

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Waterfront di Levante - Secondo Lotto Lavori – attrezzaggio impiantistico
metà banchina R (lato est) in completamento verso sud
PROGETTO DEFINITIVO - rev.02

COMMITTENTE: Comune di Genova

Data, 21/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 15.A10.A37. 010	Scavo sez ristretta rocce sciolte escavatore fino a 2,00 m. In rocce sciolte SOMMANO m3	187,20	21,72	4'065,98	2'549,37	62,700
2 15.B10.B20. 010	Riempimento scavi canalizzazioni con mezzo meccanico, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. SOMMANO m3	131,04	19,60	2'568,38	2'329,01	90,680
3 1E.02.040.00 25.i	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... grosco-pico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm² SOMMANO m	60,00	7,25	435,00	89,40	20,552
4 20.A85.A20. 015	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm. SOMMANO cadauno	37,00	38,59	1'427,83	1'099,14	76,980
5 20.A85.A30. 020	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 60 fino a 90 kg (D400 - fino a 600x600 - 64 kg) SOMMANO cadauno	26,00	41,07	1'067,82	1'006,20	94,230
6 25.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. SOMMANO m3*km	140,40	1,45	203,58	137,03	67,310
7 25.A15.A10. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. SOMMANO m3*km	140,40	0,99	139,00	89,64	64,490
8 30.E05.D05. 020	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 125 a 160 mm SOMMANO m	700,00	3,92	2'744,00	2'744,00	100,000
9 30.E15.A05. 005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto-re; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm² SOMMANO m	880,00	1,68	1'478,40	1'478,40	100,000
10 30.E15.A05. 015	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto-re; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 10 fino a 16 mm² SOMMANO m	1'530,00	2,36	3'610,80	3'610,80	100,000
11 30.E15.A05. 020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto-re; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm² SOMMANO m	2'700,00	2,69	7'263,00	7'263,00	100,000
12 30.E15.B05. 025	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto-re, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 30 fino a 70 mm² SOMMANO m	60,00	3,77	226,20	226,20	100,000
13 30.E20.A05. 010	Sola posa in opera di corda di rame nuda, in scavo già predisposto, di sezione fino a 150 mm² SOMMANO m	220,00	1,67	367,40	367,40	100,000
14 30.E20.B05. 005	Sola posa in opera di profilato a croce, compreso la sola posa del morsetto/terminale e relativo collegamento a corda di rame o cavo, lunghezza fino a 2,00 m SOMMANO cad	4,00	11,45	45,80	45,80	100,000
	A R I P O R T A R E			25'643,19	23'035,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'643,19	23'035,39	
15 30.E20.E05.0 10	Sola posa in opera di connettore per derivazione a T o giunzione dritta, morsetto o capicorda a vita e a compressione, compreso collegamento dei cavi ad esso collegati, per conduttori della sezione: fino 120 mm² SOMMANO cad	4,00	9,75	39,00	39,00	100,000
16 30.E35.A05. 010	Cablaggio di quadro elettrico per utenze condominiali e/o residenziali, per apparecchiature con Icc sino 10KA. Compreso la posa in opera di tutte le apparecchiature; la fornitura e ... mente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette, fino a 72 moduli, per ogni modulo. SOMMANO cad	213,00	12,20	2'598,60	1'772,25	68,200
17 30.E35.B05. 005	Sola posa in opera di quadro elettrico per utenze condominiali e/o residenziali, a parete, compreso la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio ed il collegamento dei relativi conduttori ad esso connessi. Tipo fino a 24 moduli SOMMANO cad	1,00	34,36	34,36	33,66	97,950
18 30.E35.B05. 015	Sola posa in opera di quadro elettrico per utenze condominiali e/o residenziali, a parete, compreso la fornitura e posa in opera degli accessori di fissaggio ed il collegamento dei relativi conduttori ad esso connessi. Tipo oltre 54 fino a 96 moduli SOMMANO cad	1,00	68,03	68,03	67,33	98,970
19 65.A10.A30. 025	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondità' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m² SOMMANO m2	234,00	19,78	4'628,52	3'671,80	79,330
20 65.A10.A40. 030	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto ... enza di chiusini, tombini e simili per profondità' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 250 fino a 2000 m² SOMMANO m2	234,00	15,13	3'540,42	1'280,57	36,170
21 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... io finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. SOMMANO m2	234,00	26,83	6'278,22	2'566,54	40,880
22 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... o con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm SOMMANO m2	234,00	12,01	2'810,34	789,71	28,100
23 65.C20.A10. 010	TUBI IN PE PER ACQUEDOTTI Sola posa in opera di tubo in PE per acquedotto con saldatura a specchio esclusi scavo e reinterro compreso il letto di posa in sabbia h cm. 10 : Ø da 50 a 90 mm SOMMANO m	510,00	14,48	7'384,80	5'814,79	78,740
24 65.C20.A15. 015	ALLACCIAMENTI DA ACQUEDOTTI Esecuzione di nuovo allaccio o presa: derivazione da 2" da tubazione in ghisa Ø sino a 100 mm SOMMANO cad	2,00	632,79	1'265,58	497,25	39,290
25 NP.001	Smaltimento conglomerati bituminosi a discarica compresi oneri SOMMANO t	50,54	19,82	1'001,70	383,60	38,295
26 NP.002	Maggiorazione del 20% per fornitura e posa in opera di pezzi speciali, curve, gomiti, stacchi, raccordi, TEE etc per tubazioni in polietilene alta densità PE 100 per distribuzione gas metano, acquedotto, scarichi, etc SOMMANO a corpo	10'854,52	0,20	2'170,90	434,18	20,000
27 NP.003	Fornitura e posa in opera di colonnina erogatrice per pontili. Comresi collegamenti elettrici ed idrici. Punto di distribuzione di energia elettrica, acqua. Struttura esterna in Po ... A 32A MONOFASE SERVITE DA 4 MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI CON POTERE DI INTERRUZIONE 4500A E 4 RUBINETTI A SFERA da 1/2" SOMMANO a corpo	8,00	1'268,54	10'148,32	2'492,80	24,564
28 NP.007	Cassetta in acciaio inox AISI 304 completa di serratura sigillabile i, dimensioni 400x580x200 mm completa di piantana in acciaio inox per idranti UNI45					
	A R I P O R T A R E			67'611,98	42'878,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			67'611,98	42'878,87	
	SOMMANO cadauno	4,00	725,23	2'900,92	623,20	21,483
29 PR.A01.A01. 020	Sabbia di frantoio granulometrie (0/3)					
	SOMMANO m3	28,08	30,36	852,51	0,00	
30 PR.A15.A10. 025	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm					
	SOMMANO cadauno	26,00	38,91	1'011,66	0,00	
31 PR.A15.A10. 055	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm					
	SOMMANO cadauno	26,00	35,71	928,46	0,00	
32 PR.A15.A10. 085	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di 60x60x60 cm					
	SOMMANO cadauno	26,00	13,95	362,70	0,00	
33 PR.A15.B15. 030	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale GS 500 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, coperchio auto centrante sul t ... mento, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.					
	SOMMANO kg	2'340,00	2,53	5'920,20	0,00	
34 PR.C08.A05. 020	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 32 mm, spessore 2,30 mm					
	SOMMANO m	40,00	1,30	52,00	0,00	
35 PR.C08.A05. 030	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 50 mm, spessore 4,60 mm					
	SOMMANO m	20,00	3,12	62,40	0,00	
36 PR.C08.A05. 035	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 63 mm, spessore 5,80 mm					
	SOMMANO m	220,00	4,88	1'073,60	0,00	
37 PR.C08.A05. 045	Tubi in polietilene neri PE 100, alta densità, PN 16, conforme alla norma UNI 10910, del diametro nominale di Ø 90 mm, spessore 8,20 mm					
	SOMMANO m	230,00	9,78	2'249,40	0,00	
38 PR.C08.B05. 205	Pezzi speciali polietilene nero ad alta densità TEE 90° derivazione femmina Ø 32 mm					
	SOMMANO cad	8,00	4,04	32,32	0,00	
39 PR.C17.A07. 025	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 32 mm filettate					
	SOMMANO cad	8,00	24,43	195,44	0,00	
40 PR.C17.A07. 035	Valvole a sfera a passaggio totale, per acqua, asta non estraibile, corpo, asta e sfera in ottone OT 58, organi di tenuta in PTFE, PN 16, temperatura massima di esercizio fino a 95° C, omologate, per tubi del diametro nominale di: 50 mm filettate					
	SOMMANO cad	2,00	50,82	101,64	0,00	
41 PR.C17.D10. 025	Valvole in ghisa a flusso avviato, PN 16: Ø 80 mm					
	SOMMANO cad	2,00	157,66	315,32	0,00	
42 PR.C24.C05. 015	Fornitura di rubinetto idrante UNI 45, manichetta e lancia con ugello e getto regolabile, completo di raccordi unificati: manichetta di nylon pesante 20 m					
	SOMMANO cad	4,00	159,39	637,56	0,00	
43 PR.C24.C15. 010	Fornitura di idranti a colonna soprassuolo completi di accessori: Idrante a colonna con due attacchi UNI45, DN 100					
	SOMMANO cad	1,00	745,72	745,72	0,00	
44 PR.E05.B05. 040	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 140 mm.					
	SOMMANO m	700,00	8,36	5'852,00	0,00	
45	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme,					
	A R I P O R T A R E			90'905,83	43'502,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			90'905,83	43'502,07	
PR.E15.A05.115	formazione: 1 x 4,00 mm² SOMMANO m	880,00	0,72	633,60	0,00	
46 PR.E15.A05.135	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 1 x 25,00 mm² SOMMANO m	2'700,00	3,67	9'909,00	0,00	
47 PR.E15.B05.130	Cavo unipolare flessibile FS17, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori standard, sezione: 16,00 mm² SOMMANO m	250,00	1,88	470,00	0,00	
48 PR.E20.A05.015	Corda di rame nuda rigida sezione: 16 mm² SOMMANO m	220,00	2,11	464,20	0,00	
49 PR.E20.C05.010	Profilato a croce di acciaio della sezione di 50x50x5mm, lunghezza: 1,50 m SOMMANO cad	4,00	16,00	64,00	0,00	
50 PR.E20.F05.020	Accessori: morsetto per fissaggio corda di rame al dispersore di terra SOMMANO cad	4,00	3,76	15,04	0,00	
51 PR.E20.H05.010	Connettore di rame per derivazione a T: sezione 16÷25 mm² SOMMANO cad	10,00	1,23	12,30	0,00	
52 PR.E30.B05.030	Di controllo portalampada di segnalazione comprensivo lampada 230 V SOMMANO cad	3,00	10,15	30,45	0,00	
53 PR.E35.B20.005	Contenitore modulare per la realizzazione di quadro elettrico di comando e protezione, costituito da: cassetto di lamiera zincata da 1 a 2 mm di spessore circa, verniciato con pi ... uide DIN e zoccolo; grado di protezione IP55; dimensioni o volumetria equipollente: 650 x 600 x 260 mm circa, 11 moduli SOMMANO cad	1,00	548,40	548,40	0,00	
54 PR.E35.B20.020	Contenitore modulare per la realizzazione di quadro elettrico di comando e protezione, costituito da: cassetto di lamiera zincata da 1 a 2 mm di spessore circa, verniciato con pi ... , guide DIN e zoccolo; grado di protezione IP55; dimensioni o volumetria equipollente: 1250x600x260 mm circa, 23 moduli SOMMANO cad	4,00	896,13	3'584,52	0,00	
55 PR.E40.B10.410	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6KA tetrapolare fino a 32 A - 400V SOMMANO cad	1,00	59,70	59,70	0,00	
56 PR.E40.B15.435	Interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10KA tetrapolare fino a 125 A - 400 V SOMMANO cad	2,00	260,78	521,56	0,00	
57 PR.E40.C15.210	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A bipolare fino a 20A - 230V SOMMANO cad	1,00	80,06	80,06	0,00	
58 PR.E40.C15.410	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,03 A tetrapolare fino a 20A - 400V SOMMANO cad	1,00	174,65	174,65	0,00	
59 PR.E40.C20.405	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3÷0,5 A tetrapolare fino a 10A - 400V SOMMANO cad	1,00	151,04	151,04	0,00	
60 PR.E40.C20.420	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, con potere di interruzione di 6 KA IDN=0,3÷0,5 A tetrapolare fino a 63 A - 400 V SOMMANO cad	6,00	182,62	1'095,72	0,00	
61 PR.E40.G05.045	Scaricatore di sovratensione tipo tre poli più neutro 230V/400V - 30 KA SOMMANO cad	1,00	398,73	398,73	0,00	
	A R I P O R T A R E			109'118,80	43'502,07	

[illegible]

[illegible]