

Ubicazione Opera

COMUNE DI SAN GIULIANO TERME

PROVINCIA DI PISA

Opera

**Viabilità di raccordo Nord tra il nuovo polo ospedaliero,
la SS 12 del Brennero, la SS 1 Aurelia e la SP 2 Vicarese
Lotto 1-2 STRALCIO - DL e CSE**

Ente Appaltante

PROVINCIA DI PISA

Indirizzo

PISA

P.IVA

Tel./Fax
/
E-Mail

Tecnico



Data 09/11/2023	Elaborato DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	Tavola N°
Archivio		Rev.

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:

Viabilità di raccordo Nord tra il nuovo polo ospedaliero, la SS 12 del Brennero, la SS 1 Aurelia e la SP 2 Vicarese
Lotto 1-2 STRALCIO - DL e CSE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IMPIANTI	IA.03	<i>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</i>	1,15	144.032,75	11,64202 46100%
PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	P.01	<i>Opere relative alla sistemazione di ecosistemi naturali o naturalizzati, alle aree naturali protette ed alle aree a rilevanza faunistica. Opere relative al restauro paesaggistico di territori compromessi ed agli interventi su elementi strutturali del paesaggio. Opere di configurazione di assetto paesaggistico.</i>	0,85	2.389.535,44	5,80979 48300%
STRUTTURE	S.04	<i>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.</i>	0,90	5.175.711,31	5,06258 56000%
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	1,05	2.095.433,39	5,96135 48900%
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	<i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i>	0,45	9.562.507,00	4,61350 86300%

Costo complessivo dell'opera : **19.367.219,89 €**

Percentuale forfettaria spese : **13,52%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.l)

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.

IMPIANTI – IA.03		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600

Lavori a corpo: 144.032,75 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE – P.01		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,1100
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0129
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600

Lavori a corpo: 2.389.535,44 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

STRUTTURE – S.04		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0125
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600

Lavori a corpo: 5.175.711,31 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

STRUTTURE – S.05		
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0176
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600

Lavori a corpo: 2.095.433,39 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0085
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600

Lavori a corpo: 9.562.507,00 € Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1 Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI									
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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qj>>	$\sum(Q_i)$	$V * G * P * \sum Q_i$	K=13,52% S=CP*K	CP+S
IA.03	IMPIANTI	144.032,75	11,6420246 100%	1,15	Qcl.01, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.05, Qcl.06	0,8050	15.523,28	2.098,82	17.622,10
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZION E, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	2.389.535,44	5,80979483 00%	0,85	Qcl.01, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.05, Qcl.06	0,5729	67.599,22	9.139,74	76.738,97
S.04	STRUTTURE	5.175.711,31	5,06258560 00%	0,90	Qcl.01, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.05, Qcl.06	0,8425	198.675,60	26.861,91	225.537,51
S.05	STRUTTURE	2.095.433,39	5,96135489 00%	1,05	Qcl.01, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.05, Qcl.06	0,8476	111.171,63	15.030,95	126.202,57
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	9.562.507,00	4,61350863 00%	0,45	Qcl.01, Qcl.03, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.12, Qcl.05, Qcl.06	0,8785	174.396,44	23.579,25	197.975,69

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 644.076,84
c.l.a) Direzione Lavori	€ 444.622,43
c.l.b) CSE	€ 199.454,41
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 644.076,84 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€ 0,00 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€ 644.076,84 -
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)	0,00 =
Totale ribassato	644.076,84 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 25.763,07 =
Imponibile IVA	€ 669.839,91 +
IVA (22%)	€ 147.364,78 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 817.204,69