE ESTERNA ED INTERNA AL SEDIME

---



## 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)  
**2500000**

Categoria d'opera  
**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.759459\%$

### 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.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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.220) = **14254.66**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.010) = **647.94**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.040) = **2591.76**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.060) = **3887.64**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.070) = **4535.57**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.060) = **3887.64**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.050) = **3239.70**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.010) = **647.94**

QbII.24 <sup>(2)</sup>: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) - (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Qi:0.100) = **6479.39**

QbII.25 <sup>(2)</sup>: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Qi:0.020) = **1295.88**

QbII.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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.010) = **647.94**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.130) = **8423.21**

#### 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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.040) = **2591.76**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.080) = **5183.51**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l, h), d.P.R. 207/10)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.100) = **6479.39**

QbIII.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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.010) = **647.94**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.130) = **8423.21**

QbIII.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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.010) = **647.94**

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.420) = **27213.45**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.030) = **1943.82**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.020) = **1295.88**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.100) = **6479.39**

Qcl.05.01 (2): Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
(V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.127) + (V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.110) + (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.077) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.45 x Qi:0.029) = **5327.69**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.060) = **3887.64**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.120) = **7775.27**

Qcl.09a (2): Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.045) + (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Qi:0.090) = **5709.46**

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.035) + (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Qi:0.070) = **4440.69**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.250) = **16198.48**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.45 x Q:0.040) = **2591.76**

Prestazioni: QbII.01 (14,254.66), QbII.03 (647.94), QbII.04 (2,591.76), QbII.05 (3,887.64), QbII.06 (1,943.82), QbII.07 (1,295.88), QbII.08 (4,535.57), QbII.09 (3,887.64), QbII.10 (1,943.82), QbII.11 (1,943.82), QbII.17 (3,239.70), QbII.19 (1,295.88), QbII.20 (1,295.88), QbII.23 (647.94), QbII.24 (6,479.39), QbII.25 (1,295.88), QbII.26 (647.94), QbII.27 (8,423.21), QbIII.01 (2,591.76), QbIII.02 (5,183.51), QbIII.03 (1,943.82), QbIII.04 (1,295.88), QbIII.05 (1,943.82), QbIII.06 (1,943.82), QbIII.07 (6,479.39), QbIII.08 (647.94), QbIII.09 (8,423.21), QbIII.11 (647.94), Qcl.01 (27,213.45), Qcl.02 (1,943.82), Qcl.03 (1,295.88), Qcl.04 (1,295.88), Qcl.05 (6,479.39), Qcl.05.01 (5,327.69), Qcl.06 (3,887.64), Qcl.07 (7,775.27), Qcl.09a (5,709.46), Qcl.10a (4,440.69), Qcl.12 (16,198.48), Qcl.13 (2,591.76),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**175,518.82**

Spese e oneri accessori non superiori a (24.06% del CP)  
**42,234.02**

importi parziali: 175,518.82 + 42,234.02

**Importo totale:**  
**217,752.84**

## Metodo di calcolo

Il compenso CP da porre a base di gara è determinato in base ai 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.



**OPERE DI URBANIZZAZIONE AREE  
MILITARI A BONIFICA ORDIGNI BELLICI**

---



# 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)  
**2500000**

Categoria d'opera  
**Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.759459\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Interventi recupero, riqualificazione ambientale**

P.03 - Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.

Grado di complessità (G): **0.85**

## Prestazioni affidate

### 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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.180) = **22029.93**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.010) = **1223.89**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.050) = **6119.43**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.020) = **2447.77**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.070) = **8567.20**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.050) = **6119.43**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.020) = **2447.77**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.010) = **1223.89**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.130) = **15910.51**

### 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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.040) = **4895.54**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.080) = **9791.08**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.020) = **2447.77**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

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

(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.100) = **12238.85**

QbIII.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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.010) = **1223.89**

### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.110) = **13462.74**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.030) = **3671.66**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.020) = **2447.77**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.020) = **2447.77**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art. 161, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.120) = **14686.62**

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.85 x Qi:0.035) + (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.85 x Qi:0.070) = **8387.98**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.250) = **30597.13**

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:2500000.00 x P:5.759% x G:0.85 x Q:0.040) = **4895.54**

Prestazioni: Qbll.01 (22,029.93), Qbll.03 (1,223.89), Qbll.05 (6,119.43), Qbll.07 (2,447.77), Qbll.08 (8,567.20), Qbll.10 (3,671.66), Qbll.11 (3,671.66), Qbll.17 (6,119.43), Qbll.19 (2,447.77), Qbll.23 (1,223.89), Qbll.27 (15,910.51), Qblll.01 (4,895.54), Qblll.02 (9,791.08), Qblll.03 (3,671.66), Qblll.04 (2,447.77), Qblll.05 (3,671.66), Qblll.06 (3,671.66), Qblll.07 (12,238.85), Qblll.11 (1,223.89), Qcl.01 (13,462.74), Qcl.02 (3,671.66), Qcl.03 (2,447.77), Qcl.04 (2,447.77), Qcl.07 (14,686.62), Qcl.10a (8,387.98), Qcl.12 (30,597.13), Qcl.13 (4,895.54),

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

**195,642.40**

Spese e oneri accessori non superiori a (24.06% del CP)

**47,076.36**

importi parziali: 195,642.40 + 47,076.36

**Importo totale:**

**242,718.76**

### 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 proporranno 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 Qbl11), 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.



NUOVO EDIFICIO MERCI CON ANNESSO  
VARCO DOGANALE E DI SECURITYE  
VIABILITA' INTERNA SEDIME ED OPERE DI  
PERTINENZAOPERE DI URBANIZZAZIONE  
AREE MILITARI A BONIFICA ORDIGNI  
BELLICI



# 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)  
**9000000**

Categoria d'opera  
**Edilizia**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.653115\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Insedimenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato**

E.02 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.

Grado di complessità (G): **0.95**

### Prestazioni affidate

#### 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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.230) = **91503.50**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.040) = **15913.65**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.010) = **3978.41**

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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.070) = **27848.89**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.070) = **27848.89**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.060) = **23870.48**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.050) = **19892.07**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.060) = **23870.48**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.010) = **3978.41**

QbII.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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.010) = **3978.41**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.130) = **51719.37**

#### 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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.070) = **27848.89**

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

(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.130) = **51719.37**

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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.040) = **15913.65**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l, h), d.P.R. 207/10)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.100) = **39784.13**

QbIII.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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.010) = **3978.41**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.130) = **51719.37**

QbIII.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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.010) = **3978.41**

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.320) = **127309.22**

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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.020) = **7956.83**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.100) = **39784.13**

Qcl.05.01 <sup>2)</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
(V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.039) + (V:2500000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.010) + (V:5000000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.013) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Qi:0.018) + (V:6500000.00 x P:4.883% x G:0.95 x Qi:0.021) = **9775.81**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.060) = **23870.48**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.140) = **55697.78**

Qcl.10a <sup>2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.045) + (V:8500000.00 x P:4.691% x G:0.95 x Qi:0.090) = **35858.45**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.250) = **99460.33**

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:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.040) = **15913.65**

#### Verifiche e collaudi

Qdl.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15  
(V:9000000.00 x P:4.653% x G:0.95 x Q:0.030) = **11935.24**

Prestazioni: QbII.01 (91,503.50), QbII.02 (15,913.65), QbII.03 (3,978.41), QbII.05 (27,848.89), QbII.07 (7,956.83), QbII.08 (27,848.89), QbII.09 (23,870.48), QbII.10 (11,935.24), QbII.11 (11,935.24), QbII.12 (11,935.24), QbII.17 (19,892.07), QbII.18 (23,870.48), QbII.20 (7,956.83), QbII.21 (11,935.24), QbII.23 (3,978.41), QbII.26 (3,978.41), QbII.27 (51,719.37), QbIII.01 (27,848.89), QbIII.02 (51,719.37), QbIII.03 (15,913.65), QbIII.04 (7,956.83), QbIII.05 (7,956.83), QbIII.06 (11,935.24), QbIII.07 (39,784.13), QbIII.08 (3,978.41), QbIII.09 (51,719.37), QbIII.11 (3,978.41), Qcl.01 (127,309.22), Qcl.02 (11,935.24), Qcl.03 (7,956.83), Qcl.04 (7,956.83), Qcl.05 (39,784.13), Qcl.05.01 (9,775.81), Qcl.06 (23,870.48), Qcl.07 (55,697.78), Qcl.10a (35,858.45), Qcl.12 (99,460.33), Qcl.13 (15,913.65), Qdl.05 (11,935.24),

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

**1,028,302.29**

Spese e oneri accessori non superiori a (16.25% del CP)

**167,099.08**

Valore dell'opera (V)  
**4000000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.286525\%$

### 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

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.160) = **28758.70**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.040) = **7189.67**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.010) = **1797.42**

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.070) = **12581.93**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.080) = **14379.35**

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.050) = **8987.09**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.060) = **10784.51**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.020) = **3594.84**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.030) = **5392.26**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.010) = **1797.42**

QbII.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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.010) = **1797.42**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.130) = **23366.44**

#### 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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.150) = **26961.28**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.050) = **8987.09**

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.050) = **8987.09**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.020) = **3594.84**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.030) = **5392.26**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.030) = **5392.26**

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

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.100) = **17974.19**

QbIII.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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.010) = **1797.42**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)

(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.130) = **23366.44**

QbIII.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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.010) = **1797.42**

### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.320) = **57517.39**

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.030) = **5392.26**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.020) = **3594.84**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.020) = **3594.84**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.100) = **17974.19**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.060) = **10784.51**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.150) = **26961.28**

Qcl.10a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.85 x Qi:0.035) + (V:3500000.00 x P:5.412% x G:0.85 x Qi:0.070) = **12498.08**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.250) = **44935.46**

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:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.040) = **7189.67**

### Verifiche e collaudi

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.180) = **32353.53**

Qdl.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15  
(V:4000000.00 x P:5.287% x G:0.85 x Q:0.030) = **5392.26**

Prestazioni: Qbll.01 (28,758.70), Qbll.02 (7,189.67), Qbll.03 (1,797.42), Qbll.05 (12,581.93), Qbll.08 (14,379.35), Qbll.17 (8,987.09), Qbll.18 (10,784.51), Qbll.20 (3,594.84), Qbll.21 (5,392.26), Qbll.23 (1,797.42), Qbll.26 (1,797.42), Qbll.27 (23,366.44), Qbll.01 (26,961.28), Qbll.02 (8,987.09), Qbll.03 (8,987.09), Qbll.04 (3,594.84), Qbll.05 (5,392.26), Qbll.06 (5,392.26), Qbll.07 (17,974.19), Qbll.08 (1,797.42), Qbll.09 (23,366.44), Qbll.11 (1,797.42), Qcl.01 (57,517.39), Qcl.02 (5,392.26), Qcl.03 (3,594.84), Qcl.04 (3,594.84), Qcl.05 (17,974.19), Qcl.06 (10,784.51), Qcl.07 (26,961.28), Qcl.10a (12,498.08), Qcl.12 (44,935.46), Qcl.13 (7,189.67), Qdl.04 (32,353.53), Qdl.05 (5,392.26).

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

**452,865.63**

Spese e oneri accessori non superiori a (16.25% del CP)

**73,590.56**

Valore dell'opera (V)  
**2000000**

Categoria d'opera  
**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} =$  **6.017088%**

### 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

Qbll.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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.220) = **11913.83**

Qbll.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)  
(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.010) = **541.54**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.060) = **3249.23**

**QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.020) = **1083.08**

**QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.070) = **3790.77**

**QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.060) = **3249.23**

**QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.050) = **2707.69**

**QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.020) = **1083.08**

**QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.010) = **541.54**

**QbII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.010) = **541.54**

**QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.130) = **7039.99**

#### **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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.040) = **2166.15**

**QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.080) = **4332.30**

**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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.020) = **1083.08**

**QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.100) = **5415.38**

**QbIII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.010) = **541.54**

**QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.130) = **7039.99**

**QbIII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.010) = **541.54**

#### **Esecuzione dei lavori**

**Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.420) = **22744.59**

**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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.030) = **1624.61**

**Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.020) = **1083.08**

**Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.020) = **1083.08**

**Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.100) = **5415.38**

**Qcl.05.01<sup>(2)</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).**  
 (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.127) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.110) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.077) + (V:1000000.00 x P:6.981% x G:0.45 x Qi:0.045) = **5491.48**

**Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)**  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.060) = **3249.23**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.120) = **6498.46**

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

(V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.035) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.45 x Qi:0.070) = **3666.86**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.250) = **13538.45**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.45 x Q:0.040) = **2166.15**

Prestazioni: Qbll.01 (11,913.83), Qbll.03 (541.54), Qbll.05 (3,249.23), Qbll.06 (1,624.61), Qbll.07 (1,083.08), Qbll.08 (3,790.77), Qbll.09 (3,249.23), Qbll.10 (1,624.61), Qbll.11 (1,624.61), Qbll.17 (2,707.69), Qbll.19 (1,083.08), Qbll.23 (541.54), Qbll.26 (541.54), Qbll.27 (7,039.99), Qblll.01 (2,166.15), Qblll.02 (4,332.30), Qblll.03 (1,624.61), Qblll.04 (1,083.08), Qblll.05 (1,624.61), Qblll.06 (1,624.61), Qblll.07 (5,415.38), Qblll.08 (541.54), Qblll.09 (7,039.99), Qblll.11 (541.54), Qcl.01 (22,744.59), Qcl.02 (1,624.61), Qcl.03 (1,083.08), Qcl.04 (1,083.08), Qcl.05 (5,415.38), Qcl.05.01 (5,491.48), Qcl.06 (3,249.23), Qcl.07 (6,498.46), Qcl.10a (3,666.86), Qcl.12 (13,538.45), Qcl.13 (2,166.15),

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

**133,170.53**

Spese e oneri accessori non superiori a (16.25% del CP)

**21,640.13**

importi parziali: 1,028,302.29 + 167,099.08 + 452,865.63 + 73,590.56 + 133,170.53 + 21,640.13

**Importo totale:**

**1,876,668.22**

## 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 proporrò 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 Qbll11), 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)**

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 reali all'interpretazione della norma.





BRETELLE PIAZZALI DI SOSTA AA/MM  
AREA OVEST

---



# 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)

0

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 0.000000\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

**Insedimenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato**

E.02 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.

Grado di complessità (G): 0.95

## Prestazioni affidate

### 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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.230) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.040) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.010) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.070) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.070) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.060) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.050) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.060) = 0.00

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.010) = 0.00

QbII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.010) = 0.00

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.130) = 0.00

### 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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.070) = 0.00

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.130) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.040) = 0.00

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.100) = 0.00

QbIII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.010) = 0.00

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.130) = 0.00

QbIII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.010) = 0.00

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.320) = 0.00

Qcl.02: Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile (Reg. CE 1698/2005 e s.m.l.)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.020) = 0.00

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.100) = 0.00

Qcl.05.01 <sup>(2)</sup>: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO" (art.149, d.P.R. 207/2010).  
= 0.00

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.060) = 0.00

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.140) = 0.00

Qcl.10a <sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
= 0.00

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.250) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.040) = 0.00

#### Verifiche e collaudi

Qdl.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.95 x Q:0.030) = 0.00

Prestazioni: QbII.01 (0.00), QbII.02 (0.00), QbII.03 (0.00), QbII.05 (0.00), QbII.07 (0.00), QbII.08 (0.00), QbII.09 (0.00), QbII.10 (0.00), QbII.11 (0.00), QbII.12 (0.00), QbII.17 (0.00), QbII.18 (0.00), QbII.20 (0.00), QbII.21 (0.00), QbII.23 (0.00), QbII.26 (0.00), QbII.27 (0.00), QbIII.01 (0.00), QbIII.02 (0.00), QbIII.03 (0.00), QbIII.04 (0.00), QbIII.05 (0.00), QbIII.06 (0.00), QbIII.07 (0.00), QbIII.08 (0.00), QbIII.09 (0.00), QbIII.11 (0.00), Qcl.01 (0.00), Qcl.02 (0.00), Qcl.03 (0.00), Qcl.04 (0.00), Qcl.05 (0.00), Qcl.05.01 (0.00), Qcl.06 (0.00), Qcl.07 (0.00), Qcl.10a (0.00), Qcl.12 (0.00), Qcl.13 (0.00), Qdl.05 (0.00),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**0.00**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)  
**0.00**

Valore dell'opera (V)  
**2000000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.017088\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

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

IA.04 - Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di sicurezza, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni complessi - cablaggi strutturati - impianti in fibra ottica - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo complesso

Grado di complessità (G): 1.30

### Prestazioni affidate

#### 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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.160) = **25031.09**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.010) = **1564.44**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.070) = **10951.10**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.080) = **12515.54**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.050) = **7822.21**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC (art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.010) = **1564.44**

QbII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.010) = **1564.44**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def. (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.130) = **20337.76**

#### 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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.150) = **23466.64**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.050) = **7822.21**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.050) = **7822.21**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.020) = **3128.89**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.030) = **4693.33**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.030) = **4693.33**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.100) = **15644.43**

QbIII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.010) = **1564.44**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.130) = **20337.76**

QbIII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.010) = **1564.44**

#### Esecuzione dei lavori

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.320) = **50062.17**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.030) = **4693.33**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.020) = **3128.89**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.020) = **3128.89**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.100) = **15644.43**

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.060) = **9386.66**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.150) = **23466.64**

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

(V:5000000.00 x P:8.253% x G:1.30 x Qi:0.035) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:1.30 x Qi:0.070) = **10593.15**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.250) = **39111.07**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.040) = **6257.77**

#### Verifiche e collaudi

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:1.30 x Q:0.180) = **28159.97**

Prestazioni: Qbll.01 (25,031.09), Qbll.03 (1,564.44), Qbll.05 (10,951.10), Qbll.08 (12,515.54), Qbll.17 (7,822.21), Qbll.23 (1,564.44), Qbll.26 (1,564.44), Qbll.27 (20,337.76), Qbll.01 (23,466.64), Qbll.02 (7,822.21), Qbll.03 (7,822.21), Qbll.04 (3,128.89), Qbll.05 (4,693.33), Qbll.06 (4,693.33), Qbll.07 (15,644.43), Qbll.08 (1,564.44), Qbll.09 (20,337.76), Qbll.11 (1,564.44), Qcl.01 (50,062.17), Qcl.02 (4,693.33), Qcl.03 (3,128.89), Qcl.04 (3,128.89), Qcl.05 (15,644.43), Qcl.06 (9,386.66), Qcl.07 (23,466.64), Qcl.10a (10,593.15), Qcl.12 (39,111.07), Qcl.13 (6,257.77), Qdl.04 (28,159.97),

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

**365,721.69**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**70,858.44**

Valore dell'opera (V)

**8000000**

Categoria d'opera

**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 4.732862\%$

#### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

**Viabilità speciale**

V.03 - Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.

Grado di complessità (G): **0.75**

#### Prestazioni affidate

##### Progettazione definitiva

Qbll.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:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.220) = **62473.78**

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

(V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.010) = **2839.72**

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:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.060) = **17038.30**

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

(V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.020) = **5679.43**

Qbll.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.070) = **19878.02**

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

(V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.060) = **17038.30**

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

(V:8000000.00 x P:4.733% x G:0.75 x Q:0.030) = **8519.15**

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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.050) = 14198.59$

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.010) = 2839.72$

QbII.26: Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della prog. def.(art.10, comma 1, lettere f), o), p), q), d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.010) = 2839.72$

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.130) = 36916.32$

#### 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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.040) = 11358.87$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.080) = 22717.74$

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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = 8519.15$

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.020) = 5679.43$

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = 8519.15$

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = 8519.15$

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.100) = 28397.17$

QbIII.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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.010) = 2839.72$

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.130) = 36916.32$

QbIII.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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.010) = 2839.72$

#### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.420) = 119268.13$

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.)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.030) = 8519.15$

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.020) = 5679.43$

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.020) = 5679.43$

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.100) = 28397.17$

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.060) = 17038.30$

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.120) = 34076.61$

Qcl.10a<sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
 $(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:0.75 \times Q:0.035) + (V:7500000.00 \times P:4.778\% \times G:0.75 \times Q:0.070) = 19897.29$

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.250) = 70992.93$

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)  
 $(V:8000000.00 \times P:4.733\% \times G:0.75 \times Q:0.040) = 11358.87$

Prestazioni: QbII.01 (62,473.78), QbII.03 (2,839.72), QbII.05 (17,038.30), QbII.07 (5,679.43), QbII.08 (19,878.02), QbII.09 (17,038.30), QbII.10 (8,519.15), QbII.17 (14,198.59), QbII.23 (2,839.72), QbII.26 (2,839.72), QbII.27 (36,916.32), QbIII.01 (11,358.87), QbIII.02 (22,717.74), QbIII.03 (8,519.15), QbIII.04 (5,679.43), QbIII.05 (8,519.15), QbIII.06 (8,519.15), QbIII.07 (28,397.17), QbIII.08 (2,839.72), QbIII.09 (36,916.32), QbIII.11 (2,839.72), Qcl.01 (119,268.13), Qcl.02 (8,519.15), Qcl.03 (5,679.43), Qcl.04 (5,679.43), Qcl.05 (28,397.17), Qcl.06 (17,038.30), Qcl.07 (34,076.61), Qcl.10a (19,897.29), Qcl.12 (70,992.93), Qcl.13 (11,358.87),

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

**647,474.81**

Spese e oneri accessori non superiori a (19.38% del CP)

**125,448.09**

importi parziali: 0.00 + 0.00 + 365,721.69 + 70,858.44 + 647,474.81 + 125,448.09

**Importo totale:****1,209,503.03****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 realivi all'interpretazione della norma.

INTERVENTI VARI IN AMBITO  
AEROPORTUALE

---



# 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)  
2000000

Categoria d'opera  
Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 6.017088\%$

## Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
Insediamenti Produttivi Agricoltura- Industria-Artigianato

E.01 - Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo semplice (quali tettoie, depositi e ricoveri) - Edifici industriali o artigianali di importanza costruttiva corrente con corredi tecnici di base.

Grado di complessità (G): 0.65

## Prestazioni affidate

### 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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.230) = 17991.09

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.040) = 3128.89

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.010) = 782.22

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.070) = 5475.55

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.020) = 1564.44

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.070) = 5475.55

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.030) = 2346.66

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.050) = 3911.11

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.060) = 4693.33

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.010) = 782.22

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.130) = 10168.88

### 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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.070) = 5475.55

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.130) = 10168.88

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.040) = 3128.89

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.020) = 1564.44

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.020) = 1564.44

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.030) = 2346.66

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.100) = 7822.21

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.130) = **10168.88**

QbIII.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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.010) = **782.22**

**Esecuzione dei lavori**

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.320) = **25031.09**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.030) = **2346.66**

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.020) = **1564.44**

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.020) = **1564.44**

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.100) = **7822.21**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.140) = **10951.10**

Qcl.10a <sup>(2)</sup>: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
 (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.65 x Qi:0.045) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.65 x Qi:0.090) = **6809.88**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.250) = **19555.54**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.65 x Q:0.040) = **3128.89**

Prestazioni: QbII.01 (17,991.09), QbII.02 (3,128.89), QbII.03 (782.22), QbII.05 (5,475.55), QbII.07 (1,564.44), QbII.08 (5,475.55), QbII.12 (2,346.66), QbII.17 (3,911.11), QbII.18 (4,693.33), QbII.23 (782.22), QbII.27 (10,168.88), QbIII.01 (5,475.55), QbIII.02 (10,168.88), QbIII.03 (3,128.89), QbIII.04 (1,564.44), QbIII.05 (1,564.44), QbIII.06 (2,346.66), QbIII.07 (7,822.21), QbIII.09 (10,168.88), QbIII.11 (782.22), Qcl.01 (25,031.09), Qcl.02 (2,346.66), Qcl.03 (1,564.44), Qcl.04 (1,564.44), Qcl.05 (7,822.21), Qcl.07 (10,951.10), Qcl.10a (6,809.88), Qcl.12 (19,555.54), Qcl.13 (3,128.89),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$   
**178,116.38**

Spese e oneri accessori non superiori a (23.13% del CP)  
**41,189.33**

Valore dell'opera (V)  
**2000000**

Categoria d'opera  
**Impianti (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} =$  **6.017088%**

**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 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 l) d.P.R. 207/10)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.160) = **14441.01**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)  
 (V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.010) = **902.56**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.070) = **6317.94**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.080) = **7220.51**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.050) = **4512.82**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.010) = **902.56**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.010) = **902.56**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.130) = **11733.32**

#### 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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.150) = **13538.45**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.050) = **4512.82**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.050) = **4512.82**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.020) = **1805.13**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.030) = **2707.69**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.030) = **2707.69**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.100) = **9025.63**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.010) = **902.56**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.010) = **902.56**

#### Esecuzione dei lavori

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.320) = **28882.02**

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:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.030) = **2707.69**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.020) = **1805.13**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.020) = **1805.13**

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.150) = **13538.45**

Qcl.10a <sup>(2)</sup>: 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:1500000.00 x P:6.385% x G:0.75 x Qi:0.070) = **6111.43**

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

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.250) = **22564.08**

#### Verifiche e collaudi

Qdl.04: Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)

(V:2000000.00 x P:6.017% x G:0.75 x Q:0.180) = **16246.14**

Prestazioni: QbII.01 (14,441.01), QbII.03 (902.56), QbII.05 (6,317.94), QbII.08 (7,220.51), QbII.17 (4,512.82), QbII.23 (902.56), QbII.26 (902.56), QbII.27 (11,733.32), QbIII.01 (13,538.45), QbIII.02 (4,512.82), QbIII.03 (4,512.82), QbIII.04 (1,805.13), QbIII.05 (2,707.69), QbIII.06 (2,707.69), QbIII.07 (9,025.63), QbIII.08 (902.56), QbIII.11 (902.56), Qcl.01 (28,882.02), Qcl.02 (2,707.69), Qcl.03 (1,805.13), Qcl.04 (1,805.13), Qcl.07 (13,538.45), Qcl.10a (6,111.43), Qcl.12 (22,564.08), Qdl.04 (16,246.14),

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

**181,208.70**

Spese e oneri accessori non superiori a (23.13% del CP)

**41,904.35**

Valore dell'opera (V)

0

Categoria d'opera  
**Infrastrutture per la mobilità**

Parametro sul valore dell'opera (P)  $0.03 + 10 / V^{0.4} = 0.000000\%$

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere  
**Viabilità speciale**

V.03 - Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni, da compensarsi a parte. - Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.

Grado di complessità (G): **0.75**

### Prestazioni affidate

#### 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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.220) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.010) = **0.00**

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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.060) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.020) = **0.00**

QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art.24, comma 3, d.P.R. 207/10 - art.164, d.lgs. 163/06 - art.8, Allegato XXI)8

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.070) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.060) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.030) = **0.00**

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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.050) = **0.00**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.010) = **0.00**

QbII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.010) = **0.00**

QbII.27: Supporto RUP: verifica della prog. def.(art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006-art.30, allegato XXI)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.130) = **0.00**

#### 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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.040) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.080) = **0.00**

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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.030) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.020) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.030) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.030) = **0.00**

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

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.100) = **0.00**

QbIII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.010) = **0.00**

QbIII.09: Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva (art.49, d.P.R. 207/2010- art.164, d.Lgs 163/2006- art.30, allegato XXI)

(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.130) = **0.00**

QbIII.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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.010) = **0.00**

### Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.420) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.030) = 0.00

Qcl.03: Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione (art.148, comma 4, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.020) = 0.00

Qcl.04: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori (art.148, comma 2, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.020) = 0.00

Qcl.05: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo (art.149, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.100) = 0.00

Qcl.06: Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere (art.150, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.060) = 0.00

Qcl.07: Variante delle quantità del progetto in corso d'opera (art.161, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.120) = 0.00

Qcl.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).  
= 0.00

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)  
(V:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.250) = 0.00

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:0.00 x P:20.411% x G:0.75 x Q:0.040) = 0.00

Prestazioni: QbII.01 (0.00), QbII.03 (0.00), QbII.05 (0.00), QbII.07 (0.00), QbII.08 (0.00), QbII.09 (0.00), QbII.10 (0.00), QbII.17 (0.00), QbII.23 (0.00), QbII.26 (0.00), QbII.27 (0.00), QbIII.01 (0.00), QbIII.02 (0.00), QbIII.03 (0.00), QbIII.04 (0.00), QbIII.05 (0.00), QbIII.06 (0.00), QbIII.07 (0.00), QbIII.08 (0.00), QbIII.09 (0.00), QbIII.11 (0.00), Qcl.01 (0.00), Qcl.02 (0.00), Qcl.03 (0.00), Qcl.04 (0.00), Qcl.05 (0.00), Qcl.06 (0.00), Qcl.07 (0.00), Qcl.10a (0.00), Qcl.12 (0.00), Qcl.13 (0.00),

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

**0.00**

Spese e oneri accessori non superiori a (23.13% del CP)

**0.00**

importi parziali: 178,116.38 + 41,189.33 + 181,208.70 + 41,904.35 + 0.00 + 0.00

### Importo totale:

**442,418.76**

### 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 Qbi11), 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.