

**IMPIANTO DI TELERISCALDAMENTO AL  
SERVIZIO DEL COMUNE DI VARESE (VA)**

---

**STIMA A VALORE INDUSTRIALE  
RESIDUO (V.I.R.) DELL'IMPIANTO DA  
ISCRIVERE NEL LIBRO CESPITI  
COMUNALE DALLA DATA DEL  
01/01/2026**

---

**ALLEGATO 3  
CONTEGGIO SPESE TECNICHE PER LA  
REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TLR  
DEL COMUNE DI VARESE**

---

Varese (VA), 19 dicembre 2024

Il perito estimatore  
Ing Francesco Pezzagno



Opera e ubicazione

**Costi indiretti: conteggio spese tecniche per la  
realizzazione degli impianti di TLR del Comune di  
Varese  
COMUNE DI VARESE  
Provincia VA**

Servizi tecnici

**PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA E  
ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI, VERIFICHE E COLLAUDI**

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

Tecnico **Francesco Pezzagno**



Data	Elaborato	N°
07/10/2024	<b>RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E CALCOLI DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI</b> Elaborato 1 - Allegato al Contratto di affidamento	Rev.
Archivio		

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



## A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

### A.1 – PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA E ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI, VERIFICHE E COLLAUDI** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

**Costi indiretti: conteggio spese tecniche per la realizzazione degli impianti di TLR del Comune di Varese**

## A.2 – COSTO COMPESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016)

Il costo complessivo dell'opera è pari a **€ 42.954.544,30** così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
IDRAULICA	D.05	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.</i>	16.610.269,30
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.</i>	296.075,00
EDILIZIA	E.02	<i>Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.</i>	863.700,00
IMPIANTI	IB.12	<i>Micro Centrali idroelettriche-Impianti termoelettrici-Impianti della elettrometallurgia di tipo complesso</i>	25.184.500,00

## A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

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

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

### VERIFICHE E COLLAUDI (d.I)

## A.4 – ELENCO DETTAGLIATO DELLE 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.05		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
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.08	Relazione idraulica	0,0150
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,0100
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,0600
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	0,0500
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.09	Relazione geotecnica	0,0600
QbII.11	Relazione idraulica	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0720
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0400
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

### d.I) VERIFICHE E COLLAUDI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	0,1800

## 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.06	Relazione geotecnica	0,0300
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,0100
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,0600

[www.ancilab.it](http://www.ancilab.it)

Cap. Soc. Euro 250.000  
P.I. - C.F. 12790690155  
CCIAA 123315/1999  
Reg. Trib di Milano 123315/99

<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.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0300
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

<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.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
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.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	0,2200



## EDILIZIA – E.02

### 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.06	Relazione geotecnica	0,0300
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.13	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
Qbl.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,0100
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,0600

### 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	0,2300
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.06	Studio di inserimento urbanistico	0,0300
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0700
QbII.10	Relazione idrologica	0,0300
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.22	Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300



### b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0700
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	0,0400
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
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000

### 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.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

## IMPIANTI – IB.12

### 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.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)	0,0050
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0159
Qbl.18	Piano di monitoraggio ambientale	0,0092
Qbl.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	0,0100
Qbl.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare	0,0600

<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	0,2000
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0700
QbII.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto	0,0800
QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0500
QbII.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0478
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0092
QbII.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	0,0100
QbII.27	Supporto RUP: verifica della progettazione definitiva	0,1300

<b>b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
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
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	0,0100
QbIII.09	Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva	0,1300
QbIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	0,0100

<b>c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,4500
QcI.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300

Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Numero addetti con qualifica di ispettore di cantiere: 1

d.I) VERIFICHE E COLLAUDI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qdl.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	0,1800

## B – CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA AFFIDARE

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

### B.1 – PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA

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

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

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «**V**», il parametro «**G**» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «**Q**» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

## B.2 – QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.05	<i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.</i>	0,80	16.610.269,30	4,29374 69200%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.</i>	0,95	296.075,00	9,47797 55500%
EDILIZIA	E.02	<i>Edifici rurali per l'attività agricola con corredi tecnici di tipo complesso - Edifici industriali o artigianali con organizzazione e corredi tecnici di tipo complesso.</i>	0,95	863.700,00	7,22138 37300%
IMPIANTI	IB.12	<i>Micro Centrali idroelettriche-Impianti termoelettrici-Impianti della elettrometallurgia di tipo complesso</i>	1,00	25.184.500,00	4,09533 42500%

Costo complessivo dell'opera **€ 42.954.544,30**

Percentuale forfettaria spese **10,00%**

### B3 – 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>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
D.05	IDRAULICA	16.610.269,30	4,29374692 00%	0,80	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.08, Qbl.10, Qbl.16, Qbl.19, Qbl.20	0,1900	108.406,84	10.840,68	119.247,53
S.03	STRUTTURE	296.075,00	9,47797555 00%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.06, Qbl.09, Qbl.16, Qbl.19, Qbl.20	0,2250	5.998,23	599,82	6.598,06
E.02	EDILIZIA	863.700,00	7,22138373 00%	0,95	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.06, Qbl.07, Qbl.13, Qbl.15, Qbl.16, Qbl.19, Qbl.20	0,2600	15.405,66	1.540,57	16.946,23
IB.12	IMPIANTI	25.184.500,00	4,09533425 00%	1,00	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.15, Qbl.16, Qbl.17, Qbl.18, Qbl.19, Qbl.20	0,2101	216.675,66	21.667,57	238.343,22

#### b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qi>>	$\Sigma(Qi)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$	K=10,00% S=CP*K	CP+S
D.05	IDRAULICA	16.610.269,30	4,29374692 00%	0,80	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.09, QbII.11, QbII.23, QbII.24, QbII.26, QbII.27	0,6220	354.913,02	35.491,30	390.404,33

S.03	STRUTTURE	296.075,00	9,47797555 00%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.12, QbII.23, QbII.26, QbII.27	0,4800	12.796,23	1.279,62	14.075,86
E.02	EDILIZIA	863.700,00	7,22138373 00%	0,95	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.08, QbII.10, QbII.19, QbII.20, QbII.22, QbII.23, QbII.26, QbII.27	0,6500	38.514,15	3.851,41	42.365,56
IB.12	IMPIANTI	25.184.500,00	4,09533425 00%	1,00	QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.08, QbII.17, QbII.20, QbII.23, QbII.24, QbII.25, QbII.26, QbII.27	0,6369	656.912,73	65.691,27	722.604,00

### 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>>		$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=10,00\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
D.05	IDRAULICA	16.610.269,30	4,29374692 00%	0,80	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.09, QbIII.11	0,4800	273.869,92	27.386,99	301.256,92
S.03	STRUTTURE	296.075,00	9,47797555 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07	0,4150	11.063,41	1.106,34	12.169,75
E.02	EDILIZIA	863.700,00	7,22138373 00%	0,95	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07	0,4100	24.293,54	2.429,35	26.722,89
IB.12	IMPIANTI	25.184.500,00	4,09533425 00%	1,00	QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07, QbIII.08, QbIII.09, QbIII.11	0,4700	484.753,04	48.475,30	533.228,35

### c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
--------------	----------------------	-------	-------------------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------	--------------------	-----------------------------	---------------



		Singole Categorie				Prestazioni			
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Qj>>	Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=10,00% S=CP*K	CP+S
D.05	IDRAULICA	16.610.269,30	4,29374692 00%	0,80	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.06, Qcl.12	0,7700	439.333,00	43.933,30	483.266,30
S.03	STRUTTURE	296.075,00	9,47797555 00%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.12	0,6500	17.328,23	1.732,82	19.061,06
E.02	EDILIZIA	863.700,00	7,22138373 00%	0,95	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.12	0,6000	35.551,52	3.555,15	39.106,67
IB.12	IMPIANTI	25.184.500,00	4,09533425 00%	1,00	Qcl.01, Qcl.02, Qcl.06, Qcl.12	0,7900	814.797,67	81.479,77	896.277,44

#### 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>>		Σ(Qi)	V*G*P*ΣQi	K=10,00% S=CP*K	
D.05	IDRAULICA	16.610.269,30	4,29374692 00%	0,80	Qdl.04	0,1800	102.701,22	10.270,12	112.971,34
S.03	STRUTTURE	296.075,00	9,47797555 00%	0,95	Qdl.03	0,2200	5.864,94	586,49	6.451,43
IB.12	IMPIANTI	25.184.500,00	4,09533425 00%	1,00	Qdl.04	0,1800	185.650,10	18.565,01	204.215,11

## RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	381.135,04
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	1.169.449,74
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	873.377,91
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	1.437.711,47
d.I) VERIFICHE E COLLAUDI	323.637,89
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	
<b>4.185.312,05</b>	

## C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€ 4.185.312,05 +
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2)	€ 0,00 =
<b>Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 4.185.312,05 -</b>
Ribasso di aggiudicazione(20,0000%)	837.062,41 =
<b>Totale ribassato</b>	<b>3.348.249,64 +</b>
Contributo INARCASSA (4%)	€ 133.929,99 =
<b>Imponibile IVA</b>	<b>€ 3.482.179,63 +</b>
IVA (22%)	€ 766.079,52 =
<b>Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi</b>	<b>€ 4.248.259,15</b>