

Ubicazione Opera

COMUNE DI PADOVA E APS HOLDING SPA

Provincia

Opera

Verifica e Valisazione Progetto della linea SIR 2 sistema SMART

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
11/08/2022	DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	Rev.
Archivio		

Il Tecnico	Il Dirigente
------------	--------------

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, 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 calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

Verifica e Valisazione Progetto della linea SIR 2 sistema SMART

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0,45	52.495.677,7 3	3,81648 94600%
STRUTTURE	S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.	0,95	1.207.497,19	6,69186 27600%
STRUTTURE	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.	0,90	10.419.125,7 3	4,55907 67300%
EDILIZIA	E.02	Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.	0,95	32.987.773,1 6	3,98323 83300%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	5.249.987,77	5,05086 31600%
IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	5.249.987,77	5,05086 31600%
IMPIANTI	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	1,30	3.149.992,66	5,51580 04100%
IMPIANTI	IB.09	Centrali idroelettriche ordinarie - Stazioni di trasformazioni e di conversione impianti di trazione elettrica	0,60	21.973.298,8 3	4,15675 63600%
TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	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.	0,70	12.074.971,8 7	4,46975 70400%

Costo complessivo dell'opera : **144.808.312,71 €**

Percentuale forfettaria spese : **10,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

STRUTTURE – S.04		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

EDILIZIA – E.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>

QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.03

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IA.04

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

IMPIANTI – IB.09

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE – T.02

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	52.495.677,73	3,81648946 00%	0,45	QbII.27	0,1300	117.204,28	11.720,43	128.924,71
S.03	STRUTTURE	1.207.497,19	6,69186276 00%	0,95	QbII.27	0,1300	9.979,30	997,93	10.977,23
S.04	STRUTTURE	10.419.125,73	4,55907673 00%	0,90	QbII.27	0,1300	55.576,86	5.557,69	61.134,55
E.02	EDILIZIA	32.987.773,16	3,98323833 00%	0,95	QbII.27	0,1300	162.276,73	16.227,67	178.504,40
IA.02	IMPIANTI	5.249.987,77	5,05086316 00%	0,85	QbII.27	0,1300	29.301,25	2.930,13	32.231,38
IA.03	IMPIANTI	5.249.987,77	5,05086316 00%	1,15	QbII.27	0,1300	39.642,87	3.964,29	43.607,16
IA.04	IMPIANTI	3.149.992,66	5,51580041 00%	1,30	QbII.27	0,1300	29.363,30	2.936,33	32.299,62
IB.09	IMPIANTI	21.973.298,83	4,15675636 00%	0,60	QbII.27	0,1300	71.243,37	7.124,34	78.367,70
T.02	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	12.074.971,87	4,46975704 00%	0,70	QbII.27	0,1300	49.114,69	4.911,47	54.026,16

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	52.495.677,73	3,81648946 00%	0,45	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	126.220,00	12.622,00	138.842,00
S.03	STRUTTURE	1.207.497,19	6,69186276	0,95	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	10.746,94	1.074,69	11.821,63

			00%						
S.04	STRUTTURE	10.419.125,73	4,55907673 00%	0,90	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	59.852,01	5.985,20	65.837,21
E.02	EDILIZIA	32.987.773,16	3,98323833 00%	0,95	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	174.759,56	17.475,96	192.235,51
IA.02	IMPIANTI	5.249.987,77	5,05086316 00%	0,85	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	31.555,19	3.155,52	34.710,71
IA.03	IMPIANTI	5.249.987,77	5,05086316 00%	1,15	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	42.692,32	4.269,23	46.961,55
IA.04	IMPIANTI	3.149.992,66	5,51580041 00%	1,30	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	31.622,01	3.162,20	34.784,21
IB.09	IMPIANTI	21.973.298,83	4,15675636 00%	0,60	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	76.723,63	7.672,36	84.395,99
T.02	TECNOLOGIE DELLA INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	12.074.971,87	4,46975704 00%	0,70	QbIII.09, QbIII.11	0,1400	52.892,75	5.289,27	58.182,02

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	620.072,92
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	667.770,84
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	1.287.843,76