ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA M. ALEANDRI

DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

 n° 689 del 21/12/2018

OGGETTO: **Direzione Tecnica e Patrimoniale** – Perizia suppletiva incarico professionale già approvato con deliberazione n° 250 del 22.06.15 del D.G. dell'IZSLT M. Aleandri a favore dell'ing. G. Troise della R.I.C. srl

La presente deliberazione si compone di n° 4 pagine

Proposta di deliberazione n° 23 del 12 dicembre 2018							
Direzione Tecnica e Patrimoniale							
L'Estensore Dott.ssa Emanuela Fabrizi							
Il Responsabile del procedimento Dott. Arch. Claudio Scalia							
Il Dirigente Dott. Arch. Claudio Scalia L RESPONSABILE DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE Dott. Arch. Claudio Scalia							
Visto di regolarità contabile pirezione economido e prenot. 341/3							
Parere del Direttore Amministrativo Avv. Mauro Pirazzoli Non favorevole							
Parere del Direttore Sanitario Dott. Andrea Leto. Favorevole Non favorevole							

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Ugo Della Marta

Premesso:

- che con deliberazione del Direttore Generale n° 250 del 22.06.15 è stato affidato l'incarico di progettazione, direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza per l'adeguamento a norma dell'edificio 4 all'ing. G. Troise della R.I.C. srl, di seguito denominato "il professionista" per un importo di € 100.200,00 al netto degli oneri previdenziali e dell'IVA al 22%, per un importo complessivo di € 127.133,76, come risulta dalle procedure di aggiudicazione in atti;
- che come risulta in atti il professionista nel periodo che intercorre tra la data di approvazione ed affidamento dell'incarico e la data finale coincidente con l'approvazione degli elaborati progettuali finali ha elaborato e attuato una pluralità di elaborazioni progettuali continuamente condivise e valutate da tutti i sanitari responsabili dei laboratori operanti nell'edificio 4 e coordinate dal Direttore Sanitario Dr. A. Leto;
- che con deliberazione del Direttore Generale n° 652 del 05.11.18 sono stati infine approvati i progetti definitivi elaborati dal professionista così come richiesti dalla Direzione Sanitaria nella persona del Dr A. Leto e condivisi da tutti i sanitari responsabili;
- che con nota protocollo IZSLT 8011/18 del 26.10.2018, all. 3 che comunque allegata alla presente proposta di deliberazione ne forma parte integrante e sostanziale, il professionista ing. G. Troise inoltrava la richiesta di erogazione di un secondo stato di avanzamento economico in partita provvisoria per un importo di € 79.177,50, importo questo ottenuto parametrizzando due variabili:
 - 1. la prima considera l'incremento dell'incarico professionale naturalmente suppletivo in quanto derivante dal maggior peso economico dell'intervento da realizzarsi, rapportato ovviamente al differenziale con l'incarico originario, così come approvato con deliberazione del Direttore Generale n° 652 del 05.11.18.,
 - 2. la seconda considera e sintetizza il calcolo delle sue spettanze sulla base dello stato di avanzamento della elaborazione progettuale sino ad oggi realizzata,
- che i conteggi riportati nel quadro sinottico elaborato dallo stesso professionista nella nota protocollo IZSLT 8011/18 del 26.10.2018 sono assolutamente coerenti con lo sviluppo del lavoro sin qui svolto come peraltro risulta in atti e della quale si condivide ed approva la sintesi assoluta e percentuale ovvero che lo stato di avanzamento dell'attività progettuale è pari al 43% dello stato esecutivo finale;
- che lo stesso importo presunto dei lavori, riportato nella stessa nota del professionista per un valore finale di € 2.760.000,00 al netto dell'iva e delle residue somme a disposizione dell'amministrazione sia coerente con gli importi economici necessari per dare finita l'opera quanto a lavori;
- che la considerazione della coerenza di cui al punto precedente relativo alle somme presuntive necessaria a dare l'opera finita derivano dalla analisi delle superfici totali dell'edificio coinvolte nelle opere da realizzare, unitamente alla valutazione circa i costi necessari a dare finite le opere delineando i costi necessari parametrizzandoli da opere consimili realizzate in ambiente sanitario ed in particolare da opere già realizzate nell'IZSLT M. Aleandri;
- che l'importo economico pari ad € 79.177,50 viene desunto dal calcolo sottoesposto:
 - 1. dalla valutazione dello sconto percentuale offerto dal professionista pari al 32 % in sede di gara ed approvato con deliberazione del Direttore Generale n° 250 del 22.06.15;
 - 2. dal valore della parcella di € 319.900,00 che sarebbe dovuta al professionista calcolata sul valore dei lavori stimato pari ad € 2.760.000,00 e che depurato del ribasso del 32% offerto dal professionista nella procedura di aggiudicazione di cui alla delibera del Direttore Generale n° 250 del 22.06.15 determina un valore di parcella finale dovuto di € 217.500,00;
 - 3. che entrambe le valutazioni delle parcelle dovute al professionista sia in fase di aggiudicazione (delibera del Direttore Generale n° 250) che finale (deliberazione del Direttore Generale n° 652 del 05.11.18) sono state desunte analiticamente con sistema di

- calcolo delle parcelle per ingegneri ed architetti di cui al D.M. 17 giugno 2016, al D. Lgs 50/2016 e s.m.i.;
- 4. che i calcoli delle parcelle di cui al punto precedente denominati all. 2 e all. 3, allegati alla presente proposta di deliberazione ne formano parte integrante e sostanziale;
- 5. che con deliberazione del Direttore Generale n° 571 del 28.11.17 è stata erogata al professionista una somma di € 15.000,00 partita provvisoria, somma questa da decurtare dalla somma di € 94.177,30 maturata dal professionista visto lo stato di avanzamento del lavoro progettuale e che pertanto risulta dovuto un importo finale di € 79.177,50;

PROPONE

- stante tutto quanto esposto in narrativa di considerare adeguato e corretto il calcolo dell'incremento delle spettanze economiche dovute all'ing. G. Troise della RIC srl per un importo di € 217.500 e che pertanto l'importo richiesto di acconto in partita provvisoria pari ad € 79.177,50 risulta corretto ed adeguato allo stato di avanzamento del lavoro di progettazione e coordinamento si qui espletato nonché coerente al disciplinare di incarico che regola i rapporti tra la stazione appaltante ed il professionista stesso, approvato con deliberazione del Direttore Generale n° 250 del 22.06.15;
- che l'importo di € 79.177,50 di cui alla presente proposta di deliberazione si debba considerare comunque quale erogazione economica in partita provvisoria e pertanto verrà rimodulata con successivo atto deliberativo del Direttore Generale volto alla approvazione del quadro tecnico economico del progetto esecutivo finale;
- che la somma di € 79.177,50 risulta iscritta sul conto di bilancio 110105000021 relativo a fabbricati autofinanziati;
- di dare atto che tutte le restanti documentazioni istruttorie e procedurali sono conservate presso gli uffici della DTP.

IL DIRETTORE DELLA
DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE
(Dott. Arch) Claudio Scalia)

Archi Claudio Scalia)

IL DIRETTORE GENERALE

Oggetto: Direzione Tecnica e Patrimoniale – Approvazione progetto definitivo per l'adeguamento a norma dell'edificio 4

VISTA la proposta di deliberazione avanzata del dirigente della Direzione Tecnica e Patrimoniale Dott. Arch. Claudio Scalia n° 23 del 12.12.2018 avente ad oggetto: "Perizia suppletiva incarico professionale già approvato con deliberazione n° 250 del 22.06.15 del D.G. dell'IZSLT M. Aleandri a favore dell'ing. G. Troise della R.I.C. srl"

SENTITI il Direttore Amministrativo ed il Direttore Sanitario che hanno espresso parere favorevole alla adozione del presente provvedimento,

RITENUTO di doverla approvare così come proposta;

DELIBERA

Di approvare la proposta di Deliberazione n° 23 del 12.12.2018 avente ad oggetto "Perizia suppletiva incarico professionale già approvato con deliberazione n° 250 del 22.06.15 del D.G. dell'IZSLT M. Aleandri a favore dell'ing. G. Troise della R.I.C. srl' sottoscritta dal Dirigente competente, allegata alla presente quale parte integrante e sostanziale rinviando al preambolo ed alle motivazioni in essa contenute e conseguentemente, per i motivi esposti in narrativa che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:

- stante tutto quanto esposto in narrativa di considerare adeguato e corretto il calcolo dell'incremento delle spettanze economiche dovute all'ing. G. Troise della RIC srl per un importo di € 217.500 e che pertanto l'importo richiesto di acconto in partita provvisoria pari ad € 79.177,50 risulta corretto ed adeguato allo stato di avanzamento del lavoro di progettazione e coordinamento si qui espletato nonché coerente al disciplinare di incarico che regola i rapporti tra la stazione appaltante ed il professionista stesso, approvato con deliberazione del Direttore Generale n° 250 del 22.06.15;
- che l'importo di € 79.177,50 di cui alla presente proposta di deliberazione si debba considerare comunque quale erogazione economica in partita provvisoria e pertanto verrà rimodulata con successivo atto deliberativo del Direttore Generale volto alla approvazione del quadro tecnico economico del progetto esecutivo finale;
- che la somma di € 79.177,50 risulta iscritta sul conto di bilancio 110105000021 relativo a fabbricati autofinanziati;
- di dare atto che tutte le restanti documentazioni istruttorie e procedurali sono conservate presso gli uffici della DTP.

IL DIRETTORE GENERALE

(Dott. Ugo Della Marta)

PUBBLICAZIONE

Copia della presente deliberazione è stata pubblicata ai sensi della L.69/2009 e successive modificazioni ed integrazioni in data . 21/12/2018.

IL FUNZIONARIO INCARICATO Sig.ra Eleonora Quagliarella REALIZZAZIONI INTEGRALI COORDINATE s.r.l.

Societa' di progettazione e realizzazioni integrali coordinate progettazione impianti elettrici e assimilati - impianti idrosanitari progettazione impianti di condizionamento e ventilazione Prevenzione incendi Collaudi e verifiche impianti tecnici

P.le Coduli della Montagnolo 59- 00142 ROMA TEL. 06/594.16.96 - FAX 06/59.60.34.21- e-moil : r.i.c.srl@libero.it

2 6 OTT. 2018

PROT_PROTOCOLLO GENERALE

1-Arrivo

Numero Protocollo: 0008011/18 Data Protocollo: 29/10/2018

Spett/le

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA

"M. Aleandri"

DIREZIONE TECNICA PATRIMONIALE

Direttore Dott. Arch. Claudio Scalia

Via Appia Nuova, 1411

00178 - ROMA

Oggetto:

Edificio 4 – Sede Centrale Roma.

Con la consegna degli elaborati relativi alla sistemazione definitiva, che tiene conto di tutte le varianti al progetto originario emerse a seguito dell'intervento dei dirigenti delle sezioni operative dell'edificio 4, si è in grado di procedere al completamento del progetto esecutivo.

Il progetto definitivo, redatto nel tempo trascorso dal giugno 2015 ad oggi 20/10/2018, è il risultato di una ristrutturazione distributiva che tiene conto delle necessità funzionali, adeguate alla operatività oggi sviluppata, e delle norme vigenti.

Di conseguenza l'importo dei lavori, valutato all'epoca dell'incarico, in € 900.000,00 + I.V.A., oggi viene stimato in € 2.760.000,00 + I.V.A., intervenendo su una superficie di 2.400,00 mq. suddivise in:

opere murarie ed idrauliche	40% per	€ 1.104.000,00
 opere elettriche ed assimilate 	28% per	€ 772.800,00
opere condizionamento ed antincendio	32%	€ 883.1200,00

I lavori riguardano:

- opere murarie conseguenti alle modifiche distributive apportate;
- opere di compartimentazione di adeguamento VV.F.;
- opere idrauliche per la creazione di nuovi gruppi igienici di servizio e spogliatoi;
- nuovo impianto lavaggio vetrerie;
- eriabilitazione degli ascensori e montacarichi con prolungamento di un ascensore fino al piano interrato;
- oimpianto di rilevazione incendi e spegnimento incendi, con adeguamento del sistema di riserva idrica antincendio:
- oimpianti elettrici relativi alla nuova ubicazione dei laboratori;
- •impiantistica telematica e telefonica;
- eimpiantistica di condizionamento generale, di compensazione per le cappe chimiche, e specifica per la diagnostica cellulare e sale frigorifere.

P. IVA – C.F. 05270391005 C.C.I.A.A. 235474 Capitale Sociale € 10.000,00 interamente versato

DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE Doit. Arch. Claudio Scalia

Il compenso richiesto per l'importo di € 900.000,00 ammonta a € 100.200,00, essendo stato praticato in sede di gara un ribasso del 32% sulla parcella corrispondente all'importo dei lavori previsti all'epoca della gara (come risulta dal calcolo della parcella – Allegato 1).

Le competenze professionali relative all'ammontare stimato dei lavori di € 2.760.000,00, suddiviso come sopra riportato, risulta pari a € 319,910,00 (come risulta dal calcolo della parcella allegato 2).

Mantenendo lo stesso sconto praticato in sede di gara pari al 32%, le competenze si riducono a \in 319.900,00 x(-32%) = \in 217.532,00, da adeguarsi comunque all'effettivo costo dell'intervento.

Lo stato di avanzamento della progettazione, fin qui effettuata, viene determinato secondo le percentuali di esecuzione delle singole fasi previste dell'intera parcella.

Si riporta di seguito la tabella, dove sono indicate le fasi previste, le relative percentuali rispetto alla intera parcella, le percentuali eseguite ad oggi per ogni fase:

fase	PESO	%			
lase	% fase	eseguita	SAL		
preliminare	5%	100%	5%		
definitivo	29%	100%	29%		
esecutivo	31%	30%	9,30%		
dir.lav.	35%				
totali	100%		43,30%		

Lo stati di avanzamento del progetto risulta quindi al 43,30%.

In base all'importo presunto della parcella sopra determinata di \in 217.500,00 si può valutare uno stato di avanzamento pari a:

cui va detratto l'acconto di \in 15.000,00 emesso nel 2015, con un importo netto di \in 79.177,50

Ciò premesso si fa presente la necessità che venga riconosciuto uno stato di avanzamento delle competenze professionali per l'importo netto sopra indicato, non avendo avuto alcun acconto dal 2016 ad oggi.

Certo della Vs. comprensione, si porgono distinti saluti

R.I.C. S.I.L. Ing. Giancarlo Troise

PROSPETTO LAVORI €900.000

EDIFIC	superfici O mq	importo totale lavori	ELETTRICHE E ASSIMILATE	%	condizionam. e antincendio	%	MURARIE e idrauliche	%
E4	2400	900.000,00	270.000,00	0,30	270.000,00	0,30	360.000,00	0,40

DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE

Dott. Arch. Claudio Santi .

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) 270000

Categoria d'opera Impianti (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 9.721319%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - Laboratori con ridotte problematiche tecniche

IB.08 - Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.

Grado di complessità (G): 0.50

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

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

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.50 \times Q:0.090) = 1181.14$

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.020) = 262.48

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.005) = 65.62



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:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.200) = 2624.76

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.040) = 524.95

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

(V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.010) = 131.24

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere I),

m), o), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.070) = 918.66

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)

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.50 \times Q:0.050) = 656.19$

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

(V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.060) = 787.43

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)

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.50 \times Q:0.040) = 524.95$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.050) = 656.19

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:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.050) = 656.19

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.020) = 262.48

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.030) = 393.71

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.100) = 1312.38

Esecuzione dei lavori

DIREZIONE TECNICA E PATRIMONIALE
Dott. Arch, Claudio Scalia

8/10/2018

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 201...

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.450) = 5905.70

QcI.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10). (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Qi:0.045) = **590.57**

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10). (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Qi:0.035) = **459.3**3

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.50 x Q:0.250) = 3280.95

Prestazioni: Qbl.01 (1,181.14), Qbl.12 (262.48), Qbl.15 (65.62), Qbll.01 (2,624.76), Qbll.02 (524.95), Qbll.03 (131.24), Qbll.05 (918.66), Qbll.17 (656.19), Qbll.18 (787.43), Qblll.01 (524.95), Qblll.02 (656.19), Qblll.03 (656.19), Qblll.04 (262.48), Qblll.06 (393.71), Qblll.07 (1,312.38), Qcl.01 (5,905.70), Qcl.09a (590.57), Qcl.10a (459.33), Qcl.12 (3,280.95),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q_i)

21.194.91

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

5,298.50

Valore dell'opera (V) 270000

Categoria d'opera Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 9.721319%

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 preliminare

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

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.85 \times Q:0.090) = 2007.94$

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.020) = 446.21

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.005) = 111.55

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)

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.85 \times Q:0.160) = 3569.67$

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.040) = 892.42

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.010) = 223.10

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

(V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.070) = 1561.73

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:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.050) = 1115.52

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.060) = 1338.63

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)

 $(V:270000.00 \times P:9.721\% \times G:0.85 \times Q:0.150) = 3346.56$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.050) = 1115.52

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:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.050) = 1115.52

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.020) = 446.21

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.030) = 669.31

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.100) = 2231.04

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.320) = 7139.34

Qcl.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10). (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Qi:0.045) = 1003.97

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10). (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Qi:0.035) = **780.86**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010) (V:270000.00 x P:9.721% x G:0.85 x Q:0.250) = 5577.61

Prestazioni: Qbl.01 (2,007.94), Qbl.12 (446.21), Qbl.15 (111.55), Qbll.01 (3,569.67), Qbll.02 (892.42), Qbll.03 (223.10), Qbll.05 (1,561.73), Qbll.17 (1,115.52), Qbll.18 (1,338.63), Qblll.01 (3,346.56), Qblll.02 (1,115.52), Qblll.03 (1,115.52), Qblll.04 (446.21), Qblll.06 (669.31), Qblll.07 (2,231.04), Qcl.01 (7,139.34), Qcl.09a (1,003.97), Qcl.10a (780.86), Qcl.12 (5,577.61),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Qi)

34,692.71

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

8,673.00

Valore dell'opera (V) 360000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 8.990720%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti

Grado di complessità (G): 0.95

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

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

(V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.090) = 2767.34

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.020) = 614.97

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.005) = **153.74**

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)

 $(V:360000.00 \times P:8.991\% \times G:0.95 \times Q:0.230) = 7072.10$

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.040) = 1229.93

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.010) = 307.48

fler

8/10/2018

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 201...

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

(V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.070) = 2152.38

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)

 $(V:360000.00 \times P:8.991\% \times G:0.95 \times Q:0.050) = 1537.41$

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.060) = 1844.90

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)

 $(V:360000.00 \times P:8.991\% \times G:0.95 \times Q:0.070) = 2152.38$

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.130) = 3997.27

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:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.040) = 1229.93

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.020) = 614.97

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.030) = 922.45

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.100) = 3074.83

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.320) = 9839.44

Qcl.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10). (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Qi:0.060) = **1844.90**

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10). (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Qi:0.045) = **1383.67**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010) (V:360000.00 x P:8.991% x G:0.95 x Q:0.250) = 7687.07

Prestazioni: Qbl.01 (2,767.34), Qbl.12 (614.97), Qbl.15 (153.74), Qbll.01 (7,072.10), Qbll.02 (1,229.93), Qbll.03 (307.48), Qbll.05 (2,152.38), Qbll.17 (1,537.41), Qbll.18 (1,844.90), Qblll.01 (2,152.38), Qblll.02 (3,997.27), Qblll.03 (1,229.93), Qblll.04 (614.97), Qblll.06 (922.45), Qblll.07 (3,074.83), Qcl.01 (9,839.44), Qcl.09a (1,844.90), Qcl.10a (1,383.67), Qcl.12 (7,687.07),

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

50,427.15

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

12,606.75

Ofen etethiche of Marien de ofen muserio

importi parziali: 21,194.91 + 5,298.50 + 34,692.71 + 8,673.00 + 50,427.15 + 12,606.75

Importo totale:

132,893.02

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 <u>Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf)</u> 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.

Îl 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= ∑(V×G×Q×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= ∑(V×G×Q×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 <u>quanto previsto dal Cons. Naz. Geologi (http://cngeologi.it/2014/02/27/avviso-urgente/).</u> 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.

fer

ALLEGATO 2

PROSPETTO LAVORI €2.760.000

1		superfici	importo totale	ELETTRICHE E		condizionam. e		MURARIE e	
	EDIFICIO	mq	lavori	ASSIMILATE	%	antincendio	%	idrauliche	%

F4 2400	2.760.000.00	772.800.00	0.28	883,200.00	022	1.104.000.00	0.40
	2.700.000,00	772.000,00	0,20	883.200,00	0,52	1.104.000,00	0,40

Dott. Arch. Claudio Scalia

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) 772800

Categoria d'opera Impianti (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 7.413399%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - Laboratori con ridotte problematiche tecniche

IB.08 - Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.

Grado di complessità (G): 0.50

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

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

 $(V:772800.00 \times P:7.413\% \times G:0.50 \times Q:0.090) = 2578.08$

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.020) = 572.91

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)

 $(V:772800.00 \times P:7.413\% \times G:0.50 \times Q:0.005) = 143.23$

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)

 $(V:772800.00 \times P:7.413\% \times G:0.50 \times Q:0.200) = 5729.07$

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

(V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.040) = 1145.81

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.010) = 286.45

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

 $(V:772800.00 \times P:7.413\% \times G:0.50 \times Q:0.070) = 2005.18$

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)

 $(V:772800.00 \times P:7.413\% \times G:0.50 \times Q:0.050) = 1432.27$

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

(V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.060) = 1718.72

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:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.040) = 1145.81

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.050) = 1432.27

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:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.050) = 1432.27

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.020) = 572.91

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.030) = 859.36

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.100) = **2864.54**

Esecuzione dei lavori

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 201...

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione (art.148, d.P.R. 207/10) (V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.450) = 12890.42

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

 $(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:0.50 \times Qi:0.045) + (V:272800.00 \times P:9.694\% \times G:0.50 \times Qi:0.090) = 2118.46$

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

 $(V:500000.00 \times P:8.253\% \times G:0.50 \times Qi:0.035) + (V:272800.00 \times P:9.694\% \times G:0.50 \times Qi:0.070) = 1647.69$

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

(V:772800.00 x P:7.413% x G:0.50 x Q:0.250) = **7161.34**

Prestazioni: Qbl.01 (2,578.08), Qbl.12 (572.91), Qbl.15 (143.23), Qbll.01 (5,729.07), Qbll.02 (1,145.81), Qbll.03 (286.45), Qbll.05 (2,005.18), Qbll.17 (1,432.27), Qbll.18 (1,718.72), Qblll.01 (1,145.81), Qblll.02 (1,432.27), Qblll.03 (1,432.27), Qblll.04 (572.91), Qblll.06 (859.36), Qblll.07 (2,864.54), Qcl.01 (12,890.42), Qcl.09a (2,118.46), Qcl.10a (1,647.69), Qcl.12 (7,161.34),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) \(\subseteq (V x P x G x Q_i \)

47,736.80

Spese e oneri accessori non superiori a (23.90% del CP)

11,408.90

Valore dell'opera (V)

883200

Categoria d'opera

Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 7.183853%

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 preliminare

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

 $(V:883200.00 \times P:7.184\% \times G:0.85 \times Q:0.090) = 4853.76$

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.020) = 1078.61

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)

 $(V:883200.00 \times P:7.184\% \times G:0.85 \times Q:0.005) = 269.65$

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:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.160) = 8628.90

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

 $(V:883200.00 \times P:7.184\% \times G:0.85 \times Q:0.040) = 2157.22$

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

 $(V:883200.00 \times P:7.184\% \times G:0.85 \times Q:0.010) = 539.31$

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

(V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.070) = 3775.14

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)

 $(V:883200.00 \times P:7.184\% \times G:0.85 \times Q:0.050) = 2696.53$

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.060) = 3235.84

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:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.150) = 8089.59

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 201...

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.050) = 2696,53

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:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.050) = 2696.53

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.020) = 1078.61

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.030) = 1617.92

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.100) = 5393.06

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.320) = 17257.80

Qcl.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10). (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.85 x Qi:0.045) + (V:383200.00 x P:8.843% x G:0.85 x Qi:0.090) = 4170.68

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:383200.00 x P:8.843% x G:0.85 x Qi:0.070) = **3243.86**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010) (V:883200.00 x P:7.184% x G:0.85 x Q:0.250) = 13482.65

Prestazioni: Qbl.01 (4,853.76), Qbl.12 (1,078.61), Qbl.15 (269.65), Qbll.01 (8,628.90), Qbll.02 (2,157.22), Qbll.03 (539.31), Qbll.05 (3,775.14), Qbll.17 (2,696.53), Qbll.18 (3,235.84), Qblll.01 (8,089.59), Qblll.02 (2,696.53), Qblll.03 (2,696.53), Qblll.04 (1,078.61), Qblll.06 (1,617.92), Qblll.07 (5,393.06), Qcl.01 (17,257.80), Qcl.09a (4,170.68), Qcl.10a (3,243.86), Qcl.12 (13,482.65),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) Σ (V x P x G x Q_i)

86,962.21

Spese e oneri accessori non superiori a (23.90% del CP)

20,783.92

Valore dell'opera (V) 1104000

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V^{0.4}= 6.826594%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti

Grado di complessità (G): 0.95

Prestazioni affidate

Progettazione preliminare

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

 $(V:1104000.00 \times P:6.827\% \times G:0.95 \times Q:0.090) = 6443.76$

Qbl.12: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/06) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.05 x Q:0.020) = 1431.95

Qbl.15: Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.005) = 357.99

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:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.230) = **16467.3**8

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.040) = 2863.89

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.010) = **715.97**

8/10/2018

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri (D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 201...

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

(V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.070) = 5011.81

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:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.050) = **3579.87**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.060) = 4295.84

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)

 $(V:1104000.00 \times P:6.827\% \times G:0.95 \times Q:0.070) = 5011.81$

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

 $(V:1104000.00 \times P:6.827\% \times G:0.95 \times Q:0.130) = 9307:65$

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:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.040) = 2863.89

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere I), h), d.P.R. 207/10) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.020) = 1431.95

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.030) = 2147.92

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.100) = 7159.73

Esecuzione dei lavori

Qcl.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.320) = 22911.14

Qcl.09a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10). (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.060) + (V:604000.00 x P:7.871% x G:0.95 x Qi:0.120) = 7771.52

Qcl.10a ⁽²⁾: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10). (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.045) + (V:604000.00 x P:7.871% x G:0.95 x Qi:0.090) = **5828.64**

Qcl.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010) (V:1104000.00 x P:6.827% x G:0.95 x Q:0.250) = 17899.33

Prestazioni: QbI.01 (6,443.76), QbI.12 (1,431.95), QbI.15 (357.99), QbII.01 (16,467.38), QbII.02 (2,863.89), QbII.03 (715.97), QbII.05 (5,011.81), QbII.17 (3,579.87), QbII.18 (4,295.84), QbIII.01 (5,011.81), QbIII.02 (9,307.65), QbIII.03 (2,863.89), QbIII.04 (1,431.95), QbIII.06 (2,147.92), QbIII.07 (7,159.73), QcI.01 (22,911.14), QcI.09a (7,771.52), QcI.10a (5,828.64), QcI.12 (17,899.33),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q_i)

123,502.05

Spese e oneri accessori non superiori a (23.90% del CP)

29,516.98

Op elettriche yen messeniete ofere min

importi parziali: 47,736.80 + 11,408.90 + 86,962.21 + 20,783.92 + 123,502.05 + 29,516.98

Importo totale:

319,910.86

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 <u>Tavola Z-1 (DM143.2013.tabellaZ1.pdf)</u> 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= ∑(V×G×Q×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 <u>quanto previsto dal Cons. Naz. Geologi (http://cngeologi.it/2014/02/27/avviso-urgente/)</u>. 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.

Dott. Arch. Claudio Scalia