CALCOLO DEL CORRISPETTIVO PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN PROGETTAZIONE

Il presente elaborato determina, ai sensi dell'art. 41, c. 15 e dell'Allegato I.13 del D.Lgs. 36/2023, il corrispettivo posto a base di gara per la progettazione esecutiva e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione di ciascun contratto applicativo dell'accordo quadro. Sostituisce gli importi delle voci di progettazione dei quadri economici dei PFTE.

1. Criteri di calcolo

1.1 **Riferimenti.** Allegato I.13 del Codice, come modificato dal D.Lgs. 209/2024, e D.M. 17 giugno 2016, tavole Z-1 (categorie, ID e gradi di complessità) e Z-2 (prestazioni e parametri Q).

1.2 **Formula.** Il compenso è CP = Σ (V × G × Q × P), dove V è l'importo dei lavori di ciascuna categoria e ID; G è il grado di complessità; Q è la somma dei parametri delle prestazioni affidate; P = 0,03 + 10 / V^0,4 è il parametro base, calcolato sull'importo V della singola categoria e ID.

1.3 **Prestazioni e appalto integrato.** Sono affidate le prestazioni della fase di progettazione esecutiva QbIII.01–QbIII.07. Ai sensi dell'art. 2, c. 4 dell'Allegato I.13, nell'appalto integrato le aliquote QbIII.03 (computo, elenco prezzi, quadro economico), QbIII.04 (schema di contratto, capitolato, cronoprogramma), QbIII.05 (piano di manutenzione) e QbIII.07 (piano di sicurezza e coordinamento) sono attribuite per metà al PFTE e per metà al progetto esecutivo; nel presente calcolo sono quindi applicate al 50%. L'aliquota QbIII.07 al 50% compensa il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Prestazione	Edilizia (E)	Strutture (S)	Impianti (IA)	Viabilità (V)	Paesaggio (P)	Applicazione
QbIII.01 Relazioni, elaborati grafici, calcoli esecutivi	0,070	0,120	0,150	0,040	0,050	100%
QbIII.02 Particolari costruttivi e decorativi	0,130	0,130	0,050	0,080	0,080	100%
QbIII.03 Computo, elenco prezzi, quadro economico	0,040	0,030	0,050	0,030	0,030	50%
QbIII.04 Schema di contratto, capitolato, cronoprogramma	0,020	0,010	0,020	0,020	0,020	50%
QbIII.05 Piano di manutenzione	0,020	0,025	0,030	0,030	0,030	50%
QbIII.06 Progettazione integrale e coordinata	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	100%
QbIII.07 Piano di sicurezza e coordinamento	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	50%
ΣQ applicata	**0,320**	**0,3625**	**0,330**	**0,240**	**0,250**	

1.4 **Gestione informativa digitale.** Poiché il capitolato informativo impone i metodi BIM, si applica l'incremento del 10% sul compenso, prima del calcolo delle spese (art. 2, c. 5 dell'Allegato I.13).

1.5 **Spese e oneri accessori.** Ai sensi dell'art. 5 del D.M. 17/06/2016 sono pari al 25% per opere fino a € 1.000.000 e al 10% per opere da € 25.000.000, con interpolazione lineare per gli importi intermedi, calcolata sull'importo complessivo dei lavori del contratto. Sono applicate al compenso comprensivo dell'incremento BIM.

1.6 **Importo delle opere.** V è l'importo dei lavori di ciascuna categoria e ID, compresi i costi della manodopera, al netto degli oneri della sicurezza, come risulta dai computi metrici dei PFTE (A e C: elaborati G.03; B: elaborato G.03 rev. 03, riepilogo per supercategorie). Per i contratti dell'intervento A, in attesa dell'individuazione delle opere del lotto A1, gli importi di ciascuna categoria sono ripartiti in proporzione al quadro economico (A1: 31,709%).

1.7 **Calcolo per contratto applicativo.** Ciascun contratto applicativo ha per oggetto un distinto progetto esecutivo del relativo lotto funzionale: il corrispettivo è quindi calcolato separatamente per ciascun contratto, sull'importo delle opere del lotto.

1.8 Gli importi sono al netto del contributo previdenziale e dell'IVA.

2. Calcolo per contratto applicativo

2.1 Contratto A1 – Ambito 1, primo lotto funzionale

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
E.20	Edilizia – manufatti esistenti	376.597,73	0,95	8,8837	0,32	10.170,54
S.04	Strutture ordinarie	869.393,21	0,9	7,2103	0,3625	20.451,27
P.02	Paesaggio – verde e arredo	977.589,85	0,85	7,0173	0,25	14.577,65
IA.01	Impianti idrici e di scarico	29.094,44	0,75	19,3861	0,33	1.395,97
IA.03	Impianti elettrici e illuminazione	237.180,39	1,15	10,0789	0,33	9.072,05
V.02	Viabilità ordinaria	48.392,84	0,45	16,3687	0,24	855,50
	Totale	**2.538.248,46**				**56.522,98**

Compenso € 56.522,98 + incremento BIM 10% € 5.652,30 + spese e oneri accessori 24,039% € 14.946,06 = **€ 77.121,34**.

2.2 Contratti A2 … An – Ambito 1, lotti successivi

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
E.20	Edilizia – manufatti esistenti	811.063,53	0,95	7,3289	0,32	18.070,39
S.04	Strutture ordinarie	1.872.377,54	0,9	6,0977	0,3625	37.248,75
P.02	Paesaggio – verde e arredo	2.105.396,34	0,85	5,9557	0,25	26.645,79
IA.01	Impianti idrici e di scarico	62.659,55	0,75	15,0561	0,33	2.334,93
IA.03	Impianti elettrici e illuminazione	510.805,98	1,15	8,2083	0,33	15.911,90
V.02	Viabilità ordinaria	104.221,72	0,45	12,8360	0,24	1.444,81
	Totale	**5.466.524,66**				**101.656,57**

Compenso € 101.656,57 + incremento BIM 10% € 10.165,66 + spese e oneri accessori 22,208% € 24.833,95 = **€ 136.656,18**.

2.3 Contratto B1 – Ambito 2, aree già disponibili

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
E.22	Edilizia – beni tutelati	291.806,58	1,55	9,5157	0,32	13.772,67
P.01	Paesaggio – riqualificazione ambiti	1.328.987,88	0,85	6,5530	0,25	18.506,24

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
IA.01	Impianti idrici e di scarico	220.787,63	0,75	10,2847	0,33	5.620,05
IA.03	Impianti elettrici e illuminazione	358.781,63	1,15	8,9988	0,33	12.252,62
	Totale	**2.200.363,72**				**50.151,58**

Compenso € 50.151,58 + incremento BIM 10% € 5.015,16 + spese e oneri accessori 24,250% € 13.377,81 = **€ 68.544,55**.

2.4 Contratto B2 – Ambito 2, ampliamento del comodato

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
E.22	Edilizia – beni tutelati	1.171.347,34	1,55	6,7370	0,32	39.141,31
S.06	Strutture speciali (ponti, gallerie)	1.253.645,74	1,15	6,6369	0,3625	34.685,28
IA.02	Impianti di climatizzazione	33.949,69	0,85	18,4051	0,33	1.752,70
	Totale	**2.458.942,77**				**75.579,29**

Compenso € 75.579,29 + incremento BIM 10% € 7.557,93 + spese e oneri accessori 24,088% € 20.026,23 = **€ 103.163,45**.

2.5 Contratto B3 – Ambito 2, espropri e ponte pedonale

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
S.06	Strutture speciali (ponti, gallerie)	647.115,14	1,15	7,7381	0,3625	20.874,87
E.22	Edilizia – beni tutelati	200.656,88	1,55	10,5686	0,32	10.518,53
	Totale	**847.772,02**				**31.393,40**

Compenso € 31.393,40 + incremento BIM 10% € 3.139,34 + spese e oneri accessori 25,000% € 8.633,19 = **€ 43.165,93**.

2.6 Contratto C – Ambito 3, contratto unico

ID	Categoria d'opera	V (€)	G	P (%)	ΣQ	Compenso (€)
S.04	Strutture ordinarie	1.417.661,85	0,9	6,4623	0,3625	29.889,15
P.02	Paesaggio – verde e arredo	2.082.755,71	0,85	5,9686	0,25	26.415,95
IA.01	Impianti idrici e di scarico	84.023,93	0,75	13,7211	0,33	2.853,43
IA.03	Impianti elettrici e illuminazione	672.116,93	1,15	7,6668	0,33	19.555,66
V.01	Viabilità – manutenzione	480.742,60	0,4	8,3362	0,24	3.847,28
	Totale	**4.737.301,02**				**82.561,47**

Compenso € 82.561,47 + incremento BIM 10% € 8.256,15 + spese e oneri accessori 22,664% € 20.583,08 = **€ 111.400,70**.

3. Riepilogo

Contratto	Lavori (€)	Compenso (€)	Incremento BIM (€)	Spese (%)	Spese (€)	Corrispettivo (€)

Contratto	Lavori (€)	Compenso (€)	Incremento BIM (€)	Spese (%)	Spese (€)	Corrispettivo (€)
A1	2.538.248,46	56.522,98	5.652,30	24,039	14.946,06	77.121,34
A2 … An	5.466.524,66	101.656,57	10.165,66	22,208	24.833,95	136.656,18
B1	2.200.363,72	50.151,58	5.015,16	24,250	13.377,81	68.544,55
B2	2.458.942,77	75.579,29	7.557,93	24,088	20.026,23	103.163,45
B3	847.772,02	31.393,40	3.139,34	25,000	8.633,19	43.165,93
C	4.737.301,02	82.561,47	8.256,15	22,664	20.583,08	111.400,70
Totale	**18.249.152,65**	**397.865,29**	**39.786,54**		**102.400,32**	**540.052,15**

Intervento	Voce del quadro economico del PFTE, al netto del 4% (€)	Corrispettivo ricalcolato (€)	Differenza (€)
A – Ambito 1	184.667,53	213.777,52	29.109,99
B – Ambito 2	189.342,08	214.873,93	25.531,85
C – Ambito 3	111.829,64	111.400,70	-428,94
Totale	**485.839,25**	**540.052,15**	**54.212,90**

4. Note

4.1 Calcolato sull'intero intervento anziché per lotti, il corrispettivo sarebbe pari a circa € 182.146 per l'Ambito 1, € 185.285 per l'Ambito 2 e € 111.401 per l'Ambito 3: valori allineati a quelli dei quadri economici dei PFTE. La differenza rispetto al calcolo per lotti, pari a circa € 61.000, deriva dalla progressività del parametro P e delle spese: è il costo della suddivisione in più progetti esecutivi.

4.2 Il corrispettivo dei contratti A1 e A2 … An va ricalcolato quando sono individuate le opere del lotto A1. La ripartizione delle opere tra i contratti B1, B2 e B3 segue l'attribuzione indicata all'art. 5.3 del disciplinare.

4.3 Il corrispettivo di ciascun contratto applicativo è aggiornato nella richiesta di attivazione, con lo stesso metodo, sulle opere effettive del lotto, ed è assoggettato al ribasso offerto (art. 5.4.2 del disciplinare).

4.4 I parametri Q della tavola Z-2 per le categorie della viabilità e del paesaggio vanno verificati sul testo della tavola pubblicato in Gazzetta Ufficiale prima della pubblicazione.

Il Dirigente dell'Area III – Lavori Pubblici

ing. Valentino Ferrara