

Ubicazione Opera

# COMUNE DI ALESSANDRIA

Provincia AL

Opera

**Interventi di Viabilità esterna in complesso  
della Cittadella  
in ambito POR FESR Città di Alessandria (Lotto 3 B)**

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
30/11/2018	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <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:

**Interventi di Viabilità esterna in complesso della Cittadellain ambito POR FESR Città di Alessandria**

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	363.600,00	8,96692 32300%
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	545.450,00	8,07338 73500%

Costo complessivo dell'opera : € 909.050,00

Percentuale forfettaria spese : 25,00% per Progettazione Preliminare (Studio Fattibilità)

Percentuale forfettaria spese : 12,50% per Progettazione Definitiva – Esecutiva e altre prestazioni

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare (Studio Fattibilità)
- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

**DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.I)**

## 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.

<b>INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02</b>				
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0800	50%	0,0400
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100	50%	0,0050
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300	50%	0,0150
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200	50%	0,0100
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0300	50%	0,0150
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100	46%	0,0046
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300	50%	0,0150
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150	50%	0,0075
Sommatória		0,2250		0,1121

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	0,2200	50%	0,1100
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	50%	0,0100
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	50%	0,0150
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	50%	0,0250
Sommatória		0,3200		0,1600

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400	50%	0,0200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800	50%	0,0400
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300	50%	0,0150
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	50%	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	50%	0,0150
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	46%	0,0460
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	50%	0,0650
Sommatória		0,4300		0,2110

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200	52%	0,2184
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	52%	0,0156
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	52%	0,0104

Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350	52%	0,0182
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400	52%	0,0208
Sommatória		0,5450		0,2834

Lavori a corpo: € 363.600,00

<b>IMPIANTI – IA.04</b>				
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900	51%	0,0459
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100	51%	0,0051
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300	51%	0,0153
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200	51%	0,0102
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0100	51%	0,0051
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100	48%	0,0048
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300	51%	0,0153
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150	51%	0,0077
Sommatória		0,2150		0,1094

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
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	0,1600	51%	0,0816
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200	51%	0,0102
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300	51%	0,0153
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500	51%	0,0255
Sommatória		0,2600		0,1326

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500	51%	0,0765
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500	51%	0,0255
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500	51%	0,0255
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200	51%	0,0102
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300	51%	0,0153
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000	48%	0,0480
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300	51%	0,0663
Sommatória		0,5300		0,2673

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>				
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>	% Costi del personale	Par. <<M>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200	53%	0,1696
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)- Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300	53%	0,0159
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200	53%	0,0106
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0327	53%	0,0173
Qcl.13	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della D.L. e della C.S.E.	0,0400	53%	0,0212
Sommatória		0,4427		0,2346

Lavori a corpo: € 545.450,00

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

## b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Studio Fattibilità)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=25,00\%$ $S=CP \cdot K$		
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	363.600,00	8,96692323 00%	0,45	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.12, Qbl.13, Qbl.16, Qbl.06, Qbl.10	0,2250	49,82%	3.301,13	825,28	4.126,41	
IA.04	IMPIANTI	545.450,00	8,07338735 00%	1,30	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.12, Qbl.13, Qbl.16, Qbl.06, Qbl.10	0,2150	50,86%	12.308,14	3.077,04	15.385,18	

## b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\Sigma(Q_i)$	$\Sigma(M_i)/\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=12,50\%$ $S=CP \cdot K$		
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	363.600,00	8,96692323 00%	0,45	QbII.01, QbII.07, QbII.12, QbII.17	0,3200	50,00%	4.694,94	586,87	5281,81	
IA.04	IMPIANTI	545.450,00	8,07338735 00%	1,30	QbII.01, QbII.07, QbII.12, QbII.17	0,2600	51,00%	14.884,27	1860,53	16744,80	

### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=12,50% S=CP*K		
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	363.600,00	8,96692323 00%	0,45	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09	0,4300	49,07%	6.308,82	788,60	7097,42	
IA.04	IMPIANTI	545.450,00	8,07338735 00%	1,30	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09	0,5300	50,43%	30.341,00	3792,63	34133,63	

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	% Costi del personale <<M>>	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi	Di cui costo del personale
						$\sum(Q_i)$	$\sum(M_i)/\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	K=12,50% S=CP*K		
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	363.600,00	8,96692323 00%	0,45	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.13	0,5450	52,00%	7.996,07	999,51	8995,58	
IA.04	IMPIANTI	545.450,00	8,07338735 00%	1,30	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.04, Qcl.10, Qcl.13	0,4427	53,00%	25.341,61	3167,70	28509,31	

RIEPILOGO

RIEPILOGO		
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S	Di cui costo del personale
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Studio Fattibilità)	19.511,59	#
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	22.026,61	#
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	41.231,05	#
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	37.504,89	#
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>120.274,14</b>	#

30/11/2018

*Il Responsabile del procedimento:*

*Arch. Pierfranco Robotti*