

# REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA'  
DIPARTIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITA' E DEI TRASPORTI

## ISOLA DI SALINA (MESSINA)

### COMUNE DI MALFA

LAVORI DI RIQUALIFICA E DI ADEGUAMENTO  
DELLE OPERE FORANEE, DELLE BANCHINE, DELLO SCALO DI  
ALAGGIO E DEI FONDALI DELL' APPRODO DI SCALO GALERA

Progetto Definitivo:

Approvato in linea tecnica in Conferenza Speciale di Servizi Ufficio del Genio Civile di Messina in data 21.07.2004

Progetto Esecutivo 1° stralcio funzionale:

Approvato in linea tecnica in Conferenza Speciale di Servizi del Genio Civile di Messina in data 20.12.2006 dell'importo complessivo di € 4.800.000,00

Progetto Esecutivo 1° stralcio di completamento:

A seguito di rescissione contrattuale ed approvazione Perizia di riparazione danni di forza maggiore di variante in diminuzione in Conferenza Speciale di Servizi del Genio Civile di Messina in data 07 marzo-26 marzo 2013 dell'importo complessivo di € 1.612.247,45

Progetto Esecutivo stralcio di completamento:

Approvato in linea tecnica in Conferenza Speciale di Servizi del Genio Civile di Messina in data 19.07.2017 dell'importo complessivo di € 13.700.00,00



## PROGETTO ESECUTIVO DI RIUNIONE ED AGGIORNAMENTO DEI LAVORI DEL 1° STRALCIO E DI QUELLO DI COMPLETAMENTO

REV.	DATA	EMISSIONE	RED.	VER.	APPR.
0	27/06/19	PRIMA EMISSIONE	V.LONGO	F.GIORDANO	F.GIORDANO
1	04/10/19	PRIMA REVISIONE	V.LONGO	F.GIORDANO	F.GIORDANO
2					
CODICE PROGETTO 1 9 0 1		ELABORATO: All. 53	REV. B	SCALA: -	

Stima competenze tecniche

IL R.U.P.:

Geom. Arturo Ciampi  
4° Settore Tecnico Lavori Pubblici



DINAMICA S.r.l.  
PROGETTO VERIFICATO

IL PROGETTISTA:

Ing. Francesco Giordano  
ingfrancescogiordano@gmail.com

COLLABORAZIONE:

Sigma Ingegneria S.r.l.  
sigmaingsrl@gmail.com

IL SUPPORTO ESTERNO AL R.U.P.:

Ing. Salvatore Perillo



IL SINDACO:

Dott.ssa Clara Rametta

Regione Siciliana  
 Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità  
 Dipartimento Regionale Tecnico  
**COMMISSIONE REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI**  
 Legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 art.5, comma 12  
 Copia conforme all'elaborato esaminato nelle sedute  
 del 04 Dicembre 2019 e 17 Dicembre 2019

Parere n° 128

Relatore: Ing. Antonino Platania  
 (Ufficio del Genio Civile di Messina)



*[Handwritten signature]*

REGIONE SICILIANA  
 MESSINA  
 UFFICIO DEL GENIO CIVILE  
 Visto: Si espone parere favorevole in linea tecnica  
 ai sensi dell'art. 12 del R. C. N. e con riferimento alla  
 nota di pari data e numero di protocollo.

Messina, 15 NOV. 2019  
 L'INGEGNERE CAPO  
 Antonino Platania



UFFICIO DEL GENIO CIVILE  
 — MESSINA —

attorno alla sede. Il presente progetto  
 è conforme a quanto richiesto dalla  
 autorizzazione. Gli studi del lavoro è subordi-  
 nato alla fornitura dei dati di sensi dell'Art 17  
 alla Legge 64/1974

Messina, 15 NOV. 2019

*[Handwritten signature]*



# **STIMA COMPETENZE TECNICHE**

## **B.1) Indagini propedeutiche alla redazione del progetto esecutivo**

B.1.1) Rilievi con multi beam dei fondali

Opere esistenti e fondale campo boe € 18.000,00

B.1.2) Rilievo topografico con ausilio di drone € 17.300,00

B.1.3) Rilievi geofisici € 12.000,00

B.1.4) Studi ecosistema-marino € 7.500,00

**Sommano € 54.800,00**

**B.1.2**

**RILIEVO TOPOGRAFICO CON AUSILIO  
DI DRONE**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### RILIEVI TOPOGRAFICI CON AUSILIO DI DRONE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

## 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>IDRAULICA – D.01</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

<b>STRUTTURE – S.05</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

<b>STRUTTURE – S.03</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

<b>IMPIANTI – IA.01</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

<b>IMPIANTI – IA.03</b>		
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200

## 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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.07	0,0200	3.104,87	487,08	3.591,94
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.07	0,0200	9.408,95	1.476,03	10.884,98
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.07	0,0200	1.096,24	171,97	1.268,22
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.07	0,0200	319,62	50,14	369,76
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.07	0,0200	1.019,15	159,88	1.179,03

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	17.293,94
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>17.293,94</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>17.300,00</b>

## **B.2) Studi specialistici a supporto del progetto**

B.2.1)Studio Geologico	€	<b>70.000,00</b>
B.2.2)Studio Ingegneria Geotecnica	€	<b>80.950,00</b>
B.2.3)Relazione paesaggistica	€	<b>18.000,00</b>
B.2.4)Studio idraulico marittimo ea azioni idrodinamiche	€	<b>80.950,00</b>
B.2.5)Studio impatto ambientale	€	<b>78.110,00</b>
B.2.6)Predisposizione monitoraggio ambientale	€	<b><u>29.000,00</u></b>
<b>Sommano</b>	€	<b>357.010,00</b>

**B.2.1**  
**STUDIO GEOLOGICO**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### STUDIO GEOLOGICO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
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	550.000,00	8,05655 72000%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.I) Progettazione preliminare

b.II) Progettazione definitiva

## 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.

### IDRAULICA – D.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0820

### STRUTTURE – S.05

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0641

### STRUTTURE – S.03

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.13	Relazione geologica	0,0338

### IMPIANTI – IA.03

### IMPIANTI – IA.01

## 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=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	7,00218640 11%	0,65	QbII.13	0,0820	17.285,23	2.711,62	19.996,85
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	5,86314504 50%	1,05	QbII.13	0,0641	38.391,42	6.022,65	44.414,07
S.03	STRUTTURE	780.000,00	9,86585363 54%	0,95	QbII.13	0,0338	2.472,82	387,92	2.860,74

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	67.271,67
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>67.271,67</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €67.271,67 €	2.690,87
SOMMANO €	<b>69.962,54</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>70.000,00</b>

**B.2.2**

**STUDIO INGEGNERIA GEOTECNICA**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### STUDIO INGEGNERIA GEOTECNICA

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
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	550.000,00	8,05655 72000%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva

## 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.

IDRAULICA – D.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0600

STRUTTURE – S.05		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0600

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0600

IMPIANTI – IA.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0600

IMPIANTI – IA.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0600

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qbl.06	0,0300	4.657,30	730,61	5.387,92
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qbl.06	0,0300	14.113,43	2.214,04	16.327,48
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qbl.06	0,0300	1.644,37	257,96	1.902,33
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qbl.06	0,0300	1.528,73	239,82	1.768,55
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qbl.06	0,0300	479,43	75,21	554,64

  

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=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.09	0,0600	9.314,60	1.461,23	10.775,83
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.09	0,0600	28.226,86	4.428,09	32.654,95
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.09	0,0600	3.288,73	515,92	3.804,65
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.09	0,0600	3.057,46	479,64	3.537,10
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.09	0,0600	958,86	150,42	1.109,28

**RIEPILOGO**

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	25.940,91
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	51.881,82
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>77.822,72</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €77.822,72 €	3.112,91
SOMMANO €	80.935,63
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>80.950,00</b>

## **B.2.3**

# **RELAZIONE PAESAGGISTICA**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### Relazione Paesaggistica

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

## 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.

### IDRAULICA – D.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

### STRUTTURE – S.05

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

### STRUTTURE – S.03

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

### IMPIANTI – IA.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

### IMPIANTI – IA.03

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200

## 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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.19	0,0200	3.104,87	487,08	3.591,94
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.19	0,0200	9.408,95	1.476,03	10.884,98
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.19	0,0200	1.096,24	171,97	1.268,22
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.19	0,0200	319,62	50,14	369,76
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.19	0,0200	1.019,15	159,88	1.179,03

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	17.293,94
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>17.293,94</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €17.293,94 €	691,76
<b>SOMMANO €</b>	<b>17.985,70</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>18.000,00</b>

## **B.2.4**

# **STUDIO IDRAULICO MARITTIMO ED AZIONI IDRODINAMICHE**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### STUDIO IDRAULICO MARITTIMO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva

## 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.

IDRAULICA – D.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300

STRUTTURE – S.05		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300

IMPIANTI – IA.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300

**IMPIANTI – IA.03****b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150

**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbil.10	Relazione idrologica	0,0300
Qbil.11	Relazione idraulica	0,0300

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qbl.07, Qbl.08	0,0300	4.657,30	730,61	5.387,92
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qbl.07, Qbl.08	0,0300	14.113,43	2.214,04	16.327,48
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qbl.07, Qbl.08	0,0300	1.644,37	257,96	1.902,33
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qbl.07, Qbl.08	0,0300	479,43	75,21	554,64
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qbl.07, Qbl.08	0,0300	1.528,73	239,82	1.768,55

  

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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.10, QbII.11	0,0600	9.314,60	1.461,23	10.775,83
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.10, QbII.11	0,0600	28.226,86	4.428,09	32.654,95
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.10, QbII.11	0,0600	3.288,73	515,92	3.804,65
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.10, QbII.11	0,0600	958,86	150,42	1.109,28
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.10, QbII.11	0,0600	3.057,46	479,64	3.537,10

**RIEPILOGO**

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	25.940,91
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	51.881,82
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>77.822,72</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €77.822,72 €	3.112,91
SOMMANO €	80.935,63
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>80.950,00</b>

## **B.2.5**

# **STUDIO IMPATTO AMBIENTALE**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

## 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.

### IDRAULICA – D.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000

### STRUTTURE – S.05

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0805

### STRUTTURE – S.03

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000

### IMPIANTI – IA.01

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900

### IMPIANTI – IA.03

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0900

## 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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.24	0,1000	15.524,34	2.435,38	17.959,72
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.24	0,0805	37.890,95	5.944,14	43.835,09
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.24	0,1000	5.481,22	859,87	6.341,09
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.24	0,0900	1.438,29	225,63	1.663,92
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.24	0,0900	4.586,20	719,46	5.305,65

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	75.105,47
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>75.105,47</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €75.105,47 €	3.004,22
SOMMANO €	78.109,69
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>78.110,00</b>

## **B.2.6**

# **PREDISPOSIZIONE MONITORAGGIO AMBIENTALE**

# QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

## PREDISPOSIZIONE MONITORAGGIO AMBIENTALE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- b.II) Progettazione Definitiva

## 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.

IDRAULICA – D.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

STRUTTURE – S.05		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0151

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0151

STRUTTURE – S.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

IMPIANTI – IA.01		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

IMPIANTI – IA.03		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0180

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qbl.18	0,0200	3.104,87	487,08	3.591,94
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qbl.18	0,0151	7.120,50	1.117,03	8.237,53
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qbl.18	0,0200	1.096,24	171,97	1.268,22
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qbl.18	0,0180	287,66	45,13	332,78
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qbl.18	0,0180	917,24	143,89	1.061,13

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>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.25	0,0200	3.104,87	487,08	3.591,94
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.25	0,0151	7.120,50	1.117,03	8.237,53
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.25	0,0200	1.096,24	171,97	1.268,22
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.25	0,0180	287,66	45,13	332,78
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.25	0,0180	917,24	143,89	1.061,13

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	14.491,60
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	14.491,60
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	28.983,20
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>29.000,00</b>

### **B.3) Redazione progetto stralcio di completamento**

B.2.1)Progettazione	€ 738.300,00
B.2.2)Piano di Sicurezza e Coordinamento	€ <u>107.920,00</u>
<b>Sommano</b>	€ <b>846.220,00</b>

# **B.3.1**

## **PROGETTAZIONE**

# QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

## PROGETTAZIONE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- 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.

<b>IDRAULICA – D.01</b>		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0700
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0100

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
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.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1100
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

<b>STRUTTURE – S.05</b>		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0300

<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
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.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
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.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

**STRUTTURE – S.03****b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0300

**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.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0400
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500

**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.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

**IMPIANTI – IA.01****b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0100

**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	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500

**b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

**IMPIANTI – IA.03****b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0200
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0100

**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	0,1600
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500

**b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1500
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0500
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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>>	<<P>>	<<G>>	<<Q <sub>i</sub> >>				CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.05, Qbl.12, Qbl.13	0,1800	27.943,81	4.383,69	32.327,50
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.05, Qbl.12, Qbl.13	0,2200	103.498,49	16.236,33	119.734,82
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.05, Qbl.12, Qbl.13	0,2200	12.058,68	1.891,71	13.950,39
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.05, Qbl.12, Qbl.13	0,2000	3.196,19	501,40	3.697,59
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.05, Qbl.12, Qbl.13	0,2000	10.191,54	1.598,80	11.790,34

  

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>>	<<P>>	<<G>>	<<Q <sub>i</sub> >>				CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17	0,2900	45.020,59	7.062,60	52.083,19
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17	0,2800	131.725,36	20.664,42	152.389,77
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17	0,2800	15.347,42	2.407,63	17.755,04
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17	0,2900	4.634,47	727,03	5.361,51
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.17	0,2900	14.777,74	2.318,26	17.096,00

### 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>>		<<Qj>>	$\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	$K = 15,69\%$ $S = CP * K$
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,2700	41.915,72	6.575,53	48.491,25
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,3450	162.304,46	25.461,51	187.765,97
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,3450	18.910,21	2.966,54	21.876,75
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,3300	5.273,71	827,31	6.101,03
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06	0,3300	16.816,05	2.638,02	19.454,07

### RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	181.500,64
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	244.685,51
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	283.689,05
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>709.875,20</b>
<b>ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €709.875,20 €</b>	<b>28.395,01</b>
<b>SOMMANO €</b>	<b>738.270,21</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>738.300,00</b>

## **B.3.2**

# **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

# QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTAZIONE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
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	550.000,00	8,05655 72000%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) Progettazione Preliminare
- 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.

IDRAULICA – D.01		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
STRUTTURE – S.05		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
STRUTTURE – S.03		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
IMPIANTI – IA.03		
<b>b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbI.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
<b>b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

**IMPIANTI – IA.01****b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100

**b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

**b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE									
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=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qbl.16	0,0100	1.552,43	243,54	1.795,97
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qbl.16	0,0100	4.704,48	738,01	5.442,49
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qbl.16	0,0100	548,12	85,99	634,11
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qbl.16	0,0100	509,58	79,94	589,52
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qbl.16	0,0100	159,81	25,07	184,88

  

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=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbII.23	0,0100	1.552,43	243,54	1.795,97
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbII.23	0,0100	4.704,48	738,01	5.442,49
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbII.23	0,0100	548,12	85,99	634,11
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbII.23	0,0100	509,58	79,94	589,52
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbII.23	0,0100	159,81	25,07	184,88

### 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>>	<<Qj>>	$\Sigma(Q_i)$	$V * G * P * \Sigma Q_i$	K=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbIII.07	0,1000	15.524,34	2.435,38	17.959,72
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbIII.07	0,1000	47.044,77	7.380,15	54.424,92
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbIII.07	0,1000	5.481,22	859,87	6.341,09
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbIII.07	0,1000	5.095,77	799,40	5.895,17
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbIII.07	0,1000	1.598,09	250,70	1.848,80

### RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	8.646,97
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	8.646,97
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	86.469,69
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>103.763,63</b>
<b>ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €103.763,63 €</b>	<b>4.150,55</b>
<b>SOMMANO €</b>	<b>107.914,18</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>107.920,00</b>

#### **B.4) CONDUZIONE DEI LAVORI**

B.4.1) Direzione Lavori e Misure e Contabilità	€	<b>527.650,00</b>
B.4.2) Sicurezza in Fase di Esecuzione	€	<b>224.850,00</b>
B.4.3) Collaudo Tecnico-Amministrativo	€	<b>86.350,00</b>
B.4.4) Collaudo Statico	€	<b>14.510,00</b>
B.4.5) Monitoraggio ambientale	€	<b><u>30.000,00</u></b>
<b>Sommano</b>	€	<b>883.360,00</b>

## **B.4.1**

# **DIREZIONE LAVORI E MISURA E CONTABILITA'**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**DIREZIONE DEI LAVORI, MISURA E CONTABILITA'**

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
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	550.000,00	8,05655 72000%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## 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.

IDRAULICA – D.01		
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	0,0400
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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0129

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.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0145

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

STRUTTURE – S.03		
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.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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0428

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

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.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0417

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

**IMPIANTI – IA.01****c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450

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>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V*G*P*\Sigma Qi$	K=15,69% S=CP*K	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.09	0,6329	98.251,99	15.413,28	113.665,28
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.09	0,5745	270.258,09	42.396,74	312.654,83
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.09	0,6028	33.039,15	5.183,02	38.222,16
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.09	0,5517	28.114,91	4.410,53	32.525,43
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.05, Qcl.06, Qcl.09	0,5550	8.869,42	1.391,39	10.260,82

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	507.328,51
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>507.328,51</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €507.328,51 €	20.293,14
<b>SOMMANO €</b>	527.621,65
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>527.650,00</b>

## **B.4.2**

# **SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
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	550.000,00	8,05655 72000%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## 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.

<b>IDRAULICA – D.01</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

<b>STRUTTURE – S.05</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

<b>STRUTTURE – S.03</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

<b>IMPIANTI – IA.03</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

<b>IMPIANTI – IA.01</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

## 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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	K=15,69% S=CP*K	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	Qcl.12	0,2500	38.810,85	6.088,45	44.899,30
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	Qcl.12	0,2500	117.611,92	18.450,37	136.062,30
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	Qcl.12	0,2500	13.703,05	2.149,67	15.852,72
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	Qcl.12	0,2500	12.739,43	1.998,50	14.737,93
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	Qcl.12	0,2500	3.995,24	626,75	4.621,99

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	216.174,23
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>216.174,23</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €216.174,23 €	8.646,97
SOMMANO €	224.821,20
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>224.850,00</b>

## **B.4.3**

# **COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

VERIFICHE E COLLAUDI (d.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.

### IDRAULICA – D.01

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

### STRUTTURE – S.05

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

### STRUTTURE – S.03

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

### IMPIANTI – IA.01

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

### IMPIANTI – IA.03

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.01	Collaudo tecnico amministrativo	0,0960

*Collaudo in corso d'opera, il compenso è aumentato del 20% (art.238, comma 3, d.P.R. 207/2010).*

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QdI.01	0,0960	14.903,37	2.337,97	17.241,33
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QdI.01	0,0960	45.162,98	7.084,94	52.247,92
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QdI.01	0,0960	5.261,97	825,47	6.087,44
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QdI.01	0,0960	1.534,17	240,67	1.774,84
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QdI.01	0,0960	4.891,94	767,42	5.659,36

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	83.010,90
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	<b>83.010,90</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €83.010,90 €	3.320,44
SOMMANO €	86.331,34
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>86.350,00</b>

## **B.4.4**

# **COLLAUDO STATICO**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

### COLLAUDO STATICO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

VERIFICHE E COLLAUDI (d.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.

### IDRAULICA – D.01

### STRUTTURE – S.05

### STRUTTURE – S.03

#### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	0,2200

### IMPIANTI – IA.01

### IMPIANTI – IA.03

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI									
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=15,69% S=CP*K
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QdI.03	0,2200	12.058,68	1.891,71	13.950,39

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	13.950,39
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>13.950,39</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €13.950,39 €	558,02
SOMMANO €	14.508,41
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>14.510,00</b>

**B.5.1) RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (RUP)**

**(0.25x2% su € 15.900.000,00) = € 79.500,00**

**B.5.2) FUNZIONAMENTO UFFICIO**

**(0.20x2% su € 15.900.000,00) = € 63.600,00**

## **B.6) SUPPORTO AL RUP**

B.6.1)	Supervisione e Coordinamento Progettazione Esecutiva e Validazione	€	<b>18.000,00</b>
B.6.2)	Programmazione e Progettazione Appalto	€	<b><u>36.000,00</u></b>
	<b>Sommano</b>	€	<b>54.000,00</b>

## **B.6.1**

# **SUPERVISIONE E COORDINAMENTO PROGETTAZIONE ESECUTIVA E VALIDAZIONE**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**SUPPORTO AL RUP: SUPERVISIONE E COORDINAMENTO PROGETTAZIONE ESECUTIVA E VALIDAZIONE**

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € **15.900.000,00**

Percentuale forfettaria spese : **15,69%**

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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.

### IDRAULICA – D.01

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

### STRUTTURE – S.05

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

### STRUTTURE – S.03

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

### IMPIANTI – IA.01

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

### IMPIANTI – IA.03

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

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>>	<<P>>	<<G>>	<<Q <sub>i</sub> >>				CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbIII.08, QbIII.11	0,0200	3.104,87	487,08	3.591,94
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbIII.08, QbIII.11	0,0200	9.408,95	1.476,03	10.884,98
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbIII.08, QbIII.11	0,0200	1.096,24	171,97	1.268,22
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbIII.08, QbIII.11	0,0200	319,62	50,14	369,76
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbIII.08, QbIII.11	0,0200	1.019,15	159,88	1.179,03

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	17.293,94
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>17.293,94</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €17.293,34 €	691,76
<b>SOMMANO €</b>	<b>17.985,70</b>
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>18.000,00</b>

**B.6.2**

**PROGRAMMAZIONE E PROGETTAZIONE  
APPALTO**

## QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

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

**SUPPORTO AL RUP: PROGRAMMAZIONE E PROGETTAZIONE APPALTO**

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	4.632.000,00	5,15621 75700%
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	9.736.000,00	4,60194 56400%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	0,95	780.000,00	7,39705 76400%
IMPIANTI	IA.01	<i>Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio</i>	0,75	202.000,00	10,5484 790200 %
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	550.000,00	8,05655 72000%

Costo complessivo dell'opera : € 15.900.000,00

Percentuale forfettaria spese : 15,69%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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.

### IDRAULICA – D.01

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400

### STRUTTURE – S.05

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400

### STRUTTURE – S.03

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400

### IMPIANTI – IA.01

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400

### IMPIANTI – IA.03

#### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	0,0400

## DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

*Importi espressi in Euro*

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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=15,69\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.01	IDRAULICA	4.632.000,00	5,15621757 00%	0,65	QbIII.10	0,0400	6.209,74	974,15	7.183,89
S.05	STRUTTURE	9.736.000,00	4,60194564 00%	1,05	QbIII.10	0,0400	18.817,91	2.952,06	21.769,97
S.03	STRUTTURE	780.000,00	7,39705764 00%	0,95	QbIII.10	0,0400	2.192,49	343,95	2.536,43
IA.01	IMPIANTI	202.000,00	10,5484790 200%	0,75	QbIII.10	0,0400	639,24	100,28	739,52
IA.03	IMPIANTI	550.000,00	8,05655720 00%	1,15	QbIII.10	0,0400	2.038,31	319,76	2.358,07

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	34.587,88
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>34.587,88</b>
ONERI PREVIDENZIALI 4% SU €34.587,88 €	1.383,52
<b>SOMMANO €</b>	35.971,40
<b>ED IN C.T. €</b>	<b>36.000,00</b>

**B.7) CHIUSURA DIREZIONE LAVORI 1° STRALCIO € 39.600,00**

Area riservata  
all'Ordine  
Prot. N.     /E  
del

AL CONSIGLIO DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PALERMO

Committente: ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE MOBILITA' E TRASPORTI.

Il sottoscritto Ing. Francesco Giordano, codice fiscale GRDFNC52L14A602R, residente a Palermo ,Cap 90142 Via Papa Sergio I n.12, iscritto al N.3152 dell'Albo degli Ingegneri della Provincia di Palermo dal 05.02.1980

CHIEDE

l'opinamento della parcella relativa a: direzione lavori di riqualifica e di adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di alaggio e dei fondali dell'approdo di Scalo Galera Malfa - Isola di Salina. Lavori di completamento a seguito della risoluzione contrattuale di cui al D.D.S. del 29.04.2013 n. 1295.

Parcelle delle competenze tecniche spettanti per la direzione lavori, misure e contabilità, rilievi batimetrici.

Oggetto dei servizi relativi all'architettura e all'ingegneria:

**Isola di Salina Comune di Malfa. Lavori di riqualifica e di adeguamento delle opere foranee, delle banchine, dello scalo di alaggio e dei fondali dell'approdo di Scalo galera – Malfa**

CATEGORIA	ID. OPERE		Grado	Grado	Parametri
D'OPERA			Complessità	Categorie (€)	Base
	Codice	Descrizione	<<G>>	<<V>>	<<P>>

	D.01	Opere di	0,65	29.823,51	19,2246
IDRAULICA		navigazione			933700
		interna e			%
		portuali			

Costo complessivo dei lavori: € **29.823,51**

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

### **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.

<b>IDRAULICA – D.01</b>		
<b>c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
<b>Codice</b>	<b>Descrizione singole prestazioni</b>	<b>Par. &lt;&lt;Q&gt;&gt;</b>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
Qcl.02	Liquidazione (art. 194, comma 1, D.P.R. 207/10) – Rendicontazione e liquidazione tecnico contabile	0,0400
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
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
Qcl.09	Contabilità dei lavori a misura	0,0450
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

### DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

c.1) ESECUZIONE DEI LAVORI

ID. Opere: D.01

Categorie D'Opera: IDRAULICA

Costi Singole Categorie: <<V>> 29.823,51

Parametri Base: <<P>> 19,2246933 700%

Gradi di complessità: <<G>> 0,65

Codici prestazioni affidate: <<Qi>> Qcl.01, Qcl.02, Qcl.04, Qcl.05, Qcl.06,  
Qcl.09, Qcl.12

Sommatorie parametri prestazioni:  $\Sigma(Q_i)$  0,9350

Compensi <<CP>>  $V * G * P * \Sigma Q_i$  3.484,52

Spese ed oneri accessori:  $K = 25,00\%$   $S = CP * K$  871,13

Corrispettivi:  $CP + S$  4.355,65

RIEPILOGO	
Fasi prestazionali	Corrispettivi
	CP+S
c.1) ESECUZIONE DEI LAVORI	4.355,65
<b>AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €</b>	<b>4.355,65</b>

Rilievo batimetrico eseguito in data 16.10.2018 con ecoscandaglio multifascio (multibeam) operante alla frequenza non inferiore a 455 khz e rilievo plani-altimetrico con APR (drone) compreso l'onere per l'imbarcazione attrezzata per i rilievi, la mobilitazione, montaggio, taratura e la demobilitazione a fine rilievi delle attrezzature, il sistema di posizionamento satellitare tipo RTK, girobussola e sensore di moto tridimensionale, sonda per il profilo della velocità del suono nell'acqua, il personale, il software di navigazione, di acquisizione ed elaborazione per dare il rilievo restituito graficamente.

Elenco vacanze per esecuzione rilievo batimetrico con multibeam:

- Viaggio andata-ritorno Palermo-Malfa (auto + nave):	10 h
- Montaggio attrezzature su barca	1 h
- Rilievo batimetrico	100 h
- Smontaggio attrezzatura barca	1 h
- Restituzione grafica rilievo	<u>60 h</u>
	172 h

Professionista incaricato:

€/h 50,00 x h 20 = € 1.000,00

Aiuto di concetto

€/h 30,00 x h 172 x n. 2 € 10.320,00

Somma € 11.320,00

Rimborso spese:

- Costo viaggio (benzina, biglietti nave, strumentazione, noleggio barca, vitto e alloggio)	€ 1.700,00
---	------------

	Totale	€ 13.020,00
<p>Rilievo batimetrico eseguito in data 20.10.2017 con ecoscandaglio monofascio (singlebeam) operante alla frequenza non inferiore a 455 khz rilievo plani-altimetrico con APR (drone) compreso l'onere per l'imbarcazione attrezzata per i rilievi, la mobilitazione, montaggio, taratura e la demobilitazione a fine rilievi delle attrezzature, il sistema di posizionamento satellitare tipo RTK, il personale, il software di navigazione, di acquisizione ed elaborazione per dare il rilievo restituito graficamente.</p>		
<p>Elenco vacanze per esecuzione rilievo batimetrico con singlebeam:</p>		
- Viaggio andata-ritorno Palermo-Malfa (auto + nave):		10 h
- Montaggio attrezzature su barca		1 h
- Rilievo batimetrico		70 h
- Smontaggio attrezzatura barca		1 h
- Restituzione grafica rilievo		<u>35 h</u>
		117 h
<p>Professionista incaricato:</p>		
€/h 50,00 x h 18 =		€ 900,00
<p>Aiuto di concetto</p>		
€/h 30,00 x h 117 x n. 2		<u>€ 7.020,00</u>
	Sommano	€ 7.920,00
<p>Rimborso spese:</p>		
- Costo viaggio (benzina, biglietti nave, strumentazione, noleggio barca, vitto e alloggio)		<u>€ 1.800,00</u>

	Totale	€ 9.720,00
<p>Rilievo batimetrico eseguito in data 16.09.2016 con ecoscandaglio multifascio (multibeam) operante alla frequenza non inferiore a 455 khz, compreso l'onere per l'imbarcazione attrezzata per i rilievi, la mobilitazione, montaggio, taratura e la demobilitazione a fine rilievi delle attrezzature, il sistema di posizionamento satellitare tipo RTK, girobussola e sensore di moto tridimensionale, sonda per il profilo della velocità del suono nell'acqua, il personale, il software di navigazione, di acquisizione ed elaborazione per dare il rilievo restituito graficamente.</p>		
<p>Elenco vacanze per esecuzione rilievo batimetrico con multibeam:</p>		
- Viaggio andata-ritorno Palermo-Malfa (auto + nave):		10 h
- Montaggio attrezzature su barca		1 h
- Rilievo batimetrico		84 h
- Smontaggio attrezzatura barca		1 h
- Restituzione grafica rilievo		<u>40 h</u>
		136 h
<p>Professionista incaricato:</p>		
€/h 50,00 x h 16 =		€ 800,00
<p>Aiuto di concetto</p>		
€/h 30,00 x h 136 x n. 2		<u>€ 8.160,00</u>
	Sommano	€ 9.960,00
<p>Rimborso spese:</p>		
- Costo viaggio (benzina, biglietti nave, strumentazione, noleggio barca, vitto		



**B.8) VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO € 41.400,00**

**B.8 - Competenze per Verifica del "PROGETTO ESECUTIVO DI RIUNIONE ED AGGIORNAMENTO DEI LAVORI DEL 1° STRALCIO E DI QUELLI DI COMPLETAMENTO"**

valutate a vacanza con il D.M. 17/06/2016

	Ingegnere senior		Ingegnere junior		Diplomato	
	65	€/h	45	€/h	33,50	€/h
	h	€	h	€	h	€
1. Verifica della coerenza dei contenuti alla descrizione capitolare e grafica, nonché ai requisiti definiti nello studio di fattibilità tecnica ed economica ovvero nel documento preliminare alla progettazione e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente	48	3.120,00 €	48	2.160,00 €	32	1.072,00 €
2. Verifica delle relazioni di calcolo e studi specialistici	48	3.120,00 €	48	2.160,00 €	32	1.072,00 €
3. Verifica che ogni elemento sia identificabile sugli elaborati grafici	48	3.120,00 €	32	1.440,00 €	32	1.072,00 €
4. Verifica della corenza dei capitolati, dei documenti prestazionali e dello schema di contratto	48	3.120,00 €	32	1.440,00 €	32	1.072,00 €
5. Verifica della coerenza della documentazione di stima economica	48	3.120,00 €	32	1.440,00 €	32	1.072,00 €
6. Verifica della redazione del quadro economico conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del D.P.R. 207/2010	48	3.120,00 €	32	1.440,00 €	16	536,00 €
7. Accertamento dell'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione esecutivo	48	3.120,00 €	32	1.440,00 €	16	536,00 €
tot		21.840,00 €		11.520,00 €		6.432,00 €

**39.792,00 €**

I compensi orari per i professionisti sono stati dedotti dall'art. 6 del D.M. 17/06/2016

Professionista incaricato

65 €/h

Aiuto iscritto

45 €/h

Aiuto di concetto

33.50 €/h

**RIEPILOGO**

Totale competenze	€ 39.792,00
Contributo C.N.P.A.I.A. (4%)	€ 1.591,68
Sommano	€ 41.383,68
<b>e in c.t.</b>	<b>€ 41.400,00</b>