

08. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI				
V I A B I L I T Á O R D I N A R I A V O 2			PROGETTAZIONE DEFINITIVA	PROGETTAZIONE ESECUTIVA PSC
	1	Relazioni	88996,87	
	2	Rilievo dei manufatti		
	3	Disciplinare	4045,31	
	4	Piano particellare	16181,25	
	5	Elenco prezzi	24271,87	
	6	Inserimento urbanist.	12135,94	
	7	Rilievo	8090,62	40453,12
	8	Schema contratto e capit.	28317,19	
	9	Rel geot.	24271,87	
	10	Rel. Idrologica	12135,94	
	11	Rel. Idraulica	12135,94	
	12	Rel Sismica	12135,94	
	13	Rel Geologica	13144,21	
	14	Analisi storica		
	15	Rel. Indagini materiali		
	16	Rel sismica esistente		
	17	Progett. Coordinata	20226,56	
	18	Prog. Antincendio		
	19	Rel. Paesistica	8090,62	
	20	Rel. Acustica	8090,62	
	21	Rel. Energetica		
	22	Diagnosi energetica		
	23	Preliminare PSC		
	24	SIA	30187,58	
	25	Piano monitoraggio amb.	5450,59	
	26	Supporto al RUP coord. PD		
	27	Supporto al RUP verifica PD		
TOTALI			327.908,92 €	40.453,12 €
spese (10%)			32.790,89 €	4.045,31 €
			360.699,81 €	44.498,43 €

08. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

I M P I A N T I I B 0 9	1	Relazioni	31725,64		
	2	Rilievo dei manufatti	6345,13		
	3	Disciplinare	1586,28		
	4	Piano particellare			
	5	Elenco prezzi	11103,97		
	6	Inserimento urbanist.	1586,28		
	7	Rilievo	3172,56	15862,82	
	8	Schema contratto e capit.	12690,26		
	9	Rel geot.	9517,69		
	10	Rel. Idrologica			
	11	Rel. Idraulica			
	12	Rel Sismica	4758,85		
	13	Rel Geologica	6418,69		
	17	Progett. Coordinata	7931,41		
	18	Prog. Antincendio	9517,69		
	19	Rel. Paesistica	3172,56		
	20	Rel. Acustica			
	21	Rel. Energetica	4758,85		
	22	Diagnosi energetica	3172,56		
	23	Preliminare PSC			
	24	SIA			
	25	Piano monitoraggio amb.			
	26	Supporto al RUP coord. PD			
	27	Supporto al RUP verifica PD			
	TOTALI			117.458,42 €	15.862,82 €
	spese (10%)			11.745,84 €	1.586,28 €
				129.204,26 €	17.449,10 €

08. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI					
T E S I C O M U N I C A Z I O N E D I T O 2	1	Relazioni	24040,23		
	2	Rilievo dei manufatti			
	3	Disciplinare	961,61		
	4	Piano particellare			
	5	Elenco prezzi	4808,05		
	6	Inserimento urbanist.			
	7	Rilievo		9616,09	
	8	Schema contratto e capit.	6731,26		
	9	Rel geot.			
	10	Rel. Idrologica			
	11	Rel. Idraulica			
	12	Rel Sismica			
	13	Rel Geologica			
	17	Progett. Coordinata	4808,05		
	18	Prog. Antincendio			
	19	Rel. Paesistica			
	20	Rel. Acustica			
	21	Rel. Energetica			
	22	Diagnosi energetica			
	23	Preliminare PSC			
	24	SIA	8654,48		
	25	Piano monitoraggio amb.	1730,9		
	26	Supporto al RUP coord. PD			
	27	Supporto al RUP verifica PD			
	TOTALI			51.734,58 €	9.616,09 €
	spese (10%)			5.173,46 €	961,61 €
				56.908,04 €	10.577,70 €

08. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

I N F R A S T R U T T U R E ' O P P U R E T U A L I	1	Relazioni	47277,31	
	2	Rilievo dei manufatti	10506,07	
	3	Disciplinare	2626,52	
	4	Piano particellare	10506,07	
	5	Elenco prezzi	10506,07	
	6	Inserimento urbanist.	7879,55	
	7	Rilievo	5253,03	26265,17
	8	Schema contratto e capit.	18385,62	
	9	Rel geot.	15759,1	
	10	Rel. Idrologica	7879,55	
	11	Rel. Idraulica	7879,55	
	12	Rel Sismica	7879,55	
	13	Rel Geologica	10619,14	
	14	Analisi storica	23638,65	
	15	Rel. Indagini materiali	31518,21	
	16	Rel sismica esistente	47277,31	
	17	Progett. Coordinata	13132,59	
	18	Prog. Antincendio	15759,1	
	19	Rel. Paesistica	5253,03	
	20	Rel. Acustica		
	21	Rel. Energetica		
	22	Diagnosi energetica		
	23	Preliminare PSC		
	24	SIA	28153,04	
	25	Piano monitoraggio amb.	5627,83	
	26	Supporto al RUP coord. PD		
	27	Supporto al RUP verifica PD		
TOTALI			333.316,89 €	26.265,17 €
spese (10%)			33.331,69 €	2.626,52 €
			366.648,58 €	28.891,69 €

08. DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI								
I M P E I A N T I E L E T T R I C I E	S P E C I A L I C O S T I S T R U Z I O N I	I A O 4	1	Relazioni	26828,07			
			2	Rilievo dei manufatti	6707,02			
			3	Disciplinare	1676,75			
			4	Piano particellare	6707,02			
			5	Elenco prezzi	11737,28			
			6	Inserimento urbanist.	1676,75			
			7	Rilievo	3353,51	16767,54		
			8	Schema contratto e capit.	13414,03			
			9	Rel geot.	10060,52			
			10	Rel. Idrologica	5030,26			
			11	Rel. Idraulica	5030,26			
			12	Rel Sismica	5030,26			
			13	Rel Geologica	6623,49			
			17	Progett. Coordinata	8383,77			
			18	Prog. Antincendio	10060,52			
			19	Rel. Paesistica	3353,51			
			20	Rel. Acustica	3353,51			
			21	Rel. Energetica	5030,26			
			22	Diagnosi energetica	3353,51			
			23	Preliminare PSC				
			24	SIA	15090,79			
			25	Piano monitoraggio amb.	3018,16			
			TOTALI				155.519,25 €	16.767,54 €
			spese (10%)				15.551,93 €	1.676,75 €
							171.071,18 €	18.444,29 €
TOTALI PARZIALI			TOTALI	€ 1.084.531,87	€ 119.861,21			
TOTALE				€	1.204.393,08			

08 DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

Valore dell'opera (V)
21583253

Categoria d'opera
Infrastrutture per la mobilità

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} =$ **4.165073%**

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:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.220) = **88996.87**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.010) = **4045.31**

QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.040) = **16181.25**

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:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.060) = **24271.87**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.030) = **12135.94**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.020) = **8090.62**

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:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.070) = **28317.19**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.060) = **24271.87**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.030) = **12135.94**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.030) = **12135.94**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.030) = **12135.94**

QbII.13 ⁽²⁾: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.145) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.45 x Qi:0.114) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.45 x Qi:0.070) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.45 x Qi:0.035) + (V:7500000.00 x P:4.778% x G:0.45 x Qi:0.020) + (V:11583253.00 x P:4.494% x G:0.45 x Qi:0.018) = **13144.21**

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:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.050) = **20226.56**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.020) = **8090.62**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.020) = **8090.62**

QbII.24 ⁽²⁾: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.45 x Qi:0.100) + (V:15000000.00 x P:4.348% x G:0.45 x Qi:0.060) + (V:1583253.00 x P:6.313% x G:0.45 x Qi:0.025) = **30187.58**

QbII.25 ⁽²⁾: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.45 x Qi:0.020) + (V:15000000.00 x P:4.348% x G:0.45 x Qi:0.010) + (V:1583253.00 x P:6.313% x G:0.45 x Qi:0.005) = **5450.59**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:21583253.00 x P:4.165% x G:0.45 x Q:0.100) = **40453.12**

Prestazioni: QbII.01 (88,996.87), QbII.03 (4,045.31), QbII.04 (16,181.25), QbII.05 (24,271.87), QbII.06 (12,135.94), QbII.07 (8,090.62), QbII.08 (28,317.19), QbII.09 (24,271.87), QbII.10 (12,135.94), QbII.11 (12,135.94), QbII.12 (12,135.94), QbII.13 (13,144.21), QbII.17 (20,226.56), QbII.19 (8,090.62), QbII.20 (8,090.62), QbII.24 (30,187.58), QbII.25 (5,450.59), QbIII.07 (40,453.12),

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

368,362.06

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

36,836.20

Valore dell'opera (V)

5231333

Categoria d'opera

Impianti (B)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.053785\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

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

IB.09 - Centrali idroelettriche ordinarie - Stazioni di trasformazioni e di conversione impianti di trazione elettrica

Grado di complessità (G): **0.60**

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:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.200) = **31725.64**

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.040) = **6345.13**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.010) = **1586.28**

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:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.070) = **11103.97**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.010) = **1586.28**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.020) = **3172.56**

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:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.080) = **12690.26**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.060) = **9517.69**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.030) = **4758.85**

QbII.13 ²⁰: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.60 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.60 x Qi:0.019) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.60 x Qi:0.021) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.60 x Qi:0.029) + (V:2731333.00 x P:5.663% x G:0.60 x Qi:0.032) = **6418.69**

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:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.050) = **7931.41**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.060) = **9517.69**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.020) = **3172.56**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.030) = **4758.85**

QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.020) = **3172.56**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:5231333.00 x P:5.054% x G:0.60 x Q:0.100) = **15862.82**

Prestazioni: QbII.01 (31,725.64), QbII.02 (6,345.13), QbII.03 (1,586.28), QbII.05 (11,103.97), QbII.06 (1,586.28), QbII.07 (3,172.56), QbII.08 (12,690.26), QbII.09 (9,517.69), QbII.12 (4,758.85), QbII.13 (6,418.69), QbII.17 (7,931.41), QbII.18 (9,517.69), QbII.19 (3,172.56), QbII.21 (4,758.85), QbII.22 (3,172.56), QbIII.07 (15,862.82),

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

133,321.25

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

13,332.10

Valore dell'opera (V)

2358527

Categoria d'opera

TIC

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} =$ **5.824514%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Sistemi e reti di telecomunicazione

T.02 - Reti locali e geografiche, cablaggi strutturati, impianti in fibra ottica, Impianti di videosorveglianza, controllo accessi, identificazione targhe di veicoli ecc Sistemi wireless, reti wifi, ponti radio.

Grado di complessità (G): **0.70**

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:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.250) = **24040.23**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.010) = **961.61**

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:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.050) = **4808.05**

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:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.070) = **6731.26**

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:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.050) = **4808.05**

QbII.24 ⁽²⁾: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) - (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)(V:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Qi:0.090) = **8654.48**

QbII.25 ⁽²⁾: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)(V:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Qi:0.018) = **1730.90**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:2358527.00 x P:5.825% x G:0.70 x Q:0.100) = **9616.09**

Prestazioni: QbII.01 (24,040.23), QbII.03 (961.61), QbII.05 (4,808.05), QbII.08 (6,731.26), QbII.17 (4,808.05), QbII.24 (8,654.48), QbII.25 (1,730.90), QbIII.07 (9,616.09),

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

61,350.66

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

6,135.00

Valore dell'opera (V)
2180783

Categoria d'opera
Impianti (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} =$ **5.914439%**

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:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.160) = **26828.07**

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.040) = **6707.02**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.010) = **1676.75**

QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.040) = **6707.02**

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:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.070) = **11737.28**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.010) = **1676.75**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.020) = **3353.51**

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:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.080) = **13414.03**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.060) = **10060.52**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.030) = **5030.26**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.030) = **5030.26**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.030) = **5030.26**

QbII.13 ⁽²⁾: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:250000.00 x P:9.931% x G:1.30 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:1.30 x Qi:0.019) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:1.30 x Qi:0.021) + (V:1180783.00 x P:6.725% x G:1.30 x Qi:0.027) = **6623.49**

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:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.050) = **8383.77**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.060) = **10060.52**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.020) = **3353.51**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.020) = **3353.51**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.030) = **5030.26**

QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.020) = **3353.51**

QbII.24 ⁽²⁾: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) – (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Qi:0.090) = **15090.79**

QbII.25 ⁽²⁾: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Qi:0.018) = **3018.16**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:2180783.00 x P:5.914% x G:1.30 x Q:0.100) = **16767.54**

Prestazioni: QbII.01 (26,828.07), QbII.02 (6,707.02), QbII.03 (1,676.75), QbII.04 (6,707.02), QbII.05 (11,737.28), QbII.06 (1,676.75), QbII.07 (3,353.51), QbII.08 (13,414.03), QbII.09 (10,060.52), QbII.10 (5,030.26), QbII.11 (5,030.26), QbII.12 (5,030.26), QbII.13 (6,623.49), QbII.17 (8,383.77), QbII.18 (10,060.52), QbII.19 (3,353.51), QbII.20 (3,353.51), QbII.21 (5,030.26), QbII.22 (3,353.51), QbII.24 (15,090.79), QbII.25 (3,018.16), QbIII.07 (16,767.54),

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

172,286.80

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

17,228.60

Valore dell'opera (V)

5518009

Categoria d'opera

Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) $0.03 + 10 / V^{0.4} = 5.010421\%$

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.

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:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.180) = **47277.31**

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.040) = **10506.07**

QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale (art.24, comma 2, lettera g), d.P.R. 207/10)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.010) = **2626.52**

QbII.04: Piano particellare d'esproprio (art.24, comma 2, lettera i) d.P.R. 207/10)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.040) = **10506.07**

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:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.040) = **10506.07**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.030) = **7879.55**

QbII.07: Rilievi planaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **5253.03**

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:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.070) = **18385.62**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.060) = **15759.10**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.030) = **7879.55**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.030) = **7879.55**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.030) = **7879.55**

QbII.13 ⁽²⁾: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10)(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.064) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Qi:0.019) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Qi:0.021) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Qi:0.029) + (V:3018009.00 x P:5.559% x G:0.95 x Qi:0.033) = **10619.14**

QbII.14: Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 - Norme Tecniche per le Costruzioni)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.090) = **23638.65**

QbII.15: Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10) Norme Tecniche per le Costruzioni(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.120) = **31518.21**

QbII.16: Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 - Norme Tecniche per le Costruzioni)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.180) = **47277.31**

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:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.050) = **13132.59**

QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.060) = **15759.10**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.020) = **5253.03**

QbII.24 ⁽²⁾: Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA) - (art.24, comma 2, lettera e), d.P.R. 207/2010)(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.95 x Qi:0.100) + (V:518009.00 x P:8.179% x G:0.95 x Qi:0.099) = **28153.04**

QbII.25 ⁽²⁾: Piano di monitoraggio ambientale (art.164, d.Lgs 163/2006-art.10, comma 3, allegato XXI)(V:5000000.00 x P:5.091% x G:0.95 x Qi:0.020) + (V:518009.00 x P:8.179% x G:0.95 x Qi:0.020) = **5627.83**

Progettazione esecutiva

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)(V:5518009.00 x P:5.010% x G:0.95 x Q:0.100) = **26265.17**

Prestazioni: QbII.01 (47,277.31), QbII.02 (10,506.07), QbII.03 (2,626.52), QbII.04 (10,506.07), QbII.05 (10,506.07), QbII.06 (7,879.55), QbII.07 (5,253.03), QbII.08 (18,385.62), QbII.09 (15,759.10), QbII.10 (7,879.55), QbII.11 (7,879.55), QbII.12 (7,879.55), QbII.13 (10,619.14), QbII.14 (23,638.65), QbII.15 (31,518.21), QbII.16 (47,277.31), QbII.17 (13,132.59), QbII.18 (15,759.10), QbII.19 (5,253.03), QbII.24 (28,153.04), QbII.25 (5,627.83), QbIII.07 (26,265.17),

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

359,582.07

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

35,958.20

importi parziali: 368,362.06 + 36,836.20 + 133,321.25 + 13,332.10 + 61,350.66 + 6,135.00 + 172,286.80 + 17,228.60 + 359,582.07 + 35,958.20

1,204,392.94

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](#) 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](#) 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](#) 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](#).

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](#). 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.

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA	PROGETTAZIONE ESECUTIVA PSC
Relazioni	88996,87	
Rilievo dei manufatti		
Disciplinare	4045,31	
Piano particellare	16181,25	
Elenco prezzi	24271,87	
Inserimento urbanist.	12135,94	
Rilievo	8090,62	40453,12
Schema contratto e capit.	28317,19	
Rel geot.	24271,87	
Rel. Idrologica	12135,94	
Rel. Idraulica	12135,94	
Rel Sismica	12135,94	
Rel Geologica	13144,21	
Analisi storica		
Rel. Indagini materiali		
Rel sismica esistente		
Progett. Coordinata	20226,56	
Prog. Antincendio		
Rel. Paesistica	8090,62	
Rel. Acustica	8090,62	
Rel. Energetica		
Diagnosi energetica		
Preliminare PSC		
SIA	30187,58	
Piano monitoraggio amb.	5450,59	
Supporto al RUP coord. PD		
Supporto al RUP verifica PD		
	327.908,92	40.453,12
	€	€
	32.790,89	4.045,31
	€	€
	360.699,81	44.498,43
	€	€
Relazioni	31725,64	
Rilievo dei manufatti	6345,13	
Disciplinare	1586,28	
Piano particellare		
Elenco prezzi	11103,97	
Inserimento urbanist.	1586,28	
Rilievo	3172,56	15862,82
Schema contratto e capit.	12690,26	

Rel geot.	9517,69	
Rel. Idrologica		
Rel. Idraulica		
Rel Sismica	4758,85	
Rel Geologica	6418,69	
Progett. Coordinata	7931,41	
Prog. Antincendio	9517,69	
Rel. Paesistica	3172,56	
Rel. Acustica		
Rel. Energetica	4758,85	
Diagnosi energetica	3172,56	
Preliminare PSC		
SIA		
Piano monitoraggio amb.		
Supporto al RUP coord. PD		
Supporto al RUP verifica PD		
	117.458,42	15.862,82
	€	€
	11.745,84	1.586,28
	€	€
	129.204,26	17.449,10
	€	€
Relazioni	24040,23	
Rilievo dei manufatti		
Disciplinare	961,61	
Piano particellare		
Elenco prezzi	4808,05	
Inserimento urbanist.		
Rilievo		9616,09
Schema contratto e capit.	6731,26	
Rel geot.		
Rel. Idrologica		
Rel. Idraulica		
Rel Sismica		
Rel Geologica		
Progett. Coordinata	4808,05	
Prog. Antincendio		
Rel. Paesistica		
Rel. Acustica		
Rel. Energetica		
Diagnosi energetica		
Preliminare PSC		
SIA	8654,48	

Piano monitoraggio amb.	1730,9	
Supporto al RUP coord. PD		
Supporto al RUP verifica PD		
	51.734,58	9.616,09 €
	€	
	5.173,46	961,61
	€	€
	56.908,04	10.577,70
	€	€
Relazioni	47277,31	
Rilievo dei manufatti	10506,07	
Disciplinare	2626,52	
Piano particellare	10506,07	
Elenco prezzi	10506,07	
Inserimento urbanist.	7879,55	
Rilievo	5253,03	26265,17
Schema contratto e capit.	18385,62	
Rel geot.	15759,1	
Rel. Idrologica	7879,55	
Rel. Idraulica	7879,55	
Rel Sismica	7879,55	
Rel Geologica	10619,14	
Analisi storica	23638,65	
Rel. Indagini materiali	31518,21	
Rel sismica esistente	47277,31	
Progett. Coordinata	13132,59	
Prog. Antincendio	15759,1	
Rel. Paesistica	5253,03	
Rel. Acustica		
Rel. Energetica		
Diagnosi energetica		
Preliminare PSC		
SIA	28153,04	
Piano monitoraggio amb.	5627,83	
Supporto al RUP coord. PD		
Supporto al RUP verifica PD		
	333.316,89	26.265,17
	€	€
	33.331,69	2.626,52 €
	€	

	366.648,58	28.891,69
	€	€
Relazioni	26828,07	
Rilievo dei manufatti	6707,02	
Disciplinare	1676,75	
Piano particellare	6707,02	
Elenco prezzi	11737,28	
Inserimento urbanist.	1676,75	
Rilievo	3353,51	16767,54
Schema contratto e capit.	13414,03	
Rel geot.	10060,52	
Rel. Idrologica	5030,26	
Rel. Idraulica	5030,26	
Rel Sismica	5030,26	
Rel Geologica	6623,49	
Progett. Coordinata	8383,77	
Prog. Antincendio	10060,52	
Rel. Paesistica	3353,51	
Rel. Acustica	3353,51	
Rel. Energetica	5030,26	
Diagnosi energetica	3353,51	
Preliminare PSC		
SIA	15090,79	
Piano monitoraggio amb.	3018,16	
Supporto al RUP coord. PD		
Supporto al RUP verifica PD		
	155.519,25	16.767,54
	€	€
	15.551,93	1.676,75
	€	€
	171.071,18	18.444,29
	€	€
TOTALI	€ 1.084.531,87	€ 119.861,21
	€	1.204.393,08