



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E DIFESA DEL SUOLO
SETTORE ATTUAZIONE OPERE IDRAULICHE

TITOLO

ADEGUAMENTO IDRAULICO DEL TRATTO TERMINALE DEL TORRENTE NERVI

LIVELLO DI PROGETTAZIONE **PROGETTO ESECUTIVO**

0	DIC 2019	PRIMA EMISSIONE	Ing. G. Grosso	Ing. L. Corona	Ing. G. Nobile
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

AMMINISTRAZIONE PROPONENTE
COMUNE DI GENOVA

OGGETTO

STIMA ONERI DI SICUREZZA

R018

SCALA

-

RESP. UNICO DI PROCEDIMENTO
Arch. Roberto Valcalda

GRUPPO DI PROGETTO

**Ing. G. Nobile
Ing. L. Corona
Ing. G. Grosso**

RILIEVO

Ing. G. Nobile

COORDINATORE PROGETTO
Ing. G. Nobile



Giampiero Nobile

CONSULENZA GEOTECNICA
Ing. M. Leoni

CONSULENZA GEOLOGICA
Dott. Geol. F. Ceccarelli

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. A. De Bastiani

NOME FILE
CGE02-F-W204R018_0.pdf

NOME LAYOUT
-

FILE STAMPA
CGE02-D.ctb

CODICE COMMESSA

C G E 0 2

DOC.N.

W 2 0 4 R

SCALA DI
STAMPA

-

FORMATO

-

FOGLIO 1 DI 1

Comune di GENOVA
Provincia di GENOVA

pag. 1

COMPUTO METRICO COSTI SICUREZZA

OGGETTO: ADEGUAMENTO IDRAULICO DEL TRATTO TERMINALE DEL
TORRENTE NERVI - PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: COMUNE DI GENOVA - DIREZIONE INFRASTRUTTURE E DIFESA DEL
SUOLO - SETTORE ATTUAZIONE OPERE IDRAULICHE

GENOVA, 08/12/2019

IL TECNICO



Giampiero Nobile

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 95.A10.A10.0 40 18/12/2019	Nolo di recinzione in lamiera grecata Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, realizzata in lamiera grecata, montaggio e smontaggio montaggio e smontaggio di recinzione		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	26,43	2'643,00
2 95.A10.A10.0 50 18/12/2019	ammortamento lamiere grecate per la durata di un anno Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, recinzione in lamiera grecata. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il primo anno, non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) noleggio di recinzione	425,00	100,00			42'500,00		
	SOMMANO m					42'500,00	0,20	8'500,00
3 95.A10.A30.0 10 18/12/2019	Recinzione in elementi di cls posizionamento e smontaggio Recinzione di delimitazione realizzata in elementi di calcestruzzo precompresso, tipo "barriera New Jersey" posizionamento e smontaggio o eventuale riposizionamento		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	15,07	301,40
4 95.A10.A30.0 20 18/12/2019	New Jersey in cls noleggio Recinzione di delimitazione realizzata in elementi di calcestruzzo precompresso, tipo "barriera New Jersey" Nolo valutato a metro giorno (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	425,00	20,00			8'500,00		
	SOMMANO m					8'500,00	1,34	11'390,00
5 95.A10.A35.0 10 18/12/2019	Recinzione in elementi in PVC posizionamento e smontaggio Recinzione di delimitazione realizzata in elementi in PVC appesantiti da acqua o sabbia, tipo "barriera New Jersey" posizionamento e smontaggio		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	11,86	237,20
6 95.A10.A35.0 20 18/12/2019	Recinzione in elementi in PVC nolo Recinzione di delimitazione realizzata in elementi in PVC appesantiti da acqua o sabbia, tipo "barriera New Jersey" Nolo valutato a metro giorno.	425,00	20,00			8'500,00		
	SOMMANO m					8'500,00	0,11	935,00
7 95.A10.A10.0 10 18/12/2019	Montaggio smontaggio recinzione pannelli grigliati Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	7,13	713,00
	A R I P O R T A R E							24'719,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'719,60
8 95.A10.A10.0 15 18/12/2019	Nolo di recinzione pannelli grigliati Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	425,00	100,00			42'500,00		
	SOMMANO m					42'500,00	0,10	4'250,00
9 70.1.15.05 18/12/2019	Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro ... ezza fino a 180 cm: montaggio e smontaggio. (Liguria 2014) Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro tondo posti a interasse non inferiore a 1,5 m convenientemente infissi e ancorati a terra e plastica stampata ben tesa e ancorata ai montanti di ferro tondo, dell'altezza fino a 180 cm: montaggio e smontaggio. (Liguria 2014)		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	7,88	2'364,00
10 70.1.15.10 18/12/2019	Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro ... ino a 180 cm: noleggio valutato a m/giorno. (Liguria 2014) Recinzione o sbarramento costituita da montanti di ferro tondo posti a interasse non inferiore a 1,5 m convenientemente infissi e ancorati a terra e plastica stampata ben tesa e ancorata ai montanti di ferro tondo, dell'altezza fino a 180 cm: noleggio valutato a m/giorno. (Liguria 2014)					0,00	0,37	0,00
	SOMMANO m							
11 95.A10.A40.0 10 18/12/2019	Impianto semaforico valutato a giorno Impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredati di lanterne tre luci a batteria a funzionamento automatico alternato, comprese batterie, , caricabatterie, centralina, la manutenzione e i maggiori oneri di spostamento dell'impianto. valutato giorno					425,00		
	SOMMANO gg					425,00	31,05	13'196,25
12 95.A10.A05.0 10 18/12/2019	Ammortamento giornaliero quadro elettrico cantiere 12 prese Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni)	425,00	4,00			1'700,00		
	SOMMANO gg					1'700,00	1,30	2'210,00
13 95.F10.A10.0 10 18/12/2019	Cartello generale di cantiere Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².		8,00			8,00		
	SOMMANO cad					8,00	345,00	2'760,00
14 95.F10.A10.0	Cartello segnaletica obbligo divieto pericolo. visib 23 m Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x							
	A R I P O R T A R E							49'499,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'499,85
20 18/12/2019	1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.		20,00			20,00		
	SOMMANO cad					20,00	14,58	291,60
15 70.7.20.05 18/12/2019	Dotazione standard per dispositivi di protezione individu ... ca impermeabile, calzature antfortunistica (Liguria 2019) Dotazione standard per dispositivi di protezione individuale conservati in apposito contenitore valutati giorno/uomo per edilizia civile, comprendente: elmetto, guanti, occhiali, cuffia antirumore, semimaschera, filtro antipolvere, tuta usa e getta, imbracatura compresa fune, giacca impermeabile, calzature antfortunistica (Liguria 2019)	425,00	12,00			5'100,00		
	SOMMANO n.					5'100,00	3,64	18'564,00
16 70.3.5.05 18/12/2019	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osserva ... ti o deteriorati: pacchetto di medicazione. (Liguria 2014) Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del DM 388/03, di pronto soccorso compresa la costante sostituzione dei materiali usati o deteriorati: pacchetto di medicazione. (Liguria 2014)		50,00			50,00		
	SOMMANO n.					50,00	20,11	1'005,50
17 70.3.5.10 18/12/2019	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osserva ... o deteriorati: cassetta di pronto soccorso. (Liguria 2014) Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del DM 388/03, di pronto soccorso compresa la costante sostituzione dei materiali usati o deteriorati: cassetta di pronto soccorso. (Liguria 2014)		4,00			4,00		
	SOMMANO n.					4,00	67,50	270,00
18 PR.C24.A05.0 05 18/12/2019	Estintori portatili a polvere chimica, A B C, Kg 6 Estintori portatili antincendio omologati a polvere, capacità estinguente 55A - 233BC Kg 6		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	58,82	117,64
19 PR.C24.A05.0 10 18/12/2019	Estintori portatili a polvere chimica A B C, Kg 9 Estintori portatili antincendio omologati a polvere, capacità estinguente 55A - 233BC Kg 9		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	69,26	415,56
20 PR.C24.A05.0 20 18/12/2019	Estintori portatili antincendio a CO2, fuochi B C, Kg 5 Estintori portatili antincendio omologati a CO2 capacità estinguente 89 BC da 5 kg							
	SOMMANO cad					0,00	196,08	0,00
21	Locale igienico per i primi 12 mesi							
	A R I P O R T A R E							70'164,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'164,15
95.C10.A10.0 10 18/12/2019	Locale igienico costituito da un monoblocco in lamiera zincata preverniciata e coibentata completo di impianto elettrico idrico e di scarico dotato di wc completo di cassetta di cacciata valutato per impieghi fino a 12 mesi		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	881,77	1'763,54
22 95.C10.A10.0 15 18/12/2019	Locale igienico noleggio mensile oltre primo anno Locale igienico costituito da un monoblocco in lamiera zincata preverniciata e coibentata completo di impianto elettrico idrico e di scarico dotato di wc completo di cassetta di cacciata valutato per ogni mese di impiego oltre i primi 12 mesi.	2,00	2,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	53,71	214,84
23 95.C10.A20.0 10 18/12/2019	Locale spogliatoio per i primi 12 mesi Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo. Locale mensa e locale spogliatoio (noleggio per 14 mesi) * (par.ug.=14/12)	1,17	4,00			4,68		
	SOMMANO cad					4,68	868,02	4'062,33
24 95.A10.A60.0 10 18/12/2019	Passerelle o andatoie larghezza minima 80 cm Formazione di passerelle o andatoie pedonabili della larghezza minima di 80 cm, realizzate a norma di legge, comprese le necessarie protezioni e parapetti		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	32,08	3'849,60
25 95.B10.S10.0 10 18/12/2019	Ponteggio di facciata montaggio/smontaggio e primo mese. Ponteggiature "di facciata", in elementi metallici prefabbricati e/o "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica, impianto di messa a terra, compresi gli eventuali oneri di progettazione, escluso: mantovane, illuminazione notturna e reti di protezione - Montaggio, smontaggio e noleggio per il primo mese di utilizzo.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO m²					1'000,00	14,28	14'280,00
26 95.B10.S10.0 15 18/12/2019	Ponteggio di facciata noleggio per ogni mese oltre il primo Ponteggiature "di facciata", in elementi metallici prefabbricati e/o "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica, impianto di messa a terra, compresi gli eventuali oneri di progettazione, escluso: mantovane, illuminazione notturna e reti di protezione - Noleggio per ogni mese oltre il primo.	13,00	1000,00			13'000,00		
	SOMMANO m²					13'000,00	1,32	17'160,00
27 65.E10.A20.0	Zebrature, frecce, scritte, con vernice rifrangente Zebrature, frecce di direzione, scritte, ecc. di colore bianco o giallo							
	A R I P O R T A R E							111'494,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'494,46
20 18/12/2019	eseguite con: vernice spartitraffico rifrangente		100,00			100,00		
	SOMMANO m²					100,00	15,30	1'530,00
28 65.E10.B10.0 10 18/12/2019	Cancellazione segnaletica esistente con vernice nera Cancellatura di segnaletica esistente sia di vernice spartitraffico, sia di vernice rifrangente che elastoplastica, eseguita mediante: vernice speciale di colore nero a base di ossidi, oleoresinoso o resina fenolica		100,00			100,00		
	SOMMANO m²					100,00	14,74	1'474,00
29 17.P05.A15.0 15 18/12/2019	MISURA DELLA DEFORMAZIONE DELLE STRUTTURE Fessurimetro me ... apparecchiature perfettamente funzionanti. (Piemonte 2018) MISURA DELLA DEFORMAZIONE DELLE STRUTTURE Fessurimetro meccanico tridirezionale da installare a cavallo delle fratture costituito da: telaio esterno dotato di tre fori filettati disposti nelle tre direzioni ortogonali di lettura , prisma di sezione quadra, piastre di fissaggio con ancoraggi ad aderenza migliorata. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. (Piemonte 2018)		20,00			20,00		
	SOMMANO cad					20,00	984,65	19'693,00
30 17.P05.A25.0 05 18/12/2019	Fornitura e posa in opera di Sonda INCLINOMETRICA FISSA d ... e funzionanti. Per ogni sonda installata. (Piemonte 2018) Fornitura e posa in opera di Sonda INCLINOMETRICA FISSA di tipo biassiale equipaggiata con due sensori elettrici potenziometrici o elettrolitici che ne misurano la deflessione su due piani passanti per il suo asse, tra loro ortogonali. Le sonde hanno corpo di forma cilindrica in acciaio inossidabile, con due coppie di rotelle mobili da posizionare nelle apposite scanalature del tubo inclinometrico. Le sonde sono collegate tra loro mediante cavetto portante di collegamento in acciaio con snodo agganciato alla testa di sospensione posta a bocca foro e sono centralizzate mediante cavo elettrico strumentale. Le caratteristiche tecniche richieste alle sonde sono: Sensori : potenziometri a pendolo senza contatti e/o elettrolitici Campo di misura: +/- 10° Precisione: _ 0.5 % F. S. Sensibilità : 0.01 % F. S. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. Per ogni sonda installata. (Piemonte 2018)		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2'387,92	14'327,52
31 17.P05.A25.0 10 18/12/2019	Fornitura e posa in opera di Sonda INCLINOMETRICA FISSA d ... uttore di collegamento con la superficie. (Piemonte 2018) Fornitura e posa in opera di Sonda INCLINOMETRICA FISSA di tipo biassiale equipaggiata con due sensori elettrici potenziometrici o elettrolitici che ne misurano la deflessione su due piani passanti per il suo asse, tra loro ortogonali. Le sonde hanno corpo di forma cilindrica in acciaio inossidabile, con due coppie di rotelle mobili da posizionare nelle apposite scanalature del tubo inclinometrico. Le sonde sono collegate tra loro mediante cavetto portante di							
	A R I P O R T A R E							148'518,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148'518,98
	collegamento in acciaio con snodo agganciato alla testa di sospensione posta a bocca foro e sono centralizzate mediante cavo elettrico strumentale. Le caratteristiche tecniche richieste alle sonde sono: Sensori : potenziometri a pendolo senza contatti e/o elettrolitici Campo di misura: +/- 10° Precisione: _ 0. 5 % F. S. Sensibilità : 0. 01 % F. S. Fornitura e posa in opera comprensiva di tutti gli oneri di cantiere, l'assistenza di personale specializzato, compresa ogni attrezzatura per l'assemblaggio, il cablaggio e l'installazione della strumentazione, nonché ogni opera civile e quant'altro necessario per dare le apparecchiature perfettamente funzionanti. Per ogni metro di cavo elettrico multiconduttore di collegamento con la superficie. (Piemonte 2018)		300,00			300,00		
	SOMMANO m					300,00	7,71	2'313,00
32 95.G10.A10.0 10 18/12/2019	Innaffiamento antipolvere demolizioni Innaffiamento per l'abbattimento delle polveri Innaffiamento dei manufatti durante le opere di demolizione, valutata a m³ vuoto per pieno della struttura .					6'000,00		
	SOMMANO m³vpp					6'000,00	0,50	3'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							153'831,98
	T O T A L E euro							153'831,98
	GENOVA, 08/12/2019							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							