

COMUNE DI CHIAVARI
PIAZZA N.S. DELL'ORTO 1 - 16043 CHIAVARI (GE)
Tel.: 01853651 - Cell.: - - Fax.: -
E-mail: lpp@comune.chiavari.ge.it
C.F.: 00592160105 - P.IVA: 00170016010

OGGETTO: Determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016).

INCARICO: "PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEI LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL TORRENTE RUPINARO E SUOI AFFLUENTI COMPRESO RIO CAMPODONICO NEI TRATTI TERMINALI DI FONDOVALLE CON MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO PER LA CITTA' DI CHIAVARI" AI SENSI DELL'ART.26 del DLgs. n°50/2016 – **CON VIA.**

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) Strutture	
Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Valore dell'opera [V]: 5'275'000.00 €	
Categoria dell'opera: STRUTTURE	
Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.0470%	
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 provvisoriale 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]	45'525.20 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	10'116.71 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	2'529.18 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	10'116.71 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	10'116.71 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	7'587.53 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	5'058.36 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	15'175.07 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	7'587.53 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	7'587.53 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	7'587.53 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.064	767.14 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.019	227.75 €

- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.021	503.44 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.029	2'085.67 €
- Sull'eccedenza fino a 5'275'000.00 €: QbII.13=0.03233	4'301.56 €
Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti [QbII.14=0.09]	22'762.60 €
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [QbII.15=0.12]	30'350.13 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18]	45'525.20 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	5'058.36 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	2'529.18 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.24=0.1	23'973.25 €
- Sull'eccedenza fino a 5'275'000.00 €: QbII.24=0.09927	1'308.91 €
Totale	268'381.25 €

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]: 0.9

Descrizione grado di complessità: [S.04] Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente soggette ad azioni sismiche - Verifica strutture relative.

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]	6'181.34 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	1'373.63 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	343.41 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	1'373.63 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	1'373.63 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	1'030.22 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	686.82 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	2'060.45 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	1'030.22 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1'030.22 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	1'030.22 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	2'537.40 €
- Sull'eccedenza fino a 450'000.00 €: QbII.13=0.1122	1'712.46 €
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [QbII.15=0.12]	4'120.89 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18]	6'181.34 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	686.82 €

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	343.41 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 450'000.00 €: QbII.24=0.1	3'434.07 €
Totale	36'530.18 €

3) Strutture

Strutture speciali

Valore dell'opera [V]: 875'000.00 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture speciali

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.1995%

Grado di complessità [G]: 1.05

Descrizione grado di complessità: [S.05] Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.

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]	11'906.17 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	2'645.82 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	661.45 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	2'645.82 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	2'645.82 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	1'984.36 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	1'322.91 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	3'968.72 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	1'984.36 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	1'984.36 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	1'984.36 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	2'513.53 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107	2'022.16 €
- Sull'eccedenza fino a 875'000.00 €: QbII.13=0.09875	2'799.37 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18]	11'906.17 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	1'322.91 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	661.45 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 875'000.00 €: QbII.24=0.1	6'614.55 €
Totale	61'574.29 €

4) Idraulica

Opere di bonifica e derivazione

Valore dell'opera [V]: 9'900'000.00 €

Categoria dell'opera: IDRAULICA

Destinazione funzionale: Opere di bonifica e derivazione

Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.5913%

Grado di complessità [G]: 0.45

Descrizione grado di complessità: [D.02] Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani.

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]	36'817.63 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	2'045.42 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	8'181.70 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	10'227.12 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.01]	2'045.42 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	4'090.85 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	12'272.54 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	6'136.27 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	6'136.27 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	6'136.27 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	686.97 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107	552.68 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.096	991.72 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.079	2'448.31 €
- Sull'eccedenza fino a 9'900'000.00 €: QbII.13=0.05433	8'306.53 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	4'090.85 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	2'045.42 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.24=0.1	10'330.43 €
- Sull'eccedenza fino a 9'900'000.00 €: QbII.24=0.08693	8'800.63 €
Piano di monitoraggio ambientale:	
- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.25=0.02	2'066.09 €
- Sull'eccedenza fino a 9'900'000.00 €: QbII.25=0.01673	1'693.73 €
Totale	136'102.85 €

5) Strutture

Strutture speciali

Valore dell'opera [V]: 1'350'000.00 € CASSA LAMINAZIONE

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture speciali

Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.5307%

Grado di complessità [G]: 1.05

Descrizione grado di complessità: [S.05] Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	2'777.18 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	2'777.18 €

Totale	5'554.36 €
6) Idraulica	
Opere di bonifica e derivazione	
Valore dell'opera [V]: 575'000.00 € RIVII MINORI	
Categoria dell'opera: IDRAULICA	
Destinazione funzionale: Opere di bonifica e derivazione	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9674%	
Grado di complessità [G]: 0.45	
Descrizione grado di complessità: [D.02] Bonifiche ed irrigazioni a deflusso naturale, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.07]	1'443.10 €
Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili [QbI.03=0.02]	412.31 €
Studio di inserimento urbanistico [QbI.13=0.01]	206.16 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	206.16 €
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]	3'710.82 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	206.16 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	824.63 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.05]	1'030.78 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.01]	206.16 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	412.31 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	1'236.94 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	618.47 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	618.47 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	618.47 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.133	1'192.12 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.107	959.08 €
- Sull'eccedenza fino a 575'000.00 €: QbII.13=0.10535	283.29 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	412.31 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	206.16 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 575'000.00 €: QbII.24=0.1	2'061.54 €
Totale	16'865.44 €

7) Strutture

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 396'000.00 € RIVII MONORI

Categoria dell'opera: STRUTTURE

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

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.7666%

Grado di complessità [G]: 0.95

COMUNE DI CHIAVARI
PIAZZA N.S. DELL'ORTO 1 - 16043 CHIAVARI (GE)
Tel.: 01853651 - Cell.: - - Fax.: -
E-mail: llpp@comune.chiavari.ge.it
C.F.: 00592160105 - P.IVA: 00170016010

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 provvisoriale complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	2'968,20 €
Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili [QbI.03=0.02]	659,60 €
Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare [QbI.14=0.03]	989,40 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	329,80 €
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]	5'936,39 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	1'319,20 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	329,80 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	1'319,20 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.04]	1'319,20 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	989,40 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	659,60 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	1'978,80 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	989,40 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	989,40 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	989,40 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.064	1'332,52 €
- Sull'eccedenza fino a 396'000.00 €: QbII.13=0.03772	458,65 €
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti [QbII.15=0.12]	3'957,59 €
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali [QbII.16=0.18]	5'936,39 €
Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]	329,80 €
Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS-AIA):	
- Fino a 396'000.00 €: QbII.24=0.1	3'297,97 €
Totale	37'079,71 €

TOTALE PRESTAZIONI 562'088,08 €

S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	77'905,41 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	77'905,41 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

COMUNE DI CHIAVARI
PIAZZA N.S. DELL'ORTO 1 - 16043 CHIAVARI (GE)
Tel.: 01853651 - Cell.: - - Fax.: -
E-mail: lpp@comune.chiavari.ge.it
C.F.: 00592160105 - P.IVA: 00170016010

Descrizione	Importo
	euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	562'088,08 €
Spese ed oneri accessori	77'905,41 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo
	euro
Imponibile	639'993,49 €
	TOTALE DOCUMENTO 639'993,49 €
	NETTO A PAGARE 639'993,49 €
Diconsi euro seicentotrentanovemila-novecentonovantatre/49.	S.E.&O.

DETTAGLIO delle SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo
	euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 13,86% del compenso per prestazioni professionali. [13,86% * 562'088,08 €]	77'905,41 €
	TOTALE SPESE PROFESSIONALI 77'905,41 €
	S.E.&O.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(GEOMETRA AGOSTINO OLIVERI)