

CITTA' DI  
VENEZIA



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti  
Settore Edilizia Comunale Terraferma  
Servizio Edilizia Sportiva, Magistratura e Sedi Terraferma

**Oggetto: C.I. 14855 Manutenzione straordinaria pista di pattinaggio Marghera  
CUP F79H20000120001**

### **PROGETTO ESECUTIVO**

### **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**



**Mestre, Novembre 2021**

**PROGETTISTI:**

arch. Martina Guermani\*

**RUP:**

dott. Aldo Menegazzi\*

*Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti  
Settore Edilizia Comunale Terraferma*

*Servizio Edilizia Sportiva, Magistratura e Sedi Terraferma – Polo tecnico ex Carbonifera - Viale Ancona, 63 Mestre  
Documento conforme al Sistema di Gestione per la Qualità ISO 9001:2015*

*\* Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. D. Lgs. 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli art. 22, 23 e 23 ter del D. Lgs. 7.3.2005, n. 82.*

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	NP 1	<p><b>Rimozione tamponatura e dipintura parapetto in ferro</b></p> <p>DEMOLIZIONE RECINZIONE INTERNA Demolizione di tutto il recinto interno della pista costituito da tubolari in ferro, rete metallica e tavole in legno. La recinzione è costituita da pannelli in tubo di acciaio da mm 50 fissati al pavimento con un passo di circa 2 m con tamponatura in rete metallica e tavolato fermapiEDE in legno. La lavorazione comprende la demolizione di tutti i manufatti, compreso il taglio dei montanti verticali a livello del pavimento, la chiusura dei fori con malta di cemento per realizzare un fondo perfettamente piano e privo di asperità adatto a ricevere la successiva pavimentazione di resina. Il materiale dovrà essere accuratamente differenziato per tipologia e trasportato alle pubbliche discariche a carico e spese dell'impresa, è da considerarsi compreso il costo di trasporto ed oneri di discarica. Le misure della recinzione da rimuovere sono indicate nella tavola di progetto. Il peso in misura puramente indicativa è di circa 3000kg. Il lavoro si intende a corpo pertanto variazioni in più o in meno non sono considerate al fine della determinazione del prezzo che comprende tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>Rimozione completa</i></p>				
			a corpo	1,00 1,00	4.371,11	4.371,11
2	NP 2	<p><b>RIMOZIONE TAMPONATURE DEL PARAPETTO ESTERNO</b> Lavori di rimozione dei pannelli di tamponatura in polycarbonato dello spessore di mm 4 per una altezza di circa cm 70 ed una lunghezza di circa cm 195 per un totale di 106 moduli e due cancelli di stessa altezza e lunghezza cm 120 e delle tavole in legno battipiede composta da 6 tavole sovrapposte di altezza di circa cm 7 e spessore cm 3, fissate ai ritti mediante viti autofilettanti, compresa separazione dei materiali, carico, trasporto del materiale alle discariche autorizzate per lo smaltimento differenziato e tutti gli oneri per dare il lavoro finito. Si considera compresa la rimozione del</p>				
					a riportare	4.371,11

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	4.371,11
		<p>profilo di congiunzione tra legno e polycarbonato e il suo smaltimento a discarica.</p> <p>Sono da considerarsi compresi il lievo della bullonatura esistente, eventuali tagli necessari per la rimozione della viteria non più rimovibile, numerazione smontaggio con cura ed accatastamento con cura della parte rimovibile della barra di ancoraggio superiore per successivo riutilizzo. Per il restante materiale sono da considerarsi compresi la differenziazione dei materiali, il trasporto ad autorizzata pubblica discarica ed oneri della stessa.</p> <p>Le misure della recinzione da rimuovere sono indicate nella tavola di progetto.</p> <p>Il lavoro si intende a corpo pertanto variazioni in più o in meno non sono considerate al fine della determinazione del prezzo che comprende tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Nota Bene</p> <p>Il profilo superiore di attacco del polycarbonato fissato al parapetto dovrà essere conservato perchè deve essere utilizzato. Lo stesso dovrà essere numerato per il successivo montaggio nello stesso punto di rimozione.</p> <p><i>Rimozione Pannelli</i></p> <p><i>polycarbonato 208*0,70 =1 mc.</i></p> <p><i>legno 208*0,46*0,070 =6,6 mc</i></p>				
			a corpo	1,00	3.124,35	3.124,35
3	NP14	<p>PULIZIA CANALETTA</p> <p>Lievo e riposa, dopo la dipintura computata separatamente, di tutta la grata in acciaio della canaletta di scarico delle acque meteoriche. Pulizia della scolina eseguita a mano e poi lavatura con idropulitrice per rendere la superficie di drenaggio funzionante. Sono compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><i>grata in acciaio</i></p>		170,00		
			m	170,00	5,85	994,50
4	P 1.20. 47. 2	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il				
					a riportare	8.489,96

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	8.489,96
		trattamento antiruggine con due mani di minio di piombo; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto e grafite: su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi				
		<i>Montanti verticali di supporto del parapetto</i>		24,00		
		<i>Corrimano superiore parapetto</i>		42,00		
		<i>Canalina scola</i>		72,00		
		<i>Corrimano esterno parapetto</i>		42,00		
		<i>Attacco 35*35 e placca in mezzeria</i>		21,60		
		<i>Supporto corrimano esterno</i>		7,56		
		<i>Piastre di supporto fermapiede</i>		12,96		
		<i>Parti varie non misurabili</i>		38,00		
			al mq.	260,12	14,79	3.847,17
5	NP 5	<b>TOTALE Rimozione tamponatura e dipintura parapetto in ferro</b>  <b>Resinatura</b>  SISTEMAZIONE GIUNTI TRASVERSALI TRATTASI DEI GIUNTI DELLA PISTA. La lavorazione considera anche piccolo otturazioni di parti ammalorate Apertura e ripulitura dei giunti attivi. Ricostruzione di eventuali parti mancanti con idonee malte cementizie antiritiro. Riempimento/sigillatura degli stessi tramite l'impiego di appositi sistemi elasto/plastici sole zone deteriorate della pista. Il taglio deve essere eseguito con sega ad acqua e deve essere dello spessore e della profondità idonea a permettere la successiva riparazione. Sono da considerarsi compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>Giunti</i>				<b>12.337,13</b>
				140,00		
			m	140,00	7,90	1.106,00
6	NP 6	SIGILLATURA CORDOLO PISTA TRATTASI DELLA LAVORAZIONE DEL GIUNTO DELCORDOLO ESTERNO Apertura, ripulitura e successiva nuova sigillatura con idonei materiali				
					a riportare	13.443,13

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	13.443,13
7	NP 7	<p>elasto/plastici di tutto il perimetro tra cordolo e superficie anello corsa. Compresa la pulizia dei vecchi giunti la loro schiarificazione e tutti gli oneri per dare il lavoro finito e a regola d'arte. L'eventuale taglio deve essere eseguito con sega ad acqua ed essere dello spessore e della profondità idonea a permettere la successiva riparazione. Sono compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><i>Perimetro esterno</i></p>	m	<div>208,00</div> <div>208,00</div>	7,90	1.643,20
8	NP16	<p>SIGILLATURA CANALINA DI SCOLO TRATTASI DELLA LAVORAZIONE DELLA CANALINA che va pulita con prezzo a parte per quanto la resinature la lavorazione è particolare perche la sigillatura deve coprire alcune lacune. Apertura, ripulitura e successiva nuova sigillatura con idonei materiali elasto/plastici di tutto l'anello ai due lati della canalina di scolo, escuso il lievo della stessa da calcolarsi a parte, comprensivo di eventuali riparazioni e stuccature delle parti verticali della canalina necessarie anche a seguito del lavaggio. Sono da considerarsi compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><i>Canaletta acque di scolo</i></p>	m	<div>340,00</div> <div>340,00</div>	7,90	2.686,00
		<p>SISTEMAZIONE DELLE CANALETTE</p> <p>Sistemazione delle canalette esistenti nella parte in cui queste non sono più complanari con la pista.</p> <p>La lavorazione consiste nella posa di un prodotto autolivellante che ripristini il livello della pista fino al raggiungimento del livello della canaletta di scolo;</p> <p>Le operazioni saranno le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lievo della griglia</li> <li>- levigatura e pulizia della zona oggetto dell'intervento in modo di permettere all'autolivellante di aderire al fondo;</li> <li>- steresura dell'autolivellante sul fondo della pista per ottenere una perfetta complanarità tra la pista stessa e la canaletta;</li> <li>- levigatura della superficie ottenuta atta alla preparazione della stessa alla ricezione di successiva pavimentazione in resina.</li> </ul>			a riportare	17.772,33

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	17.772,33
		<p>Il prezzo viene calcolato per metro lineare mentre la larghezza, stimata in circa 50-120 cm di lunghezza, sarà quella necessaria all'ottenimento della complanarità necessaria per l'applicazione della resina.</p> <p><i>circa ml 12 parte ammalorata angolo sud ovest pista interna</i></p>				
			m	12,00		
				12,00	25,40	304,80
9	NP 9	<p>SISTEMAZIONE SUPERFICIE DELL'ANELLO PISTA</p> <p>Abrasione/levigatura superficiale della intera superficie tramite apposita attrezzatura meccanica al fine di asportare quanto in via di distacco e rendere ricettivo il supporto alle successive lavorazioni e ripristinare la planarità della superficie ove necessario.</p> <p>- Ricostruzione delle parti mancanti tramite idonee malte cementizie elasto/plastiche.</p> <p>- Trattamento di primerizzazione mediante applicazione di PRIMER EPOSSIDICO DI MARCA PRIMARIA sistema a base di resine epossidiche, ad elevato grado di penetrazione quale consolidante del supporto e promotore di adesione alle successive lavorazioni. QUANTITA' KG. 0,150 circa per m².</p> <p>- Fornitura e posa in opera di RESINE EPOSSIDICHE DI MARCA PRIMARIA in emulsione acquosa. Tricomponente specifico per supporti umidi e per successivi rivestimenti di natura resinosa. Il prodotto risulta permeabile al vapore acqueo e impermeabile all'acqua. Applicazione manuale in n. 2 passate successive da personale specializzato. QUANTITA' KG. 0,800 circa per m². (1^ mano)</p> <p>Realizzazione di rivestimento sintetico di finitura mediante fornitura e posa in opera di a base di resine acriliche modificate, specifico per la pavimentazione finale di superficisportive per lo svolgimento del pattinaggio a rotelle. Applicazione manuale in n. 3 passate successive da personale specializzato. Sistema a base di polimeri acrilici e cariche a granulometria mista, con elevata resistenza alla abrasione e pigmenti resistenti ai raggi U,V, Caratterizzato da ottima aderenza e adeguata scorrevolezza, consente l'utilizzo della superficie in totale sicurezza.</p>				
					a riportare	18.077,13

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>QUANTITA' KG. 1,00 circa per m<sup>2</sup> (2<sup>a</sup> mano).</p> <p>Colori secondo il regolamento FISR punto 4.8.2.: "Non vi è un colore della pavimentazione obbligatorio. Il colore comunque non deve essere scuro e deve permettere di distinguere chiaramente le segnature della pista. Quale semplice indicazione si sottolinea che i colori al momento più rappresentativi delle piste ad anello sono: RAL 5015 Interno della pista "parte piana" RAL 5017 Pista ad Anello". Compresa realizzazione di linee perimetrali dell'anello oltre alle linee di partenza e di arrivo tramite idonei materiali nel rispetto delle norme federali vigenti. Compresa la realizzazione della segnaletica necessaria secondo il regolamento della FISR del 27/1/2020 ed eventuali aggiornamenti. <i>Sviluppo pista</i></p>			riporto	18.077,13
10	NP 8	<p>SISTEMAZIONE SUPERFICIE DELLA PARTE INTERNA ALL'ANELLO PISTA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrasione/levigatura superficiale della intera superficie tramite apposita attrezzatura meccanica al fine di asportare quanto in via di distacco e rendere ricettivo il supporto alle successive lavorazioni e ripristinare la planarità della superficie ove necessario.</li> <li>- Ricostruzione delle parti mancanti tramite idonee malte cementizie elasto/plastiche.</li> <li>- Trattamento di primerizzazione mediante applicazione di Primer sistema a base di RESINE EPOSSIDICHE DI MARCA PRIMARIA, ad elevato grado di penetrazione quale consolidante del supporto e promotore di adesione alle successive lavorazioni. QUANTITA' KG. 0,150 circa per m<sup>2</sup>.</li> <li>- Fornitura e posa in opera di Barirera, a base di RESINE EPOSSIDICHE A SOLUZIONE ACQUOSA DI MARCA PRIMARIA (1<sup>a</sup> mano). Tricomponente specifico per supporti umidi e per successivi rivestimenti di natura resinosa. Il prodotto risulta permeabile al vapore acqueo e impermeabile all'acqua.</li> <li>- Applicazione manuale in n. 1 passata da personale specializzato. QUANTITA'</li> </ul>	m <sup>2</sup>	<div>1.134,00</div> <div>1.134,00</div>	24,76	28.077,84
					a riportare	46.154,97

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>KG. 0,500 circa per m².</p> <p>- Realizzazione di rivestimento sintetico di finitura mediante fornitura e posa in opera di prodotto idoneo a scelta della D.L. a base di resine acriliche modificate (2ª mano), specifico per la pavimentazione finale di superfici sportive per lo svolgimento del pattinaggio a rotelle. Applicazione manuale in n. 2 passate successive da personale specializzato. Sistema a base di polimeri acrilici e cariche a granulometria mista, con elevata resistenza alla abrasione e pigmenti resistenti ai raggi U,V, Caratterizzato da ottima aderenza e adeguata scorrevolezza, consente l'utilizzo della superficie in totale sicurezza. QUANTITA' KG. 0,800 circa per m².</p> <p>Colori a richiesta della DL. <i>parte interna e lunette</i></p>			riporto	46.154,97
11	NP12	<p>SISTEMAZIONE DELLE PARTI AMMALORATE</p> <p>Sistemazione delle zone soggette a grandi lacune mediante il taglio con sega della zona ammalorata effettuando un taglio di un quadrato dalle dimensioni di circa un metro, la demolizione di tutta la parte deteriorata finì al massimo di 20 cm, posa di impermeabilizzante liquido, posa in opera di calcestruzzi fibrinforzato fino al livello della pista, il rifacimento del fondo che dovrà essere complanare alla pista, nel prezzo sono compresi anche i giunti di dilatazione tra la parte nuova e la parte esistente della pista. Sono da considerarsi compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>A) Superfici fino a 0,3 m² <i>zone ammalorate</i></p> <p><i>chiusura pozzetto prese elettriche</i></p>	m²	<div>1.490,00</div> <div>1.490,00</div>	18,29	27.252,10
12	NP15	<p>INTERVENTI SU DISLIVELLO ESTERNO DELL'ANELLO CORSA</p> <p>Eliminazione dello spigolo in calcestruzzo di altezza media pari a cm 2 mediante molatura e levigatura della zona interessata dalla presenza di un gradino di dislivello tra il cordolo in</p>	cad	<div>2,00</div> <div>0,50</div> <div>2,50</div>	74,21	185,53
					a riportare	73.592,60



## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
13	NP 3	calcestruzzo esterno e la superficie dell'anello della pista, al fine di eliminare il dislivello e portare a quota la pavimentazione E' compresa la rimozione del materiale di risulta e pulizia con idonea attrezzatura. <i>parti curvilinee della pista</i>			riporto	73.592,60
			m	110,00 110,00		
					20,88	2.296,80
		<b>TOTALE Resinatura</b>				<b>63.552,27</b>
		<b>Tamponatura parapetto</b>  FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA NUOVA TAMPONATURA REALIZZATA NELLE SEGUENTI MODALITA' Fornitura e posa in opera di tavola battipiede con lastre in laminato autoportante ad alta pressione (HPL) a forte spessore per esterni di colorazione a scelta della DL costituito da strati di fibre cellulosiche impregnate con resine fenoliche termoidurenti con uno o più strati superficiali di carta decorativa impregnati di resine termoidurenti legate insieme con processo ad alta pressione con speciale protezione alle intemperie avente altezza di cm 39, spessore di mm 16 e lunghezza variabile fino a m 2 da verificare in sito e fissato alle piastre esistenti con idonea viteria ad un'altezza pari a circa 1 cm dal suolo. La lavorazione per la posa in opera della parte in HPL è comprensiva delle lavorazioni di taglio delle lastre a misura, posa in opera, foratura delle stesse, fissaggio con idonea bullonatura in acciaio INOX. Come desumibile dagli elaborati grafici (tav. 5, tav. 6, tav. 7). Fornitura e posa in opera di sei profili in alluminio elettrocolorato (colorazione a scelta della DL): profilo ad L diseguale 30x10x2, profilo ad L diseguale 40x15x2, una barra piatta 30x4 ed una ulteriore barra piatta 70x5 una barra piatta 50x3 da posizionarsi in mezzeria del tamponamento in policarbonato, nonché un'ulteriore barra piatta 30x4 posizionata sul bordo superiore del pannello in policarbonato, come rilevabile dalle tavole progettuali. Lo spigolo della L lato pista deve essere smussato. Posa che comprende adeguato fissaggio con viteria in acciaio INOX della struttura in alluminio alla lastra in HPL previo				
					a riportare	75.889,40

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>montaggio della stessa.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tamponatura composta da lastre in polycarbonato compatto con doppia protezione U.V. trasparente, dimensioni mm 87x8 e lunghezza variabile fino a m 2 da verificare in sito, posizionate al di sopra del battipiede posizionato con successiva foratura e fissaggio con adeguata viteria del lato orizzontale inferiore alla struttura in alluminio montata e fissata e del lato superiore alla piastra di supporto sopra all'esistente e fermata con piastra accantonata nella fase di smontaggio della tamponatura esistente preventivamente riverniciata e adeguata viteria.</p> <p>La lavorazione è da considerarsi comprensiva del taglio delle lastre a misura per ogni pannello, il fissaggio e tutti gli oneri per dare il lavoro finito.</p> <p>Fornitura, taglio a misura e posa in opera di adeguato profilo in polycarbonato con sezione ad H, come si vede dai disegni progettuali, per la giunzione verticale tra due pannelli in polycarbonato tra loro adiacenti.</p> <p>Particolare cura deve essere posta nella realizzazione della recinzione, la quale deve rispondere a rigidi criteri di sicurezza per gli atleti. La recinzione deve costituire una superficie liscia, continua e possibilmente trasparente, resistente alle azioni dinamiche impresse dagli atleti. Devono essere adottate soluzioni con spigoli arrotondati e superfici continue con fessure non più larghe di mm 5 sia in senso verticale che orizzontale (ad eccezione dei 1 cm di distanza da terra del pannello fermapiede) come indicato nel punto 4,9 comma 2 del regolamento per l'omologazione degli impianti per il pattinaggio corsa Pista ad anello approvato con delibera CONI n.°22/ del 27/1/2020.</p> <p>Il sistema di fissaggio del battipiede in HPL alla struttura del parapetto, nonché di fissaggio tra il battipiede e il pannello in polycarbonato prevede l'esecuzione di forature e sistema di fissaggio con viteria e rivetti di varia natura, come da tavole progettuali. Anche per quanto concerne il sistema di fissaggio del pannello in polycarbonato vi sono diverse tipologie di viteria, anche queste individuate nelle tavole progettuali.</p> <p>Sono da considerarsi compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro</p>			riporto	75.889,40
					a riportare	75.889,40

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
14	NP 4	finito a perfetta regola d'arte. <i>policarbonato, battipiede e profili in alluminio</i>	m	208,00	riporto	75.889,40
		208,00		158,76		
		Fornitura e posa in opera, con saldatura, di piastra in acciaio da 120 x 50 sp. 3 mm con due fori saldata con barra a sezione quadra 15 x 15 lunghezza 34 mm da saldare in opera ad ogni montante del parapetto a metà altezza. <i>piastra</i>	kg		6,72	3,80
		<i>barra</i>		132,16		
15	NP17			138,88		
		TOTALE Tamponatura parapetto				33.549,82
		Traliccio per illuminazione del fotofinish				
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTALE IN ACCIAIO PER SUPPORTO ILLUMINAZIONE Lievo dei fari esistenti dal traliccio sulla linea del traguardo. Nel lievo dei fari è compreso lo stacco dell'alimentazione elettrica, il lievo della parte impiantistica, l'accurata rimozione e l'accatastamento dei fari esistenti, comprensivi di staffe, loro accatastamento ed eventuale conferimento a discarica. E' inoltre compresa la fornitura e posa di portale in acciaio zincato per supporto dell'illuminazione relativa al fotofinish, realizzato con struttura metallica come da disegni progettuali in acciaio zincato e dipintura a polveri secondo le indicazioni della DL, nel prezzo è compresa messa in opera del palo secondo le indicazioni della ditta costruttrice, il suo fissaggio ai tirafondi che saranno realizzati nel plinto, il lievo dei sei fari esistenti, la loro riposa e cablaggio, utilizzando i cavi e le staffe esistenti. Nel prezzo è compreso il calcolo con relazione tecnica a firma di tecnico abilitato per la struttura a portale con sbraccio,e la relazione di calcoclo con i dettagli costruttivi a firma di tecnico abilitato del plinto compresi i ferri d'armo. Il nuovo traliccio deve avere le seguenti caratteristiche: - Palo Segnaletico serie Master L 7,500 mm H 4,380 mm composto da : - Stelo Poligonale 250 x 5 x 4380 mm				
					a riportare	109.439,22

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	109.439,22
		- Braccio Ottagonale Tipo 190 x 5 x7500 mm - Materiale : Acciaio S 355 JR UNI EN 10025 - Finitura Superficiale : Zincatura a caldo EN 1461 + Eventuale verniciatura RAL da definire - Accessori : Tirante D 16 mm con Canaula di regolazione - Botola Ispezione Rinforzata H 1200 mm da base Torre - Piastra di Base Spessore 30 mm completa di Tirafondi M24 con Dima grezza di Posa <i>nuovo traliccio</i>		1,00		
			a corpo	1,00	7.550,43	7.550,43
16	P 2. 1. 8. 7. 3	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm <i>interno plinto fino interno del palo</i>		10,00		
			m	10,00	4,07	40,70
17	14E. 05.004 .a	<b>Plinto</b> Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10				
					a riportare	117.030,35

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	117.030,35
		<i>zona plinto</i>				
18	14E. 02.004 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00 <i>realizzazione plinto</i>	m <sup>2</sup>	7,50 7,50	27,40	205,50
19	14E. 08.002 .i	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso	m <sup>3</sup>	3,00 3,00	9,03	27,09
					a riportare	117.262,94

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	117.262,94
		l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5 <i>plinto</i>	m³	2,70 2,70	144,23	389,42
20	14E. 08.004 00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K <i>Staffa superiore 14 L 2470 mm.</i>  <i>Staffa inferiore 14 L3770 Acciaio B45 0 C</i>		56,63 78,41		
21	14E. 08.006 .a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <i>4 parti</i>	kg	135,04	1,43	193,11
22	14E. 14.010 .a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a	m²	7,20 7,20	23,38	168,34
					a riportare	118.013,81

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	118.013,81
		<p>granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m<sup>2</sup> nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m<sup>2</sup>, l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m<sup>2</sup> nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli</p>				
					a riportare	118.013,81

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m2, l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 10 cm <i>zona plinto</i>			riporto	118.013,81
23	E.06.07.e	Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO (voci H.1.11.a – H.1.11.b – H.1.11.c – H.1.11.d – H.1.11.e) Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di	m²	9,00 9,00	34,85	313,65
					a riportare	118.327,46



## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.</p> <p>SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV (voci H.1.11.f- H.1.11.g)</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei</p>			riporto	118.327,46
					a riportare	118.327,46

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	118.327,46
24	E.06.05.00	DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT Per terreni di scavo classificati come RIFIUTO, rientranti entro i limiti di colonna B del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) <i>Scavo plinto 15 t</i>	t	15,00 15,00	25,30	379,50
25	NP 22	Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata) COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Trasporto a discarica a 20 km del terreno plinto per totali 15 t</i>	t/km	300,00 300,00	0,19	57,00
26	14E. 08.001 .b	ANALISI E OMOLOGA MATERIALI PROVENIENTI DA SCAVI Esecuzioni di analisi di tutti gli analiti previsti dal D.Lgs. 152/2006, su materiali provenienti da scavi. Si intendono compresi e compensati gli oneri per il prelievo e la campionatura, le analisi di laboratorio, il rilascio dell'omologa per il conferimento a discarica, eventuali test di cessione.	cad.	1,00 1,00	435,05	435,05
		Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 <i>Magrone plinto</i>	m³	0,34 0,34	85,51	29,07
					a riportare	119.228,08

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	119.228,08
27	14E. 08.003 00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA		2,70		
			m³	2,70	7,81	21,09
28	NP18	<b>TOTALE Plinto</b>  <b>Modifica e spostamento conchiglia fotofinish</b>  SPOSTAMENTO CONCHIGLIA IMPIANTO ELETTRICO FOTOFINISH La lavorazione comprende il lievo della tensione lo stacco del montante dal quadretto posto all' interno della conchiglia la realizzazione di una giuntura del cavo realizzata con apposita muffola e la posa su un pozzetto, lo spostamento sotto il nuovo palo del fotofinish della cassetta di nuova fornitura e opportunamente fissata su una nuova base in acciaio compresa la sostituzione della morsettiera esistente ed al ricablaggio dei cavi il montaggio di tutti i componenti tolti dalla vecchia cassetta la posa ed il ricablaggio di tutti gli elementi interni alla vecchia cassetta compresa la verifica della funzionalità,la riposa di della scatola posta nella parte esterna destra della vecchio armadio e tutti gli oneri per dare il lavoro finito e gli impianti funzionanti .( Escluse le opere murarie dove è necessaria la capacità di un muratore)comprese le opere di demolizione del plintino. <i>Spostamento Conchiglia</i>		1,00 a 1,00 corpo	843,05	843,05
		<b>TOTALE Modifica e spostamento conchiglia fotofinish</b>				<b>843,05</b>
29	P 2. 1. 26. 1. 1	<b>TOTALE Traliccio per illuminazione del fotofinish</b>  <b>Lavorazioni raccordi elettrici</b>  APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEROINDURENTE Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero				<b>10.653,00</b>
					a riportare	120.092,22

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di</p>			riporto	120.092,22
					a riportare	120.092,22

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67 <i>Da inserire in pozzetto impianto fotofinish scatola nuova</i></p>			riporto	120.092,22
			cad	1,00		
				1,00	19,30	19,30
30	P 2. 1. 26. 1. 7	<p>APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEROINDURENTE Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoinducente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoinducente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di</p>				
					a riportare	120.111,52

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	120.111,52
		tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44 <i>Da inserire in pozzetto impianto fotofinish scatola nuova</i>		4,00		
			cad	4,00	18,65	74,60
31	P 2. 1. 26. 1. 12	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEROINDURENTE Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Lampada spia IP65				
					a riportare	120.186,12

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	120.186,12
		<i>Da inserire in pozzetto</i>				
32	P 2. 1. 8. 9. 1	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Pozzetto prefabbricato dim. int. 300x300x300mm <i>Pozzetto in PVC</i>	cad	1,00 1,00	17,57	17,57
33	NP10	INTERRAMENTO DELLA SCATOLA ELETTRICA PROSPICIENTE LA LINEA DI ARRIVO Interramento della scatola elettrica prospiciente la linea di arrivo. La lavorazione comprende: - Taglio della pavimentazione mediante sega, - Posizionamento della scatola elettrica nel foro realizzato, - Chiusura con apposito sigillante <i>linea di arrivo</i>	cad	1,00 1,00	68,60	68,60
34	P 2. 1. 12. 3. 2	CENTRALINO MODULARE IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di centralino modulare in materiale plastico porta apparecchi per posa a vista: Caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 17-13/3 e successive varianti; - Cassetta di contenimento apparecchiature da parete, in materiale termoplastico autoesingente; - Installazione degli apparecchi su guida DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; - Portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; - Cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; - Targhette di designazione delle apparecchiature; - Elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature. - Grado di protezione:	a corpo	1,00 1,00	189,43	189,43
					a riportare	120.461,72

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	120.461,72
35	P 2. 1. 8. 1. 7	a seconda dei tipi. Centralino fino a 8 moduli, IP65 <i>impianto fotofinish scatola nuova</i>	cad	1,00 1,00	27,49	27,49
		TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flex diam. 63mm <i>impianto fotofinish scatola nuova</i>				
36	P 2. 1. 1. 2. 13	CAVO N07V-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. Cavo N07V-K sez. 1x4mmq	m	5,00 5,00	6,55	32,75
					a riportare	120.521,96



## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
37	NP11	<i>impianto fotofinish scatola nuova</i>	m		riporto	120.521,96
				50,00		
				50,00	1,16	58,00
		LIEVO DELLA COLONNINA ESISTENTE E DEL QUADRO Lievo della colonnina esistente e del quadro. La lavorazione comprende lo stacco elettrico del quadro elettrico esistente, lo smontaggio dello stesso con cura, il lievo della colonnina di supporto e la realizzazione di un foro a terra a circa m 1,5 di distanza dalla scatola esistente. Il foro deve essere adatto a contenere adatto pozzetto stagno con presa elettrica. E' da intendersi compreso il cablaggio elettrico tra il pozzetto esistente e quello di nuova realizzazione. Sono compresi tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>colonnina esistente</i>		1,00		
38	NP13A		a	1,00	275,81	275,81
			corpo			
		<b>TOTALE Lavorazioni raccordi elettrici</b>				<b>763,55</b>
		<b>Fari a led</b>				
39	NP 19	SMONTAGGIO FARI ESISTENTI TORRE FARO Smontaggio di fari esistenti sulle torri faro. La lavorazione comprende lo stacco dell'energia elettrica, il nolo di adatta piattaforma elevatrice, lo stacco e il lievo dei fari esistenti, l'abbassamento a terra, il trasporto a pubblica discarica autorizzata compresi gli oneri di discarica. La lavorazione si intende compresa di tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per proiettore <i>Totale proiettori presenti su 4 torre faro</i>	Cada uno	16,00		
				16,00	137,90	2.206,40
		FORNITURA FARI LED TRALICCIO FOTOFINISH Fornitura di faro led tipo MS-LTU800W-A05 o equivalente POTENZA: fino a 300 W Materiale: Alluminio SORGENTE LED: 294pcs Philips 5050 CCT: 3000/4000/5000/6000K Input Voltaggio: AC100-277V CRI: >80Ra				
					a riportare	123.062,17

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	123.062,17
40	NP13B	<p>Fattore di potenza: =0.95 Efficienza sorgente LED: 170 lm/W @ 525 mA La fornitura è da intendersi comprensiva di adeguato staffaggio per il supporto e l'installazione su traliccio fotofinish. <i>Per sistema fotofinish</i></p> <p>INSTALLAZIONE NUOVI FARI TORRE FARO L'installazione dei nuovi fari sulle torri faro. La lavorazione comprende lo stacco dell'energia elettrica, il nolo di adatta piattaforma elevatrice, l'installazione ed il cablaggio di nuovi fari dotati di idonee staffe, inclusa la prova di funzionamento degli stessi. La lavorazione si intende compresa di tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per proiettore <i>Installazione nuovi proiettori 4 torri faro</i></p>	cad	<div>6,00</div> <div>6,00</div>	551,20	3.307,20
41	NP 20B	<p>INSTALLAZIONE NUOVI FARI LINEA FOTOFINISH Installazione dei nuovi fari. La lavorazione comprende lo stacco dell'energia elettrica, l'installazione ed il cablaggio di nuovi fari dotati di idonee staffe su portale a bandiera, inclusa la prova di funzionamento degli stessi. La lavorazione si intende compresa di tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per proiettore</p>	Cada uno	<div>16,00</div> <div>16,00</div>	102,48	1.639,68
42	NP 20A	<p>SMONTAGGIO FARI ESISTENTI FOTOFINISH Smontaggio di fari esistenti sul portale del fotofinish. La lavorazione comprende lo stacco dell'energia elettrica, lo stacco e il lievo dei fari esistenti, l'abbassamento a terra, il trasporto a pubblica discarica autorizzata compresi gli oneri di discarica. La lavorazione si intende compresa di tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per proiettore</p>	Cada uno	<div>6,00</div>	39,09	234,54
			Cada uno	<div>6,00</div>	58,86	353,16
					a riportare	128.596,75

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
43	NP 21	ELABORAZIONE PIANO ILLUMINOTECNICO Elaborazione di piano illuminotecnico per rispettare le norme della FISR vigenti ed in particolare garantire un illuminamento medio sul piano orizzontale in lux almeno pari a 300 ed un rapporto di illuminamento minimo/medio almeno pari a 0,7. Sulla linea di arrivo sono richiesti almeno 2000 lux misurati ad 1 metro dal piano della pista.			riporto	128.596,75
				1,00		
			a	1,00	4.350,50	4.350,50
			corpo			
44	P 6. 8. 1. 6	<b>TOTALE Fari a led</b>  <b>Sicurezza</b> 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 Da 6 Kg classe di fuoco 113BC (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>ESTINTORE</i>				<b>12.091,48</b>
				1,00		
			cad	1,00	49,83	49,83
45	P 6.21. 1. 1	Valigetta con materiale di pronto soccorso dotata di supporto per attacco a parete per interventi sul luogo di lavoro Fino 6 persone dim. mm 320 x 220 x 125 (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Cassetta di Sicurezza 3 mesi</i>				
				3,00		
			cad.x	3,00	72,82	218,46
			mes			
46	P 6.24. 1. 1	Assistenza al sopralluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico di cantiere, durata 1 ora Assistenza al sopralluogo del coordinatore per l'esecuzione da parte del direttore tecnico (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>RIUNIONI</i>  <i>due al mese</i>				
				4,00		
			ora	4,00	29,59	118,36
47	P 6.24. 5. 1	Compilazione settimanale del programma lavori svolti e da svolgere a cura del DTC Compilazione settimanale del programma lavori svolti e da svolgere a cura del DTC (Onere sicurezza aggiuntivo)				
					a riportare	133.333,90

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	133.333,90
		<i>Per due mesi</i>				
			ora	4,00		
				4,00	27,82	111,28
48	P 6. 5. 6. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4) Quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4) (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Quadro elettrico di cantiere</i>				
			cad	1,00		
				1,00	737,45	737,45
49	F 6. 9. 3. 1	Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio Dimensioni mm 333 x 125. Distanza massima di lettura m 4 (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Cartelli Vari</i>				
			cad	2,00		
				2,00	1,81	3,62
50	F 6. 9. 3. 2	Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio Dimensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12 (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Cartelli Vari</i>				
			cad	2,00		
				2,00	5,60	11,20
51	F 6. 9. 7. 1	Cartelli di emergenza/salvataggio rettangolari in alluminio Dimensioni mm 120 x 145 (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Cartelli Vari</i>				
			cad	2,00		
				2,00	1,37	2,74
52	F 6. 9. 22. 1	Nastro segnaletico bianco rosso in rotolo da m 200 Nastro bianco rosso (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Confezioni di nastro</i>				
			m	50,00		
				50,00	3,01	150,50
53	P 6. 9. 4. 2	Cartelli antincendio rettangolari in alluminio Dimensioni mm 160 x 210 (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Cartelli antincendio</i>				
			cad	4,00		
				4,00	3,75	15,00
54	P 6. 3. 3. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box bagno con struttura ed infisso in materiale plastico, pavimento in pvc, impianto elettrico, vaso con sistema di scarico a fossa chimica, posato a terra su				
					a riportare	134.365,69

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	134.365,69
		basamento predisposto - per il primo mese Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso a sedere (Onere sicurezza aggiuntivo)				
			cad	1,00		
				1,00	59,34	59,34
55	P 6. 3. 4. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box bagno con struttura ed infisso in materiale plastico, pavimento in pvc, impianto elettrico, vaso con sistema di scarico a fossa chimica, posato a terra su basamento predisposto - per ogni mese successivo Dimensioni mm 1000 x 1000 con vaso a sedere (Onere sicurezza aggiuntivo)				
			cad.x mes	2,00		
				2,00	30,54	61,08
56	P 6. 1. 4. 1	Formazione di recinzione in rete metallica di altezza pari a due metri esterna sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori Per il primo mese (Onere sicurezza aggiuntivo)				
				40,00		
			al mq.	40,00	11,93	477,20
57	P 6. 1. 4. 2	Per ogni mese successivo (Onere sicurezza aggiuntivo)				
				80,00		
			mq x mes	80,00	1,16	92,80
58	P 6. 1. 5. 1	Formazione di recinzione in rete plasticata di altezza pari a due metri esterna sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventi trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori Per il primo mese (Onere sicurezza aggiuntivo)				
			al mq.	160,00		
				160,00	12,10	1.936,00
59	P 6. 1. 5. 2	Per ogni mese successivo (Onere sicurezza aggiuntivo)				
				320,00		
					a riportare	136.992,11

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	136.992,11
60	P 6.15. 1. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su ruote costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo, parapetto regolare, struttura portante metallica e ruote oltre ai dispositivi di bloccaggio, fissaggio, stabilizzazione ed ancoraggio (considerando lo sviluppo in altezza di un singolo ponte) fino a 4 m Per i primi 5 giorni (Onere sicurezza aggiuntivo)	mq x mes	320,00	1,21	387,20
61	P 6.15. 1. 2	Per ogni giorno successivo (Onere sicurezza aggiuntivo)	cad	2,00 2,00	244,39	488,78
62	P 6. 8. 2. 6	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 ogni mese successivo Da 6 Kg classe di fuoco 113BC (Onere sicurezza aggiuntivo)	cad.x mes	2,00 2,00	19,72	39,44
63	P6. 1. 11. 1	Delimitazione aree realizzata con la stesura di nastro bicolore (bianco e rosso), sostenuto da paletti in ferro h = 1,2 m, a distanza di m. 2 uno dall'altro, compreso allestimento e disallestimento Per il primo mese (Onere sicurezza aggiuntivo)	cad.x mes	4,00 4,00	3,57	14,28
64	P 6. 6. 5. 1	Installazione di apparecchi di segnalazione a bassa tensione per delimitazioni e recinzioni di cantiere con lampade a 6-12 V Corpo illuminante IP 65 (Onere sicurezza aggiuntivo)	ml	50,00 50,00	2,25	112,50
65	14Z. 03.001 00	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere.	cad	4,00 4,00	19,33	77,32
					a riportare	138.111,63

## COMPUTO ESECUTIVO Pattinodromo Marghera

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	138.111,63
66	F 6. 1. 6	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere. INCONTRI PERIODICI SICUREZZA (Onere sicurezza aggiuntivo)	h	3,00 3,00	26,65	79,95
		Operaio comune (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Moviere peraccompagnamento mezzi sul vialetto nel caso di compresenza durante l'ingresso pomeridiano degli atleti da via della fonte</i>	ora	10,00 10,00	28,71	287,10
67	NP S 1	Disinfezione periodica e/o straordinaria dei locali bagno al fine di ridurre la presenza di agenti patogeni come batteri, spore fungine e virus eventualmente presenti e rendere l'ambiente più sicuro per la presenza umana, da eseguire mediante nebulizzazione di perossido di idrogeno o altro prodotto idoneo, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. (Onere sicurezza aggiuntivo)	a corpo	1,00 1,00	500,00	500,00
68	EC 1	<b>TOTALE Sicurezza</b>				<b>6.031,43</b>
		<b>ECONOMIE</b>				
		Economie <i>Lavori di difficile valutazione con prezziari, piccole lavorazioni impreviste che possono intervenire nel corso dei lavori</i>	ora	1,00 1,00	10.941,40	10.941,40
		<b>TOTALE ECONOMIE</b>				<b>10.941,40</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>149.920,08</b>