



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

PON Città Metropolitane 2014-2020

INTERVENTO PON METRO 2014 – 2020

OPERAZIONE VE 4.2.1.a_11

C.I. 14086 - Centro sportivo Isola di S. Erasmo, pavimentazione pista polivalente, campo bocce, impianti degli spogliatoi e illuminazione campo da calcio.

Progetto Esecutivo

- Computo Metrico Estimativo

Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici

Responsabile del Procedimento: Ing. Marco Buranelli

Progettisti: Ing. Stefano Bison – Arch. Roberto Lanza

C.S.P.: Ing. Stefano Bison

Asse 4 – VE4.2.1.a_11

PON Metro 2014-2020 - CUP F76H18000140001

Giugno 2018

Venezia



N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		Opere murarie				
	P1. 8. 11	Fornitura e posa in opera di membrana elastoplastomerica impermeabilizzante, autoprotetta con una lamina di rame ricotto, dello spessore di 70 micron, groffata durante la calandratura in continuo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le sovrapposizioni ed i risvolti.				
1	P1. 8. 11. 2	del peso a mq. di kg. 4,5				
				38,400		
			mq	38,400	32,08	1.231,87
2	F1. 3. 8	Tegole a canale (coppi)				
				200,000		
			cad	200,000	0,43	86,00
	N0. 1. 13	Mototopo della portata fino a 4 t:				
3	N0. 1. 13. 1	a caldo				
				40,000		
			h	40,000	44,31	1.772,40
	N0. 9. 4	Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:				
4	N0. 9. 4. 1	con natante per il trasporto fino a 5 m3				
				5,000		
			m3	5,000	87,47	437,35
5	P1. 7. 24	Riparazione di manto di copertura in tegole curve a canale. Sono compresi nell'intervento la rimozione di tutte le tegole; la pulitura del piano di posa e l'eventuale sostituzione di elementi sottotegola rotti; la sostituzione delle tegole rotte; la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole, saldandole con malta ogni quattro corsi e lungo il colmo in displuvi ed ai bordi; la pulizia delle grondaie.				
				40,000		
			mq	40,000	33,86	1.354,40
6	P1.18. 22	Riparazione di grondaie e canali di gronda in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei canali, l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; la revisione delle parti accessorie e il ripristino delle pendenze. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.				
				8,000		
				10,000		
					a riportare	4.882,02

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	4.882,02
	P1. 8. 9	Fornitura e posa in opera di guaina gommo-bituminosa con velo di vetro rinforzato superficie, compreso ogni onere, elemento, accessorio, sfridi, risvolti, le sovrapposizioni dei giunti di almeno 10 cm.	m	18,000	25,81	464,58
7	P1. 8. 9. 1	posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondenza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm. 2				
			m	24,200		
	P1. 1. 11	Rimozione parziale o totale del manto di copertura. Sono compresi nell'intervento la cernita, la pulitura e l'accantonamento ordinato a piè d'opera dei materiali riutilizzabili:	m	24,200	9,45	228,69
8	P1. 1. 11. 1	manto di copertura in tegole piane, curve o in lastre di ardesia.				
			m	40,000		
			m	40,000	18,60	744,00
9	P1. 1. 22	Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in laterizi di qualsiasi genere, escluso il sottofondo.				
			m	30,000		
			m	30,000	8,33	249,90
	P1.14. 2	Pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato nei formati da 20x20, 12,5x25 e 30x30 cm, poste in opera su letto di malta cementizia:				
10	P1.14. 2. 1	colore bianco o chiaro				
			m	30,000		
			m	30,000	54,40	1.632,00
	P5. 7. 2	Recinzioni e ringhiere modulari ad elementi in profilato metallico zincato a caldo e verniciato a fuoco o inguainato e sigillato in PVC, interasse, colori e disegno stabiliti dalla D.L.; per altezze medie di:				
11	P5. 7. 2. 3	120÷150 cm				
			m	50,000		
			m	50,000	61,56	3.078,00
	P3.15. 12	Fornitura e posa in opera di paletti per recinzioni, in profilato di ferro a T (altezza 1,75 m), compresa la formazione delle sedi di incastro ed il fassaggio con malta di cemento:				
12	P3.15. 12. 2	in ferro zincato				
			kg	200,000		
			kg	200,000	5,44	1.088,00
	P1.20. 13	Opere di Dipintura Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti:				
					a riportare	12.367,19

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	12.367,19
13	P1.20. 13. 2	con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso <i>Pateri</i>	m ²	1.000,000 1.000,000	3,57	3.570,00
	P1. 6. 5	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:				
14	P1. 6. 5. 1	con 1 lastra di cartongesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm <i>cassonetti per tubazioni a soffitto</i>	m ²	72,000 72,000	45,30	3.261,60
	P1.20. 3	Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura:				
15	P1.20. 3. 2	con gesso in emulsione acquosa su intonaco a secco <i>Pareti</i>	m ²	100,000 100,000	3,19	319,00
	P1. 6. 5	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:				
16	P1. 6. 5. 9	sovrapprezzo per lastre resistenti all'acqua spess. 12,5-13 mm	m ²	72,000 72,000	4,14	298,08
17	P1. 6. 5. 11	sovrapprezzo per materassino in lana di roccia dello spessore 40 mm	m ²	72,000 72,000	4,59	330,48
	P1.20. 3	Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura:				
18	P1.20. 3. 3	con stucco in emulsione acquosa su intonaco a secco <i>Soffitti</i>	m ²	200,000 200,000	6,22	1.244,00
19	P1.20. 6	Trattamento dei pareti intonacate interne o esterne, intaccate da funghi o muffe, mediante applicazione di prodotto antimuffa. Sono compresi nell'intervento l'applicazione a spruzzo o a pennello di composto in soluzione avente caratteristiche antibatteriche e sterilizzanti a largo spettro d'azione; l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato; l'accurato lavaggio della superficie trattata fino alla completa				
					a riportare	21.390,35

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	21.390,35
		rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici. <i>Soffitti</i>		400,000		
			mc	400,000	3,46	1.384,00
	P1.20. 7	Tinteggiatura di pareti e soffitti in locali interni con latte di calce data a pennello:				
20	P1.20. 7. 2	a due mani <i>Soffitti</i>		200,000		
			mc	200,000	3,41	682,00
		TOTALE Opere di Dipintura				11.089,16
		Opere di Falegnameria				
	P1.21. 14	Solo posa in opera di oscuro da finestra. Sono compresi nell'intervento il trasporto a piè d'opera dal luogo di deposito; la registrazione ed il ricalco delle fiube:				
21	P1.21. 14. 1	per fori fino a 3 mq di superficie		5,000		
			cad	5,000	52,22	261,10
	P1.16. 12	Fornitura e posa in opera di oscuri a scandole a due o quattro battenti, anche ad ante ripiegabili, di forma rettangolare dello spessore al netto di 44 mm, di cui 22 mm per il corpo e 22 mm per le scandole fissate con chiodi o viti a tutto filetto; completi di ferramenta di sostegno, attacco e chiusura. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno o la dipintura con idoneo smalto, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:				
22	P1.16. 12. 4	in compensato marino.		23,400		
				4,800		
				2,400		
			mc	30,600	238,70	7.304,22
23	P1.16. 21	Fornitura e posa in opera di serratura da applicare , a due o tre mandate e scrocco, con coppia di cilindri con esterno fisso, completa di tre chiavi.		5,000		
			cad	5,000	41,36	206,80
	N0. 1. 13	Mototopo della portata fino a 4 t:				
24	N0. 1. 13. 1	a caldo		32,000		
			h	32,000	44,31	1.417,92
	P1. 1. 31	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta:				
					a riportare	32.646,39

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	32.646,39
25	P1. 1. 31. 7	scuri per fori fino a 2.50 mq.				
			cad	16,000		
	P1.21. 15	Manutenzione di imposte in legno eseguita in situ. Sono compresi nell'intervento una o più delle seguenti operazioni: la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura; il lievo, la revisione e il fissaggio della ferramenta con fornitura dei nuovi chiodi occorrenti; la posa in opera di ganci od occhielli per bolognesi; la sostituzione di cerniere o catenacci:		16,000	11,26	180,16
26	P1.21. 15. 1	per fori fino a 2,50 mq				
			cad	20,000		
				20,000	51,51	1.030,20
		TOTALE Opere di Falegnameria				10.400,40
		TOTALE Opere murarie				33.856,75
		Opere impiantistiche				
		Opere Idrauliche				
	P2. 2. 8. 1	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE (PP-R) Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene Random adatti per utilizzo in impianti di distribuzione idrica sanitario, di riscaldamento, chimico. Tubazioni e raccordi realizzati secondo normative DIN 8077-78 e DIN 16962, PN 20 o PN 25 a seconda dei tipi, densità a 23 °C secondo ISO 11830,9 g/cm³, tensione di snervamento >20N/mm² modulo di elasticità >800 N/mm², temperature di rammollimento >130 °C, resistenza ad agenti chimici secondo ISO 7471. Giuntato in opera per polifusione o con manicotti elettrici, completo di manicotti, riduzioni, giunti, raccordi filettati, collari di staffaggio e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, secondo le normative vigenti.				
27	P2. 2. 8. 1. 8	diam. 50 - PN 20 - 60 °C				
			m	40,000		
				40,000	22,70	908,00
28	P2. 2. 8. 1. 9	diam. 40 - PN 20 - 60 °C				
			m	60,000		
				60,000	18,11	1.086,60
29	P2. 2. 8. 1. 10	diam. 32 - PN 20 - 60 °C				
			m	30,000		
				30,000	15,38	461,40
30	P2. 2. 8. 1. 11	diam. 25 - PN 20 - 60 °C docce				
			m	72,000		
				72,000	12,71	915,12
31	P2. 2. 8. 1. 12	diam. 20 - PN 20 - 60 °C WC				
				30,000		
					a riportare	37.227,87

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	37.227,87
		<i>lavelli</i>				
	P2. 2. 9. 1	SUPPORTI A RULLO Fornitura e posa in opera di materiale per la corretta guida degli scorrimenti delle tubazioni dovute a dilatazioni termiche e/o sollecitazioni variabili. Saranno costituiti da: - slitte di scorrimento realizzate in materiale opportuno ed opportunamente dimensionate per la guida delle tubazioni, complete di elementi di collegamento al tubo e alla struttura portante; - rulli di scorrimento in ghisa grigia zincata elettroliticamente per il sostegno di tubazioni da fissare in appoggio su struttura portante opportunamente dimensionata; - staffe con rullo per il sostegno e la guida di tubazioni in acciaio orizzontali. Staffe e fascette realizzate in acciaio zincato Fe 37 e rullo in ghisa griglia. Il tutto completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.	m	48,000 78,000	10,87	847,86
32	P2. 2. 9. 1. 10	DN 50 + 150				
			cad	30,000 30,000	25,47	764,10
	F2. 2. 18. 4	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
33	F2. 2. 18. 4. 1	Spessore 6 mm				
			m	100,000 100,000	18,88	1.888,00
	P1. 1. 10	Demolizione di muratura per formazione di tracce per l'incassamento di tubazioni di qualsiasi impianto, da realizzarsi a mano o con mezzi meccanici, secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi nell'intervento l'eventuale realizzazione di fori passanti su solai e murature; le protezioni necessarie per le superfici limitrofe:				
34	P1. 1. 10. 4	per sezioni fino a 100 cm su tramezze in laterizio forato.				
					a riportare	40.727,83

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	40.727,83
35	P1. 4. 12	Integrazioni murarie per chiusura di fori, brecce e piccole lacune, mediante rincoccatura con frammenti di laterizio e malta di calce idraulica, compreso ogni altro onere per ripristinare la planarità muraria e dare la superficie pronta per l'eventuale successiva intonacatura.	m	50,000		
				50,000	6,03	301,50
	P2. 2.116. 1	RIMOZIONI Sola rimozione di apparecchi compresa la pulitura con acido ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L.	mq	20,000		
				20,000	79,11	1.582,20
36	P2. 2.116. 1. 10	Per lavabo singolo su mensola	cad	8,000		
				8,000	36,22	289,76
37	P2. 2. 98. 2 P2. 2. 98. 2. 1	SOFFIONE DOCCIA DA MURO Fornitura e posa in opera di soffione doccia regolabile a 2 getti con raccordo e sfera orientabile, dotato di sistema anticalcare. Completo di braccio da 1/2".	cad	10,000		
				10,000	76,30	763,00
38	P2. 2.116. 9 P2. 2.116. 9. 2	REVISIONE GENERALE DI CASSETTA DI CACCIATA Revisione generale di cassetta di cacciata di qualsiasi materiale con eventuale sostituzione di accessori (questi riconosciuti a parte) del tipo: Incassata	cad	10,000		
				10,000	44,54	445,40
	P2. 2. 97. 3	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER DOCCIA Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per doccia, da installare a vista a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica e terminale circolare anticonfundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emissione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2" eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200 (4.90) - UNI EN 246 (9.89) Completi di ogni componente, anche se non				
					a riportare	44.109,69

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	44.109,69
39	P2. 2. 97. 3. 1	espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. versione incasso		12,000		
			cad	12,000	67,63	811,56
	P2. 2. 97. 1	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
40	P2. 2. 97. 1. 1	versione base		15,000		
			cad	15,000	77,79	1.166,85
	N0. 9. 5	Trasporto con natante di materiali di qualsiasi genere (esclusi gli inerti e i materiali di rifiuto) dai punti di carico dei materiali provenienti dalla terraferma, alle rive di approdo dei canali del centro storico e delle isole della laguna di Venezia, comprendente lo scarico dai mezzi, il carico in barca e lo scarico a riva: 1 - laterizi in genere (esclusi quelli da paramento a vista); conglomerati bituminosi, cementizi, ecc.; prefabbricati in cemento, cotto, grès, (pozzetti-tubi-vasche-caditoie-cordonate ecc.), pietra naturale; legnami d'opera e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 2 - Ceramiche, klinker, legno, cotto, moquettes, tappeti erbosi, pellicole per segnaletica stradale, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai				
					a riportare	46.088,10

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		materiali sopradescritti. 3 - Marmo e pietre da taglio artificiali e naturali in blocco o lavorate; laterizi da paramento a vista; legnami per opere a vista a spigoli vivi e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 4 - Marmi e pietre naturali e artificiali in lastre; serramenti interni ed esterni; porte e casseporte in genere; vetri, cristalli, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 5 - Leganti in genere, malte ed impasti premiscelati, terre refrattarie, graniglie e granulati; polvere di asfalto, sabbie bitumate, asfalto in pani, bitume, emulsioni di bitume, letame e corteccia per pacciamatura; materiali per l'impermeabilizzazione o drenaggio, anche in teli; sali antighiaccio. Concimi minerali ed organici, terricci, torbe e sementi. Ringhiere e recinzioni; pali di qualsiasi materiale, tubi di metallo, lamiere, segnali stradali in ferro od in alluminio, lastre, caditoie, chiusini in acciaio e/o ghisa; canali, converse, scossaline; arredo urbano, giochi, materiale per impianti sportivi; corpi scaldanti in acciaio e/o ghisa, termovelconvettori; pompe, motori, valvole, ecc., materiali ed accessori idrico-sanitari, elettrici da cucina, impianti tecnologici, ecc.; materiali per la colorazione e verniciature e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza a tutti i materiali sopradescritti. 6 - Materiali isolanti per la coibentazione, materiale plastico; tubazioni in PVC, in polietilene, pluviali di qualsiasi materiale, ecc. e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza ai materiali sopradescritti. 7 - Vasi del diametro medio di 20 cm o plateau di piantine ornamentali, piantine erbacee perenni, piantine fiorifere, piantine annuali vivaci, piantine acquatiche, rosai e gerani e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza. 8 - Arbusti ornamentali, alberi e piante in genere di altezza da 0,50 m fino a 2,50 m e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza. 9 - Arbusti ornamentali, alberi e piante in genere di altezza superiore a 2,50 m e quant'altro di assimilabile per analogia e convenienza.			riporto	46.088,10
41	N0. 9. 5. 6	materiali isolanti per la coibentazione, plastico, di cui al punto 6	m	40,000 40,000	32,13	1.285,20
42	N0. 1. 13. N0. 1. 13. 1	Mototopo della portata fino a 4 t: a caldo	h	24,000 24,000	44,31	1.063,44
					a riportare	48.436,74

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	48.436,74
43	N0. 6. 6	Aspirapolvere per liquidi, fuliggini e polveri, della portata d'aria di 280 mc/h e con n. 3 ventole di aspirazione, completo di tubo flessibile, doppia curva, spazzole e lancia. Compreso il consumo di energia ed operatore		16,000		
			h	16,000	30,85	493,60
44	N0. 9. 3	Trasporto in orizzontale con qualsiasi mezzo (carriola, dumper, ecc.) per ogni 10 m di percorso, (scarriolamento), dalle rive dei canali per e da i cantieri di lavoro del Centro Storico e delle Isole (Lido escluso) di materiali inerti in genere e di materiali di rifiuto e detriti provenienti da demolizioni e rimozioni		100,000		
			m>	100,000	7,06	706,00
	N0. 9. 4	Trasporto a scarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8:				
45	N0. 9. 4. 1	con natante per il trasporto fino a 5 m3		10,000		
			m>	10,000	87,47	874,70
	P2. 2. 58. 1	CALDAIE IN ACCIAIO PRESSURIZZATE PER PRODUZIONE ACQUA CALDA Fornitura e posa in opera di caldaie in acciaio pressurizzate, per produzione acqua calda, di tipo ad alto rendimento (rendimento superiore del 90% al massimo carico e superiore all'88% al 30% della potenza nominale). Costruzione: Focolare ad inversione di fiamma, a tre giri di fumo di forma cilindrica e chiuso completamente nella parte posteriore da un fondo bombato di grosso spessore. Tubi saldati alla piastra tubiera completi di turbolatori elicoidali. Camera fumi posteriore a tenuta, con portina antiscoppio. Portellone anteriore a tenuta, incernierato e protetto con apposita pigiata in materiale refrattario e completamente apribile alternativamente su entrambi i lati, completo di spia per il controllo della fiamma. Pannello portastrumenti completo di strumenti di regolazione, sicurezza e controllo. Doppio materassino isolante posto sul corpo e sul mantello protetto esternamente da pannelli smontabili in lamiera. Isolamento totale anche sul portellone anteriore e sulla camera fumi posteriore in modo da limitare al minimo le dispersioni ed i ponti termici aumentando di conseguenza il rendimento. Rubinetto				
					a riportare	50.511,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	50.511,04
46	P2. 2. 58. 1. 13	P.ut. 698 kW - P.foc. 760 kW	cad	2,000	7.320,56	14.641,12
				2,000		
	P2. 2. 57. 2	VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA COLLAUDATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di vasi a membrana collaudati I.S.P.E.S.L. e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchiamenti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar. Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.				
47	P2. 2. 57. 2. 8	capacità utile: 100 litri	cad	2,000	211,51	423,02
				2,000		
	P1.15. 3	Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in ceramica smaltata, a forma quadra o rettangolare, dello spessore di 8-10 mm con dimensioni di 15x15 - 13x13 cm, poste in opera con collante adesivo bianco, compresa la sigillatura con cemento bianco:				
48	P1.15. 3. 1	colori chiari-medio chiari	mq	25,000	63,84	1.596,00
				25,000		
		TOTALE Opere Idrauliche				33.314,43
		Opere Elettriche				
					a riportare	67.171,18

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	67.171,18
49	N.01	Manutenzione delle torri faro per illuminazione campo da calcio. Revisione della parabola, sostituzione delle lampade di illuminazione, pulizia sia della parte interna che di quella esterna, incluso il vetro di protezione. Revisione degli attacchi dei cavi di alimentazione e prova di buon funzionamento. Revisione della corretta angolatura della parabola. Compreso di trabatello o di impalcatura per raggiungere in sicurezza la parte illuminante				
			cad.	8,000 8,000	250,00	2.000,00
	N0. 1. 13	Mototopo della portata fino a 4 t:				
50	N0. 1. 13. 1	a caldo				
			h	24,000 24,000	44,31	1.063,44
	P2. 1. 15. 1	INTERRUTTORI AUTOMATICI IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico, di interruttore automatico in scatola isolante, conforme alle norme: CEI 17-5(92), e successive varianti. - Tensione d'impiego nominale, 690V c.a. con frequenza 50/60Hz; - Tensione nominale di isolamento: 750V c.a.; - Corrente nominale: come riportato nelle tavole grafiche; - Protezione con rele° magnetotermico applicato a tutti i poli con termici regolabili fino alla portata massima indicata nelle tavole di progetto; - Potere di c.to c.to a 380/400V c.a. con cosfi° 0.25: * nominale (Icu), verificando con ciclo O-CO (sequenza di prova III) al valore nominale della Icu stessa: come descritto nei tipi; * in servizio (Ics), verificato con ciclo O-CO (sequenza di prova II) al valore nominale della Ics stessa: 50%Icu. - Potere di chiusura in c.to c.to: 2.1 Icu a cosfi° 0.25 per portate fino a 800A e 2.2 Icu a cosfi° 0.2 per portate superiori; - Tensioni di prova: 3000V c.a. a 50Hz per 1min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso-aperto; - Tempototale di interruzione: <15msec fino alla portata di 400A, <20msec oltre. Caratteristiche costruttive: - Contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-VO); - Meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - Organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto; - Contatti protetti con materiale antiarco; - Indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte; - Tarature precisate in sede di DL o nei disegni; - Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 sui morsetti. Il prezzo di fornitura è comprensivo di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto installato e perfettamente funzionante.				
					a riportare	70.234,62

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	70.234,62
51	P2. 1. 15. 1. 89	Interruttore M.T. 4x125A, lth da 10 fino a 63A, lcu=10kA, esecuzione fissa, terminali anteriori	cad	3,000	115,20	345,60
				3,000		
	P2. 1. 13. 1	ACCESSORI PER APPARECCHIDI PROTEZIONE IN SCATOLA ISOLANTE Fornitura e posa in opera di accessori da installare su apparecchi di protezione e/o manovra in scatola isolante. Conformità alle norme CEI 17-44 e CEI 17-45.				
52	P2. 1. 13. 1. 28	Contatti ausiliari 2(A/C) per interruttori in esecuzione fissa fino a 125A	cad	4,000	26,19	104,76
				4,000		
	P2. 1. 14. 3	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO AC Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per corrente alternata (tipo AC), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato; - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.				
53	P2. 1. 14. 3. 2	Int aut. m.t. 10kA, 2P, lcn da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=2A	cad	8,000	98,51	788,08
				8,000		
	P2. 1. 14. 1	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI MODULARI Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico di tipo modulare. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Tensione nominale di isolamento 500V; - Potere di interruzione di corto circuito a 230/400V (cosφ 0,65-0,7 per lcc <6kA e cosφ 0,45-0,5 per lcc <10kA); - lcn con ciclo 1 di 6 aperture e 3 chiusure-aperture automatiche a 1500A con cosφ 0,93-0,98 e ciclo 2 con valore nominale della lcn come descritto nei tipi; - lcs verificato con ciclo di apertura e due cicli di chiusura-apertura automatica a 0,75 lcn; - Tropicalizzato in esecuzione 2; - Classe di limitazione 3. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Compreso ogni onere accessorio per il				
					a riportare	71.473,06

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	71.473,06
54	P2. 1. 14. 1. 25	fissaggio e cablaggio a regola d'arte. Int aut. m.t. 25kA, 1P, In da 16 fino a 25A	cad	8,000 8,000	25,47	203,76
	P2. 1. 1. 2	CAVON07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea.				
55	P2. 1. 1. 2. 14	Cavo N07V-K sez. 1x2,5mmq	m	198,200 198,200	0,79	156,58
56	P2. 1. 1. 2. 15	Cavo N07V-K sez. 1x1,5mmq	m	340,000 340,000	0,49	166,60
		TOTALE Opere Elettriche				4.828,82
		TOTALE Opere impiantistiche				38.143,25
		Categoria Lav. Sicurezza				
	N0. 8. 2	Ponteggio di facciata in struttura metallica ad elementi componibili (telai prefabbricati ad H od a portale) realizzato secondo le norme di legge, escluso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti e la rete di protezione. Compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale):				
57	N0. 8. 2. 1	per il primo mese o frazione di mese	m<	50,000 50,000	13,36	668,00
	N0. 8. 4	Piano di lavoro, sottoponte, tavole e tavolato in genere per fermapiedi, parasassi e parapetti, per ponteggio realizzato secondo le norme di legge. Compreso carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione orizzontale e secondo lo sviluppo):				
58	N0. 8. 4. 1	per il primo mese o frazione di mese	m<	30,000 30,000	5,35	160,50
					a riportare	72.828,50

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	72.828,50
59	N0. 8. 5	Schermo di protezione per ponteggio con reti di nylon; compresi accessori di fissaggio, carico, scarico, montaggio e smontaggio (misurazione secondo sviluppo):				
	N0. 8. 5. 1	per il primo mese o frazione di mese	mc	45,170 45,170	1,39	62,79
60	N0. 8. 1	Ponteggio leggero prefabbricato su ruote gommate (trabatello), a norma di legge, completo di sottoponte, piano di lavoro, scalette, parapetti e fermapiedi; compreso trasporto, carico e scarico, montaggio e smontaggio (misurazione in proiezione verticale):				
	N0. 8. 1. 1	per il primo mese o frazione di mese	mc	19,200 19,200	29,81	572,35
61	P6. 5. 7	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di quadro di distribuzione (IP55)				
	P6. 5. 7. 2	Con 6 prese	cad	1,000 1,000	486,53	486,53
62	P6. 8. 1	Fornitura e posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla, manometro indicazione di carica e con supporto a muro - per il primo mese				
	P6. 8. 1. 6	Da 6 Kg classe di fuoco 113BC	cad	1,000 1,000	49,83	49,83
63	N.02	TOTALE Categoria Lav. Sicurezza				2.000,00
		Categoria Lav. in Economia				
		Lavori in economia	a corpo	1,000 1,000	4.000,00	4.000,00
		TOTALE Categoria Lav. in Economia				4.000,00
		TOTALE LAVORI				78.000,00

