

Ubicazione Opera

# COMUNE DI MONCALIERI

Provincia TO

Opera

## LOTTO n. 9 - CONSOLIDAMENTO STRADA CASTELVECCHIO E COSTALUNGA

Ente Appaltante

**CITTA' DI MONCALIERI**

Indirizzo

**MONCALIERI**

P.IVA

Tel./Fax  
/  
E-Mail

Tecnico



Data	Elaborato	Tavola N°
06/12/2021	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016)	
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:

### LOTTO n. 9 - CONSOLIDAMENTO STRADA CASTELVECCHIO E COSTALUNGA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
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	630.000,00	7,78920 88900%
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	50.000,00	16,1950 791100 %
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	50.000,00	16,1950 791100 %

Costo complessivo dell'opera : **730.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **25,00%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

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

### PRESTAZIONI E/O SERVIZI INTEGRATIVI

## 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.

STRUTTURE – S.05		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1800
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,1167

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0250
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
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

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0376
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 630.000,00 €

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0860

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>

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
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

#### **b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,1450

#### **b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
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

#### **c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 50.000,00 €

#### **c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,1270

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

### **PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE – P.01**

#### **b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
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	0,1800
QbII.04	Piano particellare d'esproprio	0,0400
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

#### **b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
--------	---------------------------------	------------

QbII.13	Relazione geologica	0,1330
---------	---------------------	--------

### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
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

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,1100
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.03	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione	0,0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0350
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 50.000,00 €

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0950

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

Prestazioni e/o Servizi integrativi	Valore
DEPOSITO CA	1.500,00
<b>Totale</b>	<b>1.500,00 €</b>

# 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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=25,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.05	STRUTTURE	630.000,00	7,7892088 900%	1,05	QbII.01, QbII.04, QbII.06, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.19	0,4900	25.247,55	6.311,89	31.559,44
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	50.000,00	16,195079 1100%	0,45	QbII.01, QbII.04, QbII.06, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.19	0,5300	1.931,26	482,82	2.414,08
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	50.000,00	16,195079 1100%	0,85	QbII.01, QbII.04, QbII.06, QbII.07, QbII.09, QbII.10, QbII.11, QbII.12, QbII.17, QbII.19	0,4900	3.372,63	843,16	4.215,78

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
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	$K=25,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
S.05	STRUTTURE	630.000,00	7,7892088 900%	1,05	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11	0,5550	28.596,72	7.149,18	35.745,90
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	50.000,00	16,195079 1100%	0,45	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11	0,4400	1.603,31	400,83	2.004,14
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE,	50.000,00	16,195079 1100%	0,85	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07,	0,4400	3.028,48	757,12	3.785,60

	NATURALIZZAZION E, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE				QbIII.09, QbIII.11				
--	--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--

### 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>>		$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K	CP+S
S.05	STRUTTURE	630.000,00	7,7892088 900%	1,05	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10, Qcl.12	0,7076	36.457,98	9.114,50	45.572,48
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	50.000,00	16,195079 1100%	0,45	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10, Qcl.12	0,7550	2.751,14	687,78	3.438,92
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZION E, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	50.000,00	16,195079 1100%	0,85	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.03, Qcl.10, Qcl.12	0,4450	3.062,89	765,72	3.828,62

### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)

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>>		$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=25,00% S=CP*K	CP+S
S.05	STRUTTURE	630.000,00	10,312951 0683%	1,05	QbII.13	0,1167	7.963,16	1.990,79	9.953,95
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	50.000,00	16,195079 1100%	0,45	QbII.13	0,1450	528,36	132,09	660,46
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZION E, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA',	50.000,00	16,195079 1100%	0,85	QbII.13	0,1330	915,43	228,86	1.144,28



FORESTE									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)									
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>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S
S.05	STRUTTURE	630.000,00	10,321187 4162%	1,05	Qcl.05.01	0,0860	5.872,92	1.468,23	7.341,15
V.02	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	50.000,00	16,195079 1100%	0,45	Qcl.05.01	0,1270	462,77	115,69	578,47
P.01	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	50.000,00	16,195079 1100%	0,85	Qcl.05.01	0,0950	653,88	163,47	817,35

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	€ 38.189,30
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 41.535,64
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 52.840,02
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA (Relazione Geologica)	€ 11.758,69
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)	€ 8.736,97
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 153.060,62 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione, comma 2)	€ 1.500,00 =

<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>154.560,62 -</b>
Ribasso di aggiudicazione (0,0000%)		0,00 =
<b>Totale ribassato</b>		<b>154.560,62 +</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€	6.182,42 =
<b>Imponibile IVA</b>	€	<b>160.743,04 +</b>
IVA (22%)	€	35.363,47 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	€	<b>196.106,51</b>