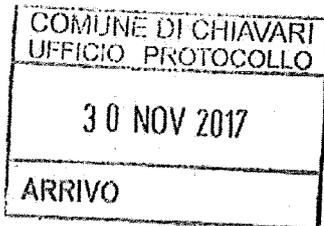


IRETI

COMUNE DI CHIAVARI
PROTOCOLLO GENERALE
Prot.0047530
Del 30.11.2017
ARRIVO

PROTOCOLLO RT019044-2017-P del 28/11/2017



Spett.le Comune di Chiavari
Via Privata Nostra Signora dell'Orto, 1
16043 Chiavari (GE)
Alla C.A. del R.U.P.
Geom. Agostino Oliveri

e p.c. Spett.le Città Metropolitana di Genova
Direzione Ambiente
SERVIZIO GESTIONE RISORSE IN RETE
Ufficio Servizio Idrico Integrato
Largo F. Cattanei, 3
16147 Genova

Oggetto: Realizzazione interventi di messa in sicurezza idraulica del Torrente Rupinaro finalizzati alla mitigazione del rischio idrogeologico - messa in sicurezza della città di Chiavari.

Con riferimento all'oggetto, ed in particolare alla seduta conclusiva della conferenza dei servizi preliminare in data 29/11/2017, si trasmette in allegato, lo schema riassuntivo e documentazione di dettaglio relativa ai costi di progettazione delle opere interferenti con gli interventi di cui sopra.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti in merito.

Cordiali saluti.

AC

IRETI S.p.A.
Sede Operativa Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova (GE)
Cod. Fisc. e Partita IVA 01791490343

Ingegneria e Realizzazioni

IRETI S.p.A.

Sede legale: Strada Provinciale n. 95
per Castelnuovo Scrivia - Tortona (AL)

Registro Imprese di Alessandria,
Cod. Fisc. e P.IVA n. 01791490343
Capitale Sociale: Euro 196.832.103,00 i.v.

Società con socio unico IREN S.p.A.
Società sottoposta a direzione e
coordinamento di IREN S.p.A.

Pec: ireti@pec.ireti.it
ireti.it

Via Piacenza 54
16138 Genova
T 010 558115 - F 010 5586284

Strada Piacenza 272/A
10149 Torino
T 011 5549111 - F 011 0703539

Via Schiantapetto 21
17100 Savona
T 019 840171 - F 019 84017220

Strada S. Margherita 6/A
43123 Parma
T 0521 2481 - F 0521 248262

Strada Bergoforte 22
29122 Piacenza
T 0523 5491 - F 0523 615297

Via Nubi di Magellano 30
42123 Reggio Emilia
T 0522 2971 - F 0522 286246



COMUNE DI CHIAVARI
UFFICIO PROTOCOLLO
30 NOV 2017
ARRIVO

Lavori di sistemazione idraulica del torrente Rupinaro e del rio Campodonico nei tratti terminali di fondovalle con mitigazione del rischio idrogeologico per la città di Chiavari - lato di ponente

Piano di Bacino Stralcio D.L. 180/98 e ss.mm.ii. - ambito 16

Interventi per risoluzione interferenze reti fognaria e acquedotto valutazione costi e relativi oneri di progettazione

PROSPETTO RISSUNTIVO ONERI DERIVANTI DA RISOLUZIONE INTERFERENZE

	ACQUEDOTTO			FOGNATURA		
	COSTO OPERA	PROG. DEF.	PROG ESEC + CSP + DL + CSE	COSTO OPERA	PROG. DEF.	PROG ESEC + CSP + DL + CSE
PONTE VIALE TAPPANI	€ 100.000,00	€ 3.640,00	€ 14.755,00	-	-	-
PONTE C.SO ITALIA	€ 70.000,00	€ 2.848,56	€ 11.546,86	€ 100.000,00	€ 3.640,00	€ 14.755,00
PONTE C.SO VALPARAISO	€ 120.000,00	€ 4.131,69	€ 16.748,11	€ 80.000,00	€ 3.121,13	€ 12.651,71
COPERTURA RIO CAMPODONICO	€ 90.000,00	€ 3.384,46	€ 13.719,15	€ 50.000,00	€ 2.267,31	€ 9.190,71
PONTE VIA CASTAGNOLA	€ 60.000,00	€ 2.564,85	€ 10.396,83	-	-	-
ABBASSAMENTO FONDO - VALLE	-	-	-	€ 1.780.000,00	€ 39.260,59	€ 163.074,77
ABBASSAMENTO FONDO - MONTE	-	-	-	€ 650.000,00	€ 14.068,05	€ 57.547,63

IRETI S.p.A.
Sede legale: Strada Provinciale n. 95 per Castelnuevo Scrivia - Tortona (AL)
Registro Imprese di Alessandria, Cod. Fisc. e P.IVA n. 01791490343
Capitale Sociale: Euro 196.832.103,00 i.v.

Via Piacenza 54
16138 Genova
T 010 556115 - F 010 556234

Strada Pianezza 272/A
10149 Torino
T 011 5549111 - F 011 0709539

Società con socio unico IREN S.p.A.
Società sottoposta a direzione e coordinamento di IREN S.p.A.
Pec: ireti@pec.ireti.it
ireti.it

Strada S. Margherita 6/A
43123 Parma
T 0521 2481 - F 0521 248262

Strada Borgoforte 22
29122 Piacenza
T 0523 5491 - F 0523 615297

Via Nubi di Magellano 30
43123 Reggio Emilia
T 0522 2971 - F 0522 286246

COMUNE DI CHIAVARI UFFICIO PROTOCOLLO
30 NOV 2017
ARRIVO

Spett. IRETI - S.p.a.

via Piacenza, 54
16138 Genova

Lavori di sistemazione idraulica del torrente Rupinaro e del rio Campodonico nei tratti terminali di fondovalle con mitigazione del rischio idrogeologico per la città di Chiavari - lato di ponente Piano di Bacino Stralcio D.L. 180/98 e ss.mm.ii. - ambito 16

Interventi per risoluzione interferenze reti fognaria e acquedotto
valutazione costi e relativi oneri di progettazione

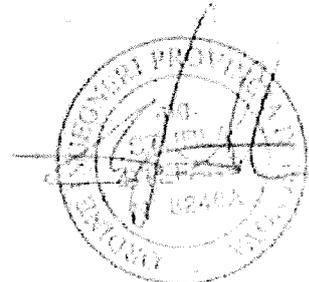
- Quantificazione economica singoli interventi
- Quantificazione economica per blocco di interventi
- Giustificativo spese tecniche
- Prospetto riassuntivo oneri derivanti da risoluzione interferenze
- Stralcio C.T.R. - ubicazione rete fognaria e acquedotto - scala 1:5.000
- Stralcio C.T.R. - zona foce torrente Rupinaro - scala 1:1.000

Chiavari, li 27 novembre 2017

I Tecnici

Ing. Sergio Brizzolara

Ing. Stefano Sturla



QUANTIFICAZIONE ECONOMICA SINGOLI INTERVENTI

NOTA BENE: *gli importi di seguito riportati sono esclusivamente riferiti alle opere - restano esclusi pertanto altri oneri di qualsiasi natura quali I.V.A., spese tecniche, imprevisti, etc*

1. Collettore fognario principale in centro alveo torrente Rupinaro

A fronte della previsione progettuale inerente la sistemazione idraulica del torrente Rupinaro che ne prevede l'abbassamento del fondo lungo il tratto terminale, risulta necessario il riposizionamento delle condotte fognarie attualmente esistenti al di sotto del letto del torrente. Per la realizzazione di detto intervento, in considerazione delle caratteristiche dimensionali delle condotte esistenti e del carico di esercizio intrinseco di detti collettori principali, viene scartata l'ipotesi di impiegare dei bypass temporanei durante le fasi di realizzazione delle nuove condotte e dunque viene contemplata, preliminarmente alla realizzazione dei lavori di sistemazione idraulica con dismissione delle condotte esistenti, l'esecuzione di un nuovo collettore unico in subalveo, posto ad una quota compatibile con le successive lavorazioni in alveo, nonché alle prescrizioni normative a cui potrà essere assoggettato.

Il nuovo collettore fognario verrà realizzato con un'unica tubazione di caratteristiche dimensionali atte a soddisfare il fabbisogno che attualmente viene sopperito in alcuni tratti (valle ponte via Castagnola) attraverso due tubazioni distinte.

L'intervento si svilupperà dunque secondo due fasi temporali distinte: la prima vedrà la posa, secondo le quote e le pendenze definitive previste, della tubazione ed il raccordo ai rami laterali ad essa confluenti; la seconda, in corso di realizzazione delle opere di sistemazione idraulica in alveo, vedrà la realizzazione dei pozzetti di linea sia in corrispondenza delle immissioni laterali, sia in corrispondenza dei pezzi speciali già inseriti lungo la tubazione per la formazione dei pozzetti di ispezione lungo la linea.

Le principali caratteristiche tipologiche e dimensionali del nuovo collettore sono:

- tubazione in ghisa sferoidale DN 500 (conforme a UNI-EN 598) per condotte fognarie;
- pozzetti di linea (in ragione di uno ogni 50 metri circa) in cls gettati in opera con chiusino a tenuta stagna (UNI-EN 124) e T flangiato di ispezione sulla condotta;
- bauletto in cls di protezione alla condotta.

La quantificazione economica dell'intervento viene suddivisa in due tronchi (a monte e a valle della briglia in corrispondenza dell'attraversamento autostradale), in ragione della diversa entità dell'abbassamento previsto del fondo dell'alveo del torrente Rupinaro, nonché delle possibili suddivisioni in lotti degli interventi. Tale quantificazione contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione plateazione esistente;
- scavo a sezione ristretta a raggiungimento della quota di posa della condotta;
- fornitura e posa in opera della tubazione in ghisa;
- formazione delle opere necessarie al raccordo con i rami laterali confluenti mediante ampliamento degli scavi e fornitura e posa in opera di pezzi speciali;
- formazione del bauletto di protezione in cls;
- reinterri provvisori;
- formazione dei pozzetti di linea in concomitanza alle lavorazioni di sistemazione idraulica che si evolveranno lungo il tratto del corso d'acqua.

Tratto di monte: 750 m x ~850 €/m = 650.000,00 €

Tratto di valle: 1.350 m x ~750 €/m + 75.000 € (per allacci laterali)= 1.100.000,00 €

2. Stazione di sollevamento collettore principale fognario

In ragione dell'abbassamento di quota del collettore principale che si sviluppa in subalveo lungo il torrente Rupinaro e delle quote di fondo dell'attuale vasca di pompaggio esistente al termine della condotta in essere, in sponda sinistra a valle del ponte ferroviario (area Idrotigullio), viene prevista la realizzazione di un nuovo impianto di ricezione del collettore principale per il successivo rilancio in pompaggio all'impianto di depurazione. Detto impianto di ricezione sarà costituito da una vasca in c.a. gettata in opera, per un'area di circa 25 mq ed una profondità di circa 7 m dalla quota del piazzale esistente, da realizzarsi con impiego di opere provvisionali a sostegno del fronte di scavo di importanza commisurata sia alla natura dei terreni ed alla presenza di falda, nonché in considerazione delle edificazioni limitrofe.

La quantificazione economica dell'intervento contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione pavimentazione ed eventuali manufatti interferenti;
- formazione di berlinese in micropali adiacenti lungo il perimetro della vasca;
- esecuzione di scavo per successive fasi di abbassamento;
- esecuzione per successive fasi di abbassamento delle pareti in c.a. della vasca, della platea di fondo e della chiusura sommitale;
- collegamento con collettore principale;
- opere impiantistiche quali fornitura e posa in opera pompe, impianti elettrici, etc.;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

Stazione di sollevamento collettore principale: 400.000,00 €

3. Stazione di sollevamento collettore fognario secondario in sponda destra (Marina Giulia)

In ragione dell'abbassamento di quota del fondo alveo del torrente Rupinaro risulta impossibile mantenere l'attraversamento in subalveo del ramo fognario proveniente da via Marina Giulia che attualmente è caratterizzato da una condotta con funzionamento a gravità fino alla stazione di pompaggio esistente in sponda opposta. A fronte di detta situazione, viene prevista la realizzazione di una stazione di sollevamento in sponda destra a ricezione di detto collettore secondario, e formazione di nuovo attraversamento in subalveo in pompaggio fino alla stazione di rilancio esistente in sponda opposta. Detto impianto sarà costituito da una vasca in c.a. gettata in opera, per un'area di circa 15 mq ed una profondità di circa 5 m dalla quota di piano campagna esistente, da realizzarsi con impiego di opere provvisorie a sostegno del fronte di scavo di importanza commisurata sia alla natura dei terreni ed alla presenza di falda, nonché in considerazione delle edificazioni limitrofe.

La quantificazione economica dell'intervento contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione pavimentazione ed eventuali manufatti interferenti;
- formazione di berline in micropali adiacenti lungo il perimetro della vasca;
- esecuzione di scavo per successive fasi di abbassamento;
- esecuzione per successive fasi di abbassamento delle pareti in c.a. della vasca, della platea di fondo e della chiusura sommitale;
- collegamento con collettore secondario;
- formazione nuovo attraversamento in subalveo con condotta con funzionamento in pressione fino al raggiungimento dell'impianto in sponda opposta;
- opere impiantistiche quali fornitura e posa in opera pompe, impianti elettrici, etc.;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

Stazione di sollevamento collettore secondario (Marina Giulia): 280.000,00 €

4. Spostamento linea collettore fognario secondario in sponda sinistra (corso Italia - corso Giannelli - viale Millo)

In ragione del previsto rifacimento del ponte di corso Italia, intervento previsto preliminarmente all'abbassamento del fondo alveo, a fronte di opere di raccordo tra il collettore principale in subalveo ed il ramo proveniente da corso Italia (collettore costituito da due condotte di rilevante diametro), opere di difficile realizzazione in ragione degli spazi disponibili e dello sfasamento temporale dei lotti di intervento, viene prevista la deviazione del tratto terminale di detto collettore laterale con intercettazione in corrispondenza dell'incrocio viale Millo - corso Italia - corso Giannelli delle due condotte provenienti da corso Giannelli e di quella proveniente da viale Millo e formazione di un nuovo ramo che prosegue verso valle lungo viale Millo, con attraversamento inferiore alla linea ferroviaria mediante alloggiamento delle tubazioni in fregio alla spalla destra del sottopasso esistente con prosecuzione verso la limitrofa stazione di pompaggio esistente.

La quantificazione economica dell'intervento contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione pavimentazione stradale;
- esecuzione di scavo lungo il percorso del nuovo tratto di tubazione laddove posto al di sotto del piano di campagna;
- collegamento con collettori esistenti;
- realizzazione di alloggiamento per andamento aggraffato alla spalla destra del sottopasso ferroviario esistente;
- fornitura e posa in opera della tubazione in ghisa;
- opere necessarie in corrispondenza della vasca di ricezione del nuovo collettore;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

Spostamento linea collettore secondario in sponda sinistra (corso Italia - corso Giannelli - viale Millo):
150 m x ~650 €/m = 100.000,00 €

5. Spostamento condotta fognaria in pressione ubicata nell'impalcato del ponte di Corso Valparaiso

In ragione del possibile rifacimento del ponte di corso Valparaiso per motivi strutturali, intervento non inserito nell'ambito della progettazione preliminare di sistemazione del torrente Rupinaro, ma emerso in fase successiva, si renderà necessario lo spostamento della tubazione ø500 ad oggi ubicata in corrispondenza dell'impalcato di suddetto attraversamento. Detta tubazione è afferente ad una delle due condotte adibite al pompaggio dei reflui dalla vasca di raccolta esistente in corrispondenza dell'area Idrotigullio in sponda sinistra del torrente Rupinaro a valle del ponte ferroviario fino all'impianto di depurazione.

L'eventuale rifacimento dell'impalcato stradale comporterà una ridislocazione della tubazione per l'alloggiamento in posizione compatibile con la struttura del nuovo impalcato.

La quantificazione economica dell'intervento contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione pavimentazione stradale;
- esecuzione di scavo in corrispondenza delle due estremità del nuovo impalcato per alloggiamento opere di raccordo al tracciato della nuova tubazione di attraversamento;
- fornitura e posa in opera della tubazione in ghisa con tecnica di posa in funzione della tipologia strutturale del nuovo ponte;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

Spostamento condotta in pressione ubicata nell'impalcato del ponte di Corso Valparaiso: 80.000,00 €

6. Adeguamento attraversamento fognario alloggiato nell'impalcato del tratto terminale della copertura del rio Campodonico

In ragione del rifacimento del tratto terminale della copertura del rio Campodonico, si renderà necessario lo spostamento della tubazione ad oggi ubicata in corrispondenza dell'impalcato di suddetta copertura.

Il rifacimento dell'impalcato stradale comporterà una ridislocazione della tubazione per l'alloggiamento in posizione compatibile con la struttura del nuovo impalcato.

La quantificazione economica dell'intervento contempla le seguenti lavorazioni:

- demolizione pavimentazione stradale;
- eventuale realizzazione di bypass temporaneo;
- esecuzione di scavo in corrispondenza delle due estremità del nuovo impalcato per alloggiamento opere di raccordo al tracciato della nuova tubazione di attraversamento;
- fornitura e posa in opera della tubazione in ghisa con tecnica di posa in funzione della tipologia strutturale del nuovo ponte;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

Adeguamento attraversamento fognario alloggiato nell'impalcato del tratto terminale della copertura del rio Campodonico: 50.000 €

7. Risoluzione interferenze acquedotto

Nell'ambito delle lavorazioni di mitigazione del rischio idraulico del torrente Rupinaro, si presentano in vari punti interferenze con le tubazioni afferenti alla rete dell'acquedotto comunale. Le interferenze significative qui oggetto di valutazione si presentano quasi esclusivamente in corrispondenza dei ponti di attraversamento al torrente. Non si riscontrano particolari interferenze con l'intervento di abbassamento alveo.

Per la risoluzione di dette interferenze sono stati di volta in volta valutati gli interventi necessari e sostanzialmente consistenti in:

- esecuzione di demolizioni/scavi necessari all'individuazione delle tubazioni;
- eventuali realizzazioni di bypass temporanei alle condotte esistenti;
- fornitura e posa in opera delle tubazioni di caratteristiche e dimensioni idonee al ripristino della rete di distribuzione e opere di raccordo alla rete esistente;
- opere di finitura e ripristini dell'area.

7.1 Nodo confluenza rio Campodonico e linea di adduzione palazzetto sportivo:	90.000,00 €
7.2 Adeguamento attraversamento ponte via Castagnola:	60.000,00 €
7.3 Adeguamento attraversamento ponte viale Tappani:	100.000,00 €
7.4 Adeguamento attraversamento ponte corso Italia:	70.000,00 €
7.5 Adeguamento attraversamento ponte corso Valparaiso:	120.000,00 €

QUANTIFICAZIONE ECONOMICA SUDDIVISA PER BLOCCO DI INTERVENTI

Di seguito si propone una quantificazione economica delle opere necessarie alla risoluzione delle interferenze tra gli interventi di mitigazione del rischio idraulico del torrente Rupinaro e le linee di fognatura nera e acquedotto esistenti, il tutto suddividendo i costi in base agli ipotetici lotti funzionali nei quali potrà essere frazionato il progetto generale.

a) Adeguamento ponte viale Tappani

Opere necessarie:

- 7.3 Risoluzione interferenza acquedotto - adeguamento attraversamento ponte viale Tappani

	fognatura	acquedotto
costo opera	-	100.000,00 €
progettazione definitiva	-	3.640,00 €
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	-	14.755,00 €

b) Adeguamento ponte corso Italia

Opere necessarie:

- 4. Spostamento linea collettore fognario secondario in sponda sinistra (corso Italia - corso Giannelli - viale Millo)
- 7.4 Risoluzione interferenza acquedotto - adeguamento attraversamento ponte corso Italia

	fognatura	acquedotto
costo opera	100.000,00 €	70.000,00 €
progettazione definitiva	3.640,00 €	2.848,56 €
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	14.755,00 €	11.546,86 €

c) Adeguamento ponte corso Valparaiso

Opere necessarie:

- 5. Spostamento condotta fognaria in pressione ubicata nell'impalcato del ponte di Corso Valparaiso
- 7.5 Risoluzione interferenza acquedotto - adeguamento attraversamento ponte corso Valparaiso

	fognatura	acquedotto
costo opera	80.000,00 €	120.000,00 €
progettazione definitiva	3.121,13 €	4.131,69 €
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	12.651,71 €	16.748,11 €

d) Adeguamento tratto terminale copertura rio Campodonico

Opere necessarie:

- 6. Adeguamento attraversamento fognario alloggiato nell'impalcato del tratto terminale della copertura del rio Campodonico
- 7.1 Risoluzione interferenza acquedotto - nodo confluenza rio Campodonico e linea di adduzione palazzetto sportivo

	fognatura	acquedotto
costo opera	50.000,00 €	90.000,00 €
progettazione definitiva	2.267,31 €	3.384,46 €
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	9.190,71 €	13.719,15 €

e) Rialzo impalcato ponte via Castagnola

Opere necessarie:

- 7.2 Risoluzione interferenza acquedotto - Adeguamento attraversamento ponte via Castagnola

	fognatura	acquedotto
costo opera	-	60.000,00 €
progettazione definitiva	-	2.564,85 €
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	-	10.396,83 €

f) Abbassamento fondo alveo - tratto a valle briglia in corrispondenza dell'attraversamento autostradale

Opere necessarie:

- 1. Collettore fognario principale in centro alveo torrente Rupinaro - tratto di valle
- 2. Stazione di sollevamento collettore principale fognario
- 3. Stazione di sollevamento collettore fognario secondario in sponda destra (Marina Giulia)

	fognatura	acquedotto
costo opera	1.780.000,00 €	-
progettazione definitiva	39.260,59 €	-
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	163.074,77 €	-

g) Abbassamento fondo alveo - tratto a monte briglia in corrispondenza dell'attraversamento autostradale

Opere necessarie:

- 1. Collettore fognario principale in centro alveo torrente Rupinaro - tratto di monte

	fognatura	acquedotto
costo opera	650.000,00 €	-
progettazione definitiva	14.068,05 €	-
progettazione esecutiva + CSP + DL + CSE	57.547,63 €	-

GIUSTIFICATIVO SPESE TECNICHE

PONTE VIALE TAPPANI - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.0000%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'872.00 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	104.00 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	520.00 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	312.00 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	104.00 €
Totale	2'912.00 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'912.00 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'912.00 €]	728.00 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	728.00 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	2'912.00 €
Spese ed oneri accessori	728.00 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	3'640.00 €
	TOTALE DOCUMENTO 3'640.00 €
	NETTO A PAGARE 3'640.00 €
Diconsi euro tremila-seicentoquaranta/00.	S.E.&O.

PONTE VIALE TAPPANI - PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione del corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.0000%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	1'144.00 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	520.00 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	416.00 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	208.00 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	208.00 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	1'040.00 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	4'368.00 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	416.00 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 100'000.00 €: QcI.09=0.045	468.00 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	416.00 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'600.00 €
Totale	11'804.00 €
TOTALE PRESTAZIONI	11'804.00 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.	2'951.00 €

[25% * 11'804.00 €]

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 2'951.00 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	11'804.00 €
Spese ed oneri accessori	2'951.00 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	14'755.00 €
	TOTALE DOCUMENTO 14'755.00 €
	NETTO A PAGARE 14'755.00 €
Diconsi euro quattordicimila-settecentocinquantacinque/00.	S.E.&O.

PONTE CORSO ITALIA - FOGNATURA- PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.0000%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'872.00 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	104.00 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	520.00 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	312.00 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	104.00 €
Totale	2'912.00 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'912.00 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'912.00 €]	728.00 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	728.00 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
STAB5 0788	15

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cop. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

euro

Prestazioni professionali:

Compenso per prestazioni professionali	2'912.00 €
Spese ed oneri accessori	728.00 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	3'640.00 €
TOTALE DOCUMENTO	3'640.00 €
NETTO A PAGARE	3'640.00 €
Diconsi euro tremila-seicentoquaranta/00.	S.E.&O.

**PONTE CORSO ITALIA - FOGNATURA - PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL +
CSE**

Al sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.0000%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	1'144.00 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	520.00 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	416.00 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	208.00 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	208.00 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	1'040.00 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	4'368.00 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	416.00 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 100'000.00 €: QcI.09=0.045	468.00 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	416.00 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'600.00 €
Totale	11'804.00 €
TOTALE PRESTAZIONI	11'804.00 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 11'804.00 €] 2'951.00 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 2'951.00 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato. S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	11'804.00 €
Spese ed oneri accessori	2'951.00 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	14'755.00 €
	TOTALE DOCUMENTO 14'755.00 €
	NETTO A PAGARE 14'755.00 €
Diconsi euro quattordicimila-settecentocinquantacinque/00.	S.E.&O.

PONTE CORSO ITALIA - ACQUEDOTTO - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 70'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 14.5335%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee In genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'464.98 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	81.39 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	406.94 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	244.16 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	81.38 €
Totale	2'278.85 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'278.85 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'278.85 €]	569.71 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	569.71 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
-------------	---------

	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	2'278.85 €
Spese ed oneri accessori	569.71 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	2'848.56 €
TOTALE DOCUMENTO	2'848.56 €
NETTO A PAGARE	2'848.56 €
Diconsi euro duemila-ottocentoquarantaotto/56.	S.E.&O.

PONTE CORSO ITALIA - ACQUEDOTTO - PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE

Al sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 70'000,00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 14.5335%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	895.26 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	406.94 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	325.55 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	162.78 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	162.78 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	813.88 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	3'418.28 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	325.55 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 70'000,00 €: QcI.09=0.045	366.24 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	325.55 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'034.68 €
Totale	9'237.49 €
TOTALE PRESTAZIONI	9'237.49 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 9'237.49 €] 2'309.37 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 2'309.37 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato. S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	9'237.49 €
Spese ed oneri accessori	2'309.37 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	11'546.86 €
TOTALE DOCUMENTO	11'546.86 €
NETTO A PAGARE	11'546.86 €
Diconsi euro undicimila-cinquecentoquarantasei/86.	S.E.&O.

PONTE CORSO VALPARAISO - FOGNATURA - PROGETTO DEFINITIVO

Al sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione del corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 80'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.9336%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'605.15 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	89.18 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	445.88 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	267.53 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	89.16 €
Totale	2'496.90 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'496.90 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'496.90 €]	624.23 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	624.23 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
-------------	---------

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cap. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	2'496.90 €
Spese ed oneri accessori	624.23 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	3'121.13 €
TOTALE DOCUMENTO	3'121.13 €
NETTO A PAGARE	3'121.13 €
Diconsi euro tremila-centoventiuno/13.	S.E.&O.

**PONTE CORSO VALPARAISO - FOGNATURA - PROGETTO ESECUTIVO + CSP
 + DL + CSE**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 80'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.9336%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	980.93 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	445.88 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.04]	356.70 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	178.35 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	178.35 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	891.75 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	3'745.35 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	356.70 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 80'000.00 €: QcI.09=0.045	401.29 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	356.70 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'229.37 €
Totale	10'121.37 €
TOTALE PRESTAZIONI	10'121.37 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 10'121.37 €] 2'530.34 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 2'530.34 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato. S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	10'121.37 €
Spese ed oneri accessori	2'530.34 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	12'651.71 €
	TOTALE DOCUMENTO 12'651.71 €
	NETTO A PAGARE 12'651.71 €
Diconsi euro dodicimila-seicentocinquantauno/71.	S.E.&O.

PONTE CORSO VALPARAISO - ACQUEDOTTO - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'Ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 120'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 12.2967%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	2'124.87 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	118.05 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	590.24 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	354.14 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	118.05 €
Totale	3'305.35 €
TOTALE PRESTAZIONI	3'305.35 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 3'305.35 €]	826.34 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	826.34 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
-------------	---------

euro

Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	3'305.35 €
Spese ed oneri accessori	826.34 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	4'131.69 €
TOTALE DOCUMENTO	4'131.69 €
NETTO A PAGARE	4'131.69 €
Diconsi euro quattromila-centotrentauno/69.	S.E.&O.

**PONTE CORSO VALPARAISO - ACQUEDOTTO - PROGETTO ESECUTIVO + CSP
 + DL + CSE**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 120'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 12.2967%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	1'298.53 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	590.24 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.04]	472.19 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	236.10 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	236.10 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	1'180.48 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	4'958.03 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	472.19 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 120'000.00 €: QcI.09=0.045	531.22 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	472.19 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'951.22 €
Totale	13'398.49 €
TOTALE PRESTAZIONI	13'398.49 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 13'398.49 €]

3'349.62 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI

3'349.62 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	13'398.49 €
Spese ed oneri accessori	3'349.62 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	16'748.11 €
TOTALE DOCUMENTO	16'748.11 €
NETTO A PAGARE	16'748.11 €
Diconsi euro sedicimila-settecentoquarantaotto/11.	S.E.&O.

COPERTURA RIO CAMPODONICO - FOGNATURA - PROGETTO DEFINITIVO

Al sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 50'000,00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.1951%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'166.05 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	64.78 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	323.90 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	194.34 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	64.78 €
Totale	1'813.85 €
TOTALE PRESTAZIONI	1'813.85 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 1'813.85 €]	453.46 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	453.46 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
-------------	---------

	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	1'813.85 €
Spese ed oneri accessori	453.46 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	2'267.31 €
	TOTALE DOCUMENTO 2'267.31 €
	NETTO A PAGARE 2'267.31 €
Diconsi euro duemila-duecentosessantasette/31.	S.E.&O.

**COPERTURA RIO CAMPODONICO - FOGNATURA - PROGETTO ESECUTIVO +
 CSP + DL + CSE**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 50'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 16.1951%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	712.58 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	323.90 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	259.12 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	129.56 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	129.56 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	647.80 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	2'720.78 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	259.12 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 50'000.00 €: QcI.09=0.045	291.51 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	259.12 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	1'619.52 €
Totale	7'352.57 €
TOTALE PRESTAZIONI	7'352.57 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 7'352.57 €]

1'838.14 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI

1'838.14 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	7'352.57 €
Spese ed oneri accessori	1'838.14 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	9'190.71 €
	TOTALE DOCUMENTO 9'190.71 €
	NETTO A PAGARE 9'190.71 €
Diconsi euro novemila-centonovanta/71.	S.E.&O.

COPERTURA RIO CAMPODONICO - ACQUEDOTTO - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 90'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.4304%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche Incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'740.58 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	96.70 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	483.49 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	290.10 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	96.70 €
Totale	2'707.57 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'707.57 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'707.57 €]	676.89 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	676.89 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
-------------	---------

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cap. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) - P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

euro

Prestazioni professionali:

Compenso per prestazioni professionali	2'707,57 €
Spese ed oneri accessori	676,89 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	3'384,46 €
TOTALE DOCUMENTO	3'384,46 €
NETTO A PAGARE	3'384,46 €
Diconsi euro tremila-trecentoottantaquattro/46.	S.E.&O.

COPERTURA RIO CAMPODONICO - ACQUEDOTTO - PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 90'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 13.4304%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	1'063.69 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	483.49 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.04]	386.80 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	193.40 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	193.40 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	966.99 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	4'061.35 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	386.80 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 90'000.00 €: QcI.09=0.045	435.14 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	386.80 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	2'417.46 €
Totale	10'975.32 €
TOTALE PRESTAZIONI	10'975.32 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 10'975.32 €] 2'743.83 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 2'743.83 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato. S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	10'975.32 €
Spese ed oneri accessori	2'743.83 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	13'719.15 €
TOTALE DOCUMENTO	13'719.15 €
NETTO A PAGARE	13'719.15 €
Diconsi euro tredicimila-settecentodiciannove/15.	S.E.&O.

RIALZO PONTE VIA CASTAGNOLA - ACQUEDOTTO - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 60'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 15.2670%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	1'319.07 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	73.28 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	366.41 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	219.84 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	73.28 €
Totale	2'051.88 €
TOTALE PRESTAZIONI	2'051.88 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 2'051.88 €]	512.97 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	512.97 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cap. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	2'051.88 €
Spese ed oneri accessori	512.97 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	2'564.85 €
	TOTALE DOCUMENTO 2'564.85 €
	NETTO A PAGARE 2'564.85 €
Diconsi euro duemila-cinquecentosessantaquattro/85.	S.E.&O.

RIALZO PONTE VIA CASTAGNOLA - ACQUEDOTTO - PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE

Al sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 60'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 15.2670%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	806.10 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	366.41 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.04]	293.13 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	146.56 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	146.56 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	732.82 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	3'077.83 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	293.13 €
Contabilità dei lavori a misura:	
- Fino a 60'000.00 €: QcI.09=0.045	329.77 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	293.13 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	1'832.02 €
Totale	8'317.46 €
TOTALE PRESTAZIONI	8'317.46 € S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.
[25% * 8'317.46 €]

2'079.37 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI

2'079.37 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	8'317.46 €
Spese ed oneri accessori	2'079.37 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	10'396.83 €
	TOTALE DOCUMENTO 10'396.83 €
	NETTO A PAGARE 10'396.83 €
Diconsi euro diecimila-trecentonovantasei/83.	S.E.&O.

ABBASSAMENTO FONDO ALVEO - TRATTO VALLE - FOGNATURA - PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 1'100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.8322%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
*Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	10'822.20 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	601.23 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	3'006.17 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1'803.70 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	601.24 €
Totale	16'834.54 €
2) Strutture	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 450'000.00 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.4792%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	6'524.74 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	362.49 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	1'449.94 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1'087.46 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	362.49 €

Totale 9'787.12 €

3) Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 230'000.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.1665%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [IA.01] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16] 2'805.95 €

Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01] 175.37 €

Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07] 1'227.60 €

Relazione idraulica [QbII.11=0.03] 526.12 €

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01] 175.38 €

Totale 4'910.42 €

TOTALE PRESTAZIONI 31'532.08 €

S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 24.48% del compenso per prestazioni professionali.

[24.48% * 31'532.08 €] 7'719.05 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI 7'719.05 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato. S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
-------------	-----------------

Prestazioni professionali:

Compenso per prestazioni professionali 31'532.08 €

Spese ed oneri accessori 7'719.05 €

RIEPILOGO FINALE

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cap. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	39'251.13 €
TOTALE DOCUMENTO	39'251.13 €
NETTO A PAGARE	39'251.13 €
Diconsi euro trentanovemila-duecentocinquantauno/13.	S.E.&O.

**ABBASSAMENTO FONDO ALVEO - TRATTO VALLE - FOGNATURA -
 PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 1'100'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.8322%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	6'613.57 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	3'006.17 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	2'404.93 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	1'202.47 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	1'202.47 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	6'012.34 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	25'251.81 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	2'404.93 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.09=0.045	1'229.80 €
- Sull'eccedenza fino a 1'100'000.00 €: QcI.09=0.09	2'951.51 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	2'404.93 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	15'030.84 €
Totale	69'715.77 €

2) Impianti

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 230'000.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 10.1665%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [IA.01] 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.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	2'630.58 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	876.86 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	876.86 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	350.74 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	526.12 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	1'753.72 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	5'611.91 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	526.12 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 230'000.00 €: QcI.09=0.045	789.17 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	701.49 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	4'384.30 €
Totale	19'027.87 €

3) Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 450'000.00 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.4792%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [S.03] Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.12]	4'349.83 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	4'712.32 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	1'087.46 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.01]	362.49 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.025]	906.21 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	3'624.86 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.38]	13'774.46 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.02]	724.97 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 450'000.00 €: QcI.09=0.06	2'174.91 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	1'449.94 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	9'062.14 €
Totale	42'229.59 €

TOTALE PRESTAZIONI **130'973.23 €**

S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 24.51% del compenso per prestazioni professionali.

[24.51% * 130'973.23 €]

32'101.54 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI **32'101.54 €**

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo
	euro

Prestazioni professionali:

Compenso per prestazioni professionali

130'973.23 €

Spese ed oneri accessori

32'101.54 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro

Imponibile

163'074.77 €

TOTALE DOCUMENTO **163'074.77 €**

NETTO A PAGARE **163'074.77 €**

Diconsi euro centosessantatremila-settantaquattro/77.

S.E.&O.

ABBASSAMENTO FONDO ALVEO - TRATTO MONTE - FOGNATURA- PROGETTO DEFINITIVO

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 650'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.7297%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.18]	7'235.00 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	401.94 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	2'009.72 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1'205.83 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	401.95 €
Totale	11'254.44 €
TOTALE PRESTAZIONI	11'254.44 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali. [25% * 11'254.44 €]	2'813.61 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	2'813.61 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

studio tecnico associato ing. sergio brizzolara & ing. stefano sturla
via Cap. Renato Orsi, 31/20 - 16043 Chiavari (GE) P.I.V.A. e C.F. 01455710994
☎ +39 0185 370127 ☎ +39 0185 368280 ✉ b3s@b3s.it - b3s@pec.b3s.it

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	11'254.44 €
Spese ed oneri accessori	2'813.61 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	14'068.05 €
	TOTALE DOCUMENTO 14'068.05 €
	NETTO A PAGARE 14'068.05 €
Diconsi euro quattordicimila-sessantaotto/05.	S.E.&O.

**ABBASSAMENTO FONDO ALVEO - TRATTO MONTE - FOGNATURA -
 PROGETTO ESECUTIVO + CSP + DL + CSE**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Idraulica	
Acquedotti e fognature	
Valore dell'opera [V]: 650'000.00 €	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.7297%	
Grado di complessità [G]: 0.8	
Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.11]	4'421.39 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	2'009.72 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	1'607.78 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	803.89 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	803.89 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	4'019.44 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.42]	16'881.66 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.04]	1'607.78 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 500'000.00 €: QcI.09=0.045	1'391.35 €
- Sull'eccedenza fino a 650'000.00 €: QcI.09=0.09	834.81 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	1'607.78 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	10'048.61 €
Totale	46'038.10 €
TOTALE PRESTAZIONI	46'038.10 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro

1) Spese generali di studio

Spese generali di studio (forfettarie) pari al 25% del compenso per prestazioni professionali.

[25% * 46'038,10 €]

11'509.53 €

TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI

11'509.53 €

Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.

S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

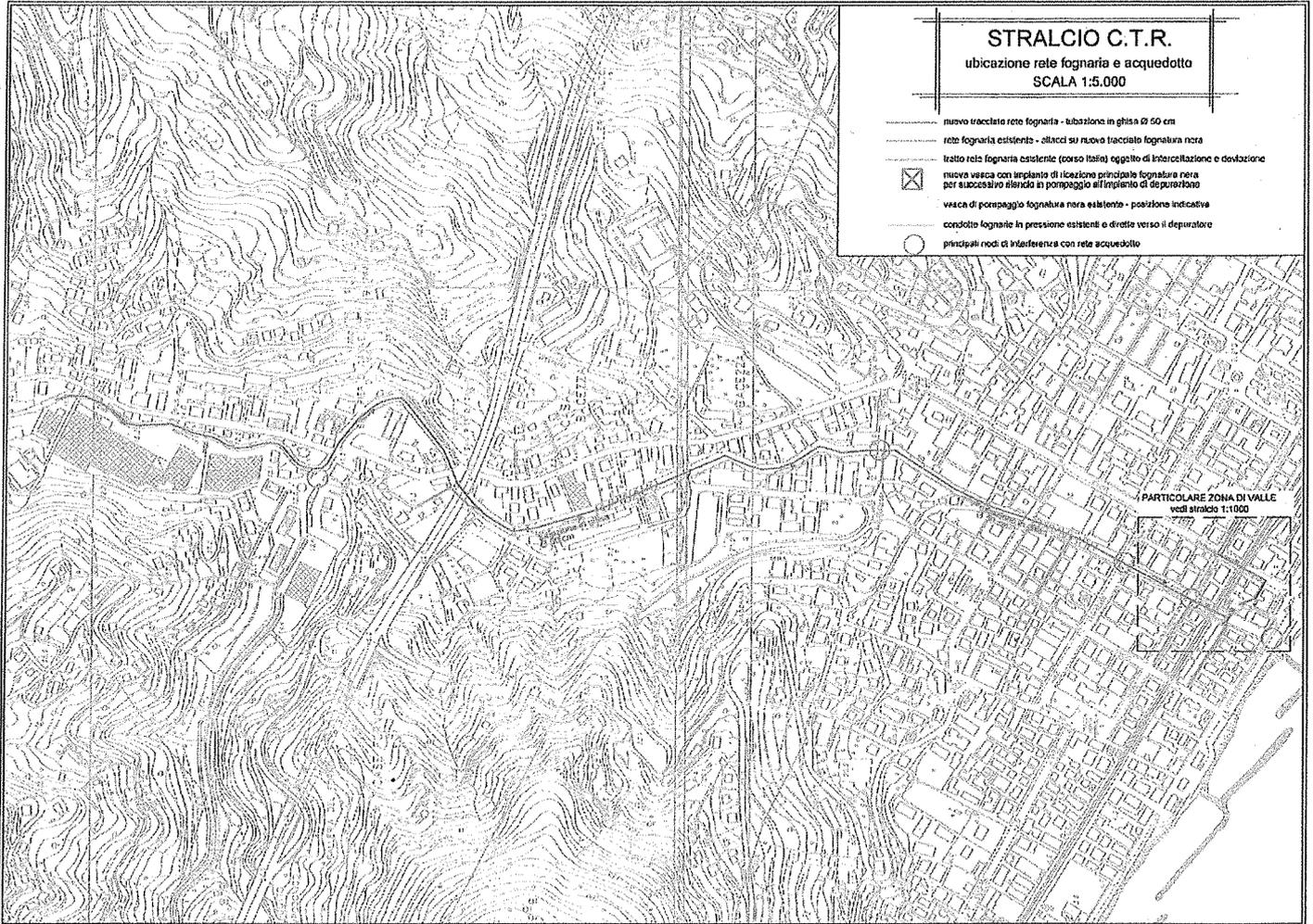
Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	46'038.10 €
Spese ed oneri accessori	11'509.53 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	57'547.63 €
TOTALE DOCUMENTO	57'547.63 €
NETTO A PAGARE	57'547.63 €
Diconsi euro cinquantasettemila-cinquecentoquarantasette/63.	S.E.&O.

PROSPETTO RISSUNTIVO ONERI DERIVANTI DA RISOLUZIONE INTERFERENZE

	ACQUEDOTTO			FOGNATURA		
	COSTO OPERA	PROG. DEF.	PROG ESEC + CSP + DL + CSE	COSTO OPERA	PROG. DEF.	PROG ESEC + CSP + DL + CSE
PONTE VIALE TAPPANI	€ 100.000,00	€ 3.640,00	€ 14.755,00	-	-	-
PONTE C.SO ITALIA	€ 70.000,00	€ 2.848,56	€ 11.546,86	€ 100.000,00	€ 3.640,00	€ 14.755,00
PONTE C.SO VALPARAISO	€ 120.000,00	€ 4.131,69	€ 16.748,11	€ 80.000,00	€ 3.121,13	€ 12.651,71
COPERTURA RIO CAMPODONICO	€ 90.000,00	€ 3.384,46	€ 13.719,15	€ 50.000,00	€ 2.267,31	€ 9.190,71
PONTE VIA CASTAGNOLA	€ 60.000,00	€ 2.564,85	€ 10.396,83	-	-	-
ABBASSAMENTO FONDO - VALLE	-	-	-	€ 1.780.000,00	€ 39.260,59	€ 163.074,77
ABBASSAMENTO FONDO - MONTE	-	-	-	€ 650.000,00	€ 14.068,05	€ 57.547,63



STRALCIO C.T.R.

ubicazione rete fognaria e acquedotto
SCALA 1:5.000

- nuovo tracciato rete fognaria - tubazione in ghisa Ø 50 cm
- rete fognaria esistente - allacci su nuovo tracciato fognatura nera
- tratto rete fognaria esistente (corso Italo) oggetto di intercettazione e deviazione
- ☒ nuova vasca con impianto di ricezione principale fognaria e nera per successivo allaccio in pompaggio all'impianto di depurazione
- vasca di pompaggio fognatura nera esistente - posizione indicativa
- condotto fognario in pressione esistente e diretto verso il depuratore
- principali nodi di interferenza con rete acquedotto

PARTICOLARE ZONA DI VALLE
vedi disegno 1:1000

