



Agencia per la Coesione Territoriale



PATTO PER LO SVILUPPO PER LA CITTA' DI VENEZIA

Delibera CIPE 56/2016 (17A02402) G.U.n.79 del 4.4.2017
Fondo per lo Sviluppo e la Coesione FSC 2014-2020



Fondo per lo Sviluppo e la Coesione



CITTA' DI VENEZIA



DIREZIONE LAVORI PUBBLICI

Settore Edilizia Comunale e Scolastica
Servizio Edilizia Sportiva, Magistratura e Sedi Terraferma

Area : Punta S.Giuliano

Progetto : CI 14236 - 2.8.1. Rafforzamento azione P.A. - Ambiente e Territorio.
Aree verdi parco S. Giuliano: Riordino del Polo Nautico ed opere complementari

R.U.P. : arch. Silvia Loreto

Tavola : ANALISI PREZZI - OPERE EDILI E STRUTTURALI

Elab.:

AP_es

Rev.: 01

Codice

14236

Progetto

Definitivo

Data

Settembre 2019

Scala

Progettisti:

dott.urb. Aldo Menegazzi
arch. Martina Guermani

Progetto strutture:



AI Progetti
Architettura Ingegneria S.r.l.
ing. Valentina Corras



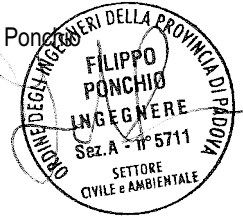
Progetto impianti elettrici e termotecnici e speciali:

TFE Ingegneria srl
ing. Zeffirino Tommasin



Relazioni specialistiche, rilievi, service grafico, computazioni, capitolati e contratti:

ing. Filippo Ponzio



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 L.001	Fornitura e posa di ascensore in opera di ascensore a fune per edifici aperti al pubblico, capienza 8 persone, portata 630 Kg, Interno cabina 1100x1400 mm, 2 fermate, corsa 4300 mm. ELEMENTI: (L) Fornitura componenti ascensore a corpo (E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14D.04.002.a] Nolo di martello perforatore MARTELLLO PERFORATORE Martello p ... h (E) [14D.06.018.00] Nolo di mola smeriglio elettrica completa di dischi sia per ... h	1,000 80,000 60,000 20,000	22'000,00 32,29 4,04 2,33	22'000,00 2'583,20 242,40 46,60	--- --- ---
	Sommano euro			24'872,20	
	Spese Generali 15.00% * (24 872.20) euro			3'730,83	
	Sommano euro			28'603,03	
	Utili Impresa 10% * (28 603.03) euro			2'860,30	
	T O T A L E euro / cadauno			31'463,33	
Nr. 2 L.002	Sovrapprezzo ai pannelli di tamponamneto prefabbricati per finitura esterna simil-intonaco colore tono di rosso a scelta DL da campionatura ELEMENTI: (L) Sovrapprezzo da media preventivi m2	1,000	25,30	25,30	
	Sommano euro			25,30	
	Spese Generali 15.00% * (25.30) euro			3,80	
	Sommano euro			29,10	
	Utili Impresa 10% * (29.10) euro			2,91	
	T O T A L E euro / m2			32,01	
Nr. 3 L.003	Fornitura e posa in opera di facciata ventilata costituita da doghe in alluminio preverniciato agganciate su sottostruttura in profilati di acciaio o alluminio fissata alle strutture perimetrali. Compreso l'onere per il fissaggio della sottostruttura ed ogni altro onere ed accessorio necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. ELEMENTI: (L) Fornitura doghe in alluminio preverniciato (prezzo di mercato) m (E) [14E.30.005.a] Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, me ... kg (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.d] OPERAIO QUALIFICATO da 2000 in su s.l.m. h (E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14D.03.006.c] NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 30 h	6,000 11,000 0,250 0,250 0,250 0,250	8,50 2,16 30,60 31,89 25,50 56,82	51,00 23,76 7,65 7,97 6,38 14,21	--- --- --- --- ---
	Sommano euro			110,97	
	Spese Generali 15.00% * (110.97) euro			16,65	
	Sommano euro			127,62	
	Utili Impresa 10% * (127.62) euro			12,76	
	T O T A L E euro / m2			140,38	
Nr. 4 L.004a	Indennità di scarica per conferimento di rifiuti NON pericolosi ELEMENTI: (L) Tariffa di scarica t	1,000	50,00	50,00	
	Sommano euro			50,00	
	Spese Generali 15.00% * (50.00) euro			7,50	
	Sommano euro			57,50	
	Utili Impresa 10% * (57.50) euro			5,75	
	T O T A L E euro / t			63,25	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 5 L.004b	Indennità di scarica per conferimento di rifiuti pericolosi E L E M E N T I: (L) Tariffa di scarica t	1,000	110,00	110,00	
	Sommano euro			110,00	
	Spese Generali 15.00% * (110.00) euro			16,50	
	Sommano euro			126,50	
	Utili Impresa 10% * (126.50) euro			12,65	
	T O T A L E euro / t			139,15	
Nr. 6 L.005	Carico di terreno da scavo o materiale di risulta su automezzo e trasporto a scarica situata ad una distanza massima di 100 Km E L E M E N T I: (E) [14D.01.001.b] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore (qt=1,5/15) h (E) [14D.01.015.b] NOLO DI ESCAVATORE ESCAVATORE CINGOLATO con operatore (qt=0,5/15) h	0,100 0,033	50,25 53,35	5,03 1,76	--- ---
	Sommano euro			6,79	
	Spese Generali 15.00% * (6.79) euro			1,02	
	Sommano euro			7,81	
	Utili Impresa 10% * (7.81) euro			0,78	
	T O T A L E euro / m3			8,59	
Nr. 7 L.006	Fornitura e posa in opera di pilastro in CAP 50X50. Fornitura e posa in opera di PILASTRO in conglomerato cementizio armato e precompresso classe Rck 50 con superfici a vista lisce da cassero metallico. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura lenta con tondino di acciaio B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, mensole per il sostegno delle travature e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14C.02.010.b] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³ (E) [14D.03.001.c] AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 40 FI ... h (E) [14B.08.001.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato A ... kg	0,400 0,400 0,400 0,250 0,150 58,000	32,29 30,60 25,50 106,57 103,71 0,75	12,92 12,24 10,20 26,64 15,56 43,50	--- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			121,06	
	Spese Generali 15.00% * (121.06) euro			18,16	
	Sommano euro			139,22	
	Utili Impresa 15% * (139.22) euro			20,88	
	T O T A L E euro / m			160,10	
Nr. 8 L.007	Fornitura e posa di sistemi di connessione tipo scarpa Peikko per pilastri 50*50, compreso il getto di completamento con malta a ritiro compensato. E L E M E N T I: (E) [14C.01.018.00] MALTA CEMENTIZIA ANTIRITIRO PER POSA GIUNTI O ELEMENTI METAL ... kg (E) [14B.08.001.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato A ... kg (E) [14B.08.003.a] Travi o pali in acciaio laminato TRAVI - TUBI tipo FE 360 kg (E) [14D.06.017.00] NOLO DI TRAPANO ELETTRICO h (E) [14D.06.005.00] Attrezzatura ossiacetilenica composta da bombole, carrello p ... h (E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h	112,500 170,000 90,000 0,800 0,500 0,300 0,500 0,500	1,41 0,75 0,75 1,84 5,76 32,29 30,60 25,50	158,63 127,50 67,50 1,47 2,88 9,69 15,30 12,75	--- --- --- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			395,72	
	Spese Generali 15.00% * (395.72) euro			59,36	
	Sommano euro			455,08	
	Utili Impresa 10% * (455.08) euro			45,51	
	T O T A L E euro / cadauno			500,59	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 9 L.008	<p>Manutenzione e messa in esercizio disoleatore per lavaggio barche.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(L) Materiale e pezzi di ricambio a corpo</p>	<p>15,000</p> <p>30,000</p> <p>40,000</p> <p>1,000</p>	<p>32,29</p> <p>30,60</p> <p>25,50</p> <p>2'300,00</p>	<p>484,35</p> <p>918,00</p> <p>1'020,00</p> <p>2'300,00</p>	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>
	Sommano euro			4'722,35	
	Utili Impresa 15% * (4 722.35) euro			708,35	
	Sommano euro			5'430,70	
	Percentuale +/- sul totale analisi 10% euro			543,07	
	T O T A L E euro / a corpo			5'973,77	
Nr. 10 L.009	<p>Fornitura e posa di solamento in pannelli di lana di roccia sp. 8 cm densità 60 Kg/mc.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(L) pannelli lana di roccia densità 60kg/mc, lambda 0,035, spessore 8 cm., pannelli 120x60x8 cm. cadauno</p> <p>(E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p>	<p>1,390</p> <p>0,200</p>	<p>7,61</p> <p>30,60</p>	<p>10,58</p> <p>6,12</p>	<p>---</p> <p>---</p>
	Sommano euro			16,70	
	Spese Generali 15.00% * (16.70) euro			2,51	
	Sommano euro			19,21	
	Utili Impresa 10% * (19.21) euro			1,92	
	T O T A L E euro / m2			21,13	
Nr. 11 L.010	<p>Sistemi anticaduta: scala di accesso alla copertura, ganci, linee vita a fune complete di torrette e dissipatori.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [14B.99.128.00] Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idone ... m</p> <p>(L) Fornitura torrette e ganci a corpo</p> <p>(E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [14D.03.006.c] NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 30 h</p>	<p>350,000</p> <p>1,000</p> <p>25,000</p> <p>80,000</p> <p>35,000</p>	<p>0,70</p> <p>8'800,00</p> <p>32,29</p> <p>30,60</p> <p>56,82</p>	<p>245,00</p> <p>8'800,00</p> <p>807,25</p> <p>2'448,00</p> <p>1'988,70</p>	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>
	Sommano euro			14'288,95	
	Spese Generali 15.00% * (14 288.95) euro			2'143,34	
	Sommano euro			16'432,29	
	Utili Impresa 10% * (16 432.29) euro			1'643,23	
	T O T A L E euro / a corpo			18'075,52	
Nr. 12 L.011	<p>STAZIONI DI SOLLEVAMENTO PREFABBRICATE Fornitura di stazioni di sollevamento prefabbricate iin c.a. complete di n. 2 elettropompe sommergibili (una di riserva all'altra), di tipo con girante aperta, a vortice liquido, in voluta, dinamicamente bilanciate e adatte al sollevamenti di liquami provenienti da scarichi civili, industriali, agricoli, di processo, pluviali e di tipo abrasivo, corrosivo e viscoso, contenenti materiali solidi e materiali fialmentosi in sospensione. Componenti e caratteristiche costruttive della fornitura: Vasca in c.a. preffabricata con capacità di accumulo utile (calcolata da aspirazione pompa a quota immisione) di 1 m³, con: accessori di fissaggio in acciaio inox AISI 304; tappo per svuotamento di emergenza; coperchio svitabile per ispezione e installazione elettropompe; fori per passaggio tubazioni di ingresso liquami, mandata liquami, ventilazione con anelli di tenuta passaparete; fori per entrata cavi elettrici congommini pressacavo. - n. 2 elettropompe sommergibili, ognuna di portata e prevalenza specificata nei tipi, costruzione in ghisa, superfici a contatto con il liquido da pompare trattare con primer achidico, finitura esterna in cloro caucci" nero. Motori MF monofase 220 V o TF trifase 380V, 50 Hz a gabbia di scoiattolo, avvolgimenti a 2, 4, 6 e 8 poli, fattore di servizio S1 a norme CEI 70-1 (IEC 529), grado di protezione IP 68 e a norma CEI 2-16 (IEC 34-5), grado di protezione IP58, classe di isolamento F, protezione termica nell'alloggiamento statore. Raffreddamento a carico del fluido circostante. Temperatura massima di esercizio: 40 °C. Corpo pompa con passaggio libero uniforme per evitare intasamenti, anello d'usura montato sulla bocca di aspirazione, facilmente sostituibile. Albero incorporato nel rotore, comune per pompa e motore, in acciaio inox, tenute indipendenti tra motore e parte idraulica in carburo di tungsteno e silicio ovvero in ceramica. Serbatoio olio per la lubrificazione e raffreddamento delle tenute meccaniche. Cuscinetti a sfera preincassati. Scatola morsettieria stagna, passaggio cavi elettrici a tenuta. - Installazione delle elettropompe di tipo fisso in immersione,</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>con sistema di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata (piedi di accoppiamento, tubi guida con relativi supporti), la pompa scorre lungo adatti tubi guida in acciaio zincato, attraverso i quali viene calata o estratta. - Quadro elettrico conforme alle norme CEI 17-13/1 adatto a coppia di elettropompe di potenza specificata nei tipi monofase o trifase, con cassa in lamiera zincata IP54, sezionatore manuale generale con bloccaporta, gruppi di fusibili di potenza tipo M contro il corto circuito, selettori manuale/automatico con posizione manuale instabile per prove di funzionamento, contattori con relè termico compensato, circuiti di alternanza automatica per 2 elettropompe, circuito ausiliario in bassa tensione di sicurezza per il collegamento di interruttori a galleggiante, predisposizione collegamento microtermostati di protezione, cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento delle due elettropompe; - n. 3 interruttori a galleggiante (2 on + 1 off) a variazione di assetto con deviatore incorporato in involucro di polipropilene, senza movimenti soggetti ad usura, con cavi elettrici in quantità sufficiente al collegamento con il quadro di comando; - n. 2 valvole di ritegno a palla flangiate PN10 a 85 °C, esenti da manutenzione, in acciaio trattato anticorrosione, con sfera in acciaio rivestito in gomma vulcanizzata e DN specificato nei tipi; - tubazione in acciaio zincato UNI 8863 per collegamento elettropompe con collettore di scarico, di diametro pari alle valvole di ritegno. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. 100 litri - 6 l/s / 6,2 m c.a. cad - TF 1,1 kW - DN 125</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(E) [14D.01.001.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h 20,000 46,77 935,40 ---</p> <p>(E) [14D.01.015.b] NOLO DI ESCAVATORE ESCAVATORE CINGOLATO con operatore h 20,000 53,35 1'067,00 ---</p> <p>(E) [14D.03.001.a] AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 20 FI ... h 5,000 64,29 321,45 ---</p> <p>(L) vasca prefabbricata cadauno 1,000 5'100,00 5'100,00 ---</p> <p>(E) [14B.35.014.s] IMPIANTO ELETTRICO SISTEMA FOTOVOLTAICO DI POMPAGGIO COMPLET ... n. 1,000 2'623,91 2'623,91 ---</p> <p>(E) [14B.35.018.o] DEPURAZIONE ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE PER IL POMPAGGIO DELLE ... n. 2,000 1'071,27 2'142,54 ---</p> <p>(E) [14B.13.004.i] Fornitura di tubazioni in ghisa sferoidale con rivestimento ... m 12,000 122,70 1'472,40 ---</p> <p>(L) Impermeabilizzazione pareti e fondo m2 15,000 42,00 630,00 ---</p> <p>(E) [14A.01.001.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h 30,000 32,29 968,70 ---</p> <p>(E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 80,000 30,60 2'448,00 ---</p> <p>(E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h 80,000 25,50 2'040,00 ---</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 19'749,40</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (19 749.40) euro 2'962,41</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 22'711,81</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (22 711.81) euro 2'271,18</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / a corpo 24'982,99</p>				
Nr. 13 L.012	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione riportata in terra stabilizzata e legata, mediante un sistema che preveda l'utilizzo di idoneo misto granulare naturale di cava come da specifica tecnica, acqua di impasto, legante-consolidante ecocompatibile a base di ossidi inorganici esente da resine solventi e composti polimerici tipo STABILSOLID 20.15 di Terra Solida (o prodotti con caratteristiche uguali o superiori), stabilizzante in polvere a base di silicati, carbonati e fosfati di sodio e potassio, che favoriscano l'azione del legante-consolidante tramite la neutralizzazione delle pellicole organiche presenti nel terreno, tipo STABILSANA di Terra Solida (o prodotti similari). Non è prevista ulteriore aggiunta di leganti come calce o cemento.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Fornitura e posa di terra stabilizzata (prezzo di mercato) m2 1,000 20,50 20,50</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 20,50</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (20.50) euro 3,08</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 23,58</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (23.58) euro 2,36</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / m2 25,94</p>				
Nr. 14 L.013	<p>Fornitura e posa di rete in plastica per il rinforzo di prati carrabili (tipo tenax GP Flex o similare) ottenuta dalla coestrusione di due polimeri: polietilene ad alta densità (HDPE) per conferire resistenza al prodotto e EVA per aumentare la resistenza allo scivolamento dei veicoli incrementandone la trazione.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Fornitura rete in plastica (prezzo di mercato) m2 1,000 9,00 9,00</p> <p>(E) [14A.01.003.d] OPERAIO QUALIFICATO da 2000 in su s.l.m. h 0,080 31,89 2,55 ---</p> <p>(E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h 0,080 25,50 2,04 ---</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 13,59</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (13.59) euro 2,04</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 15,63</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (15.63) euro 1,56</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	TOTALE euro / m2			17,19	
Nr. 15 L.014	Esecuzione, presso laboratorio certificato scelto dalla D.L., di analisi terreni derivanti dallo scavo per classificazione ai fini del conferimento a discarica, mediante classificazione CER e omologa, limiti colonna A tab I allegato 5 D.Lgs 152/06 compreso test di cessione. E L E M E N T I: (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14D.01.001.c] AUTOCARRO RIBALTABILE AUTOCARRO RIBALTABILE DA 35 q.li h (L) Certificazione analisi laboratorio qualificato - prezzo di mercato cadauno	0,500 1,000 1,000	30,60 18,00 560,00	15,30 18,00 560,00	--- ---
	Sommano euro			593,30	
	Spese Generali 15.00% * (593.30) euro			89,00	
	Sommano euro			682,30	
	Utili Impresa 10% * (682.30) euro			68,23	
	TOTALE euro / cadauno			750,53	
	Venezia, 23/09/2019				
	Il Tecnico				
	A RIPORTARE				