



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



comune di  
**PRATO**  
Codice Fiscale: 84006890481

*Progetto:*

**INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DI CAMPI ESISTENTI :**

**LOTTO I \_ CAMPO DA RUGBY " MONTANO "**  
**LOTTO II \_ CAMPO DA CALCIO "MALISETI"**  
**LOTTO III \_ CAMPO DA CALCIO "RIBELLI"**  
**LOTTO IV \_ CAMPO DA CALCIO " FANTACCINI "**

CUP: C37H21001490001

*Titolo:*

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

*Fase:*

**PROGETTO ESECUTIVO**

Servizio:	<b>Edilizia Scolastica e Sportiva</b>
Dirigente del Servizio:	<b>Arch. Laura Magni</b>
Responsabile Unico del Procedimento:	<b>Arch. Stefano Daddi</b>

*Progettisti:*

*Progetto  
Architettonico:*

Arch. Laura Benfante  
Arch. Cecilia Arianna Gelli  
Geom. Serena Orlandi

*Progetto Impianti:*

Azeta Progetti Studio Tecnico Associato  
Ing. Rossano Nucci

*Coordinatore sicurezza in  
fase di progetto ed esecuzione:*

Azeta Progetti Studio Tecnico Associato  
Geom. Luca Giorgi

*Progetto strutturale:*

Ing. Francesco Sanzo

**REV01**

**Elaborato: 00\_CME - Computo metrico estimativo**

Spazio riservato agli uffici:

**Data: Maggio 2023**

### SCHEMI RIASSUNTIVI

	OPERE ARCHITETTONICHE	OPERE STRUTTURALI	IMPIANTI IDRAULICI	IMPIANTI ELETTRICI	TOTALI
<b>LOTTO I – Montano</b>	€ 678.392,68	€ 7.780,37	€ 19.753,42	€ 0,00	<b>€ 705.926,47</b>
<b>LOTTO II – Maliseti</b>	€ 260.782,34	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 260.782,34</b>
<b>LOTTO III – Ribelli</b>	€ 472.700,42	€ 6.068,83	€ 41.299,45	€ 102.767,07	<b>€ 622.835,77</b>
<b>LOTTO IV – Fantaccini</b>	€ 0,00	€ 17.572,91	€ 0,00	€ 240.596,86	<b>€ 258.169,77</b>
<b>TOTALI</b>	<b>€ 1.411.875,44</b>	<b>€ 31.422,11</b>	<b>€ 61.052,87</b>	<b>€ 343.363,93</b>	<b>€ 1.847.714,35</b>

	OG1	OS3	OS6	OS30	OS24	TOTALI
<b>LOTTO I – Montano</b>	€ 240.196,54	€ 19.731,75	€ 444.908,72	€ 0,00	€ 1.089,46	<b>€ 705.926,47</b>
<b>LOTTO II – Maliseti</b>	€ 83.733,66	€ 0,00	€ 177.048,68	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 260.782,34</b>
<b>LOTTO III – Ribelli</b>	€ 224.641,99	€ 41.299,45	€ 254.127,26	€ 102.767,07	€ 0,00	<b>€ 622.835,77</b>
<b>LOTTO IV – Fantaccini</b>	€ 17.572,91	€ 0,00	€ 0,00	€ 240.596,86	€ 0,00	<b>€ 258.169,77</b>
<b>TOTALI</b>	<b>€ 566.145,10</b>	<b>€ 61.031,20</b>	<b>€ 876.084,66</b>	<b>€ 343.363,93</b>	<b>€ 1.089,46</b>	<b>€ 1.847.714,35</b>

	LOTTO I Montano	LOTTO II Maliseti	LOTTO III Ribelli	LOTTO IV Fantaccini	TOTALI	%
Opere propedeutiche E demolizioni	€ 1.000,31	€ 61.906,85	€ 2.006,30	€ 4.671,24	<b>€ 69.584,70</b>	<b>3,77%</b>
Scavi, scotici e Preparazioni terreno	€ 31.752,79	€ 1.719,48	€ 27.472,54	€ 2.085,07	<b>€ 63.029,88</b>	<b>3,41%</b>
Realizzazione drenaggi	€ 58.494,76	€ 0,00	€ 51.275,96	€ 0,00	<b>€ 109.770,72</b>	<b>5,94%</b>
Realizzazione sottofondi	€ 134.414,41	€ 11.691,45	€ 126.021,11	€ 0,00	<b>€ 272.126,97</b>	<b>14,73%</b>
FPO manti in erba Sintetico	€ 444.908,72	€ 177.048,68	€ 254.127,26	€ 0,00	<b>€ 876.084,66</b>	<b>47,41%</b>
Spandimento terre	€ 1.089,46	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 1.089,46</b>	<b>0,06%</b>
FPO arredi e finiture	€ 9.501,42	€ 7.409,46	€ 14.409,88	€ 0,00	<b>€ 31.320,76</b>	<b>1,70%</b>
Impianto irrigazione	€ 19.731,75	€ 0,00	€ 41.299,45	€ 0,00	<b>€ 61.031,20</b>	<b>3,30%</b>
Realizzazione Fondazioni	€ 5.032,85	€ 1.006,42	€ 3.456,20	€ 10.816,60	<b>€ 20.312,07</b>	<b>1,10%</b>
Quadri elettrici	€ 0,00	€ 0,00	€ 18.637,71	€ 28.764,99	<b>€ 47.402,70</b>	<b>2,57%</b>
Distribuzione elettrica	€ 0,00	€ 0,00	€ 10.271,90	€ 34.287,25	<b>€ 44.559,15</b>	<b>2,41%</b>
FPO pali	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 48.730,44	<b>€ 48.730,44</b>	<b>2,64%</b>
Corpi illuminanti	€ 0,00	€ 0,00	€ 51.436,32	€ 95.102,96	<b>€ 146.539,28</b>	<b>7,93%</b>
Impianto di terra	€ 0,00	€ 0,00	€ 3.759,80	€ 9.999,00	<b>€ 13.758,80</b>	<b>0,74%</b>
Oneri completamento Impianti elettrici	€ 0,00	€ 0,00	€ 18.661,34	€ 23.712,22	<b>€ 42.373,56</b>	<b>2,29%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>€ 705.926,47</b>	<b>€ 260.782,34</b>	<b>€ 622.835,77</b>	<b>€ 258.169,77</b>	<b>€ 1.847.714,35</b>	<b>100,00%</b>

## **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** PNRR – M.5-Inclusione e Coesione- C.2 – Inv.2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall’Unione Europea-Next Generation EU – Progetto di rigenerazione urbana relativo a vari campi di calcio e di rugby:interventi di riqualificazione dei campi esistenti. LOTTO I - Campo da rugby "Montano".

**COMMITTENTE:**

Data, 18/05/2023

### **IL TECNICO**

Arch. Laura Benfante - Arch. Cecilia Arianna Gelli -  
Geom. Serena Orlandi - Ing. Francesco Sanzo - Ing.  
Rossano Nucci

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>LOTTO I - Montano (SpCat 1) OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 1) OPERE PROPEDEUTICHE E DEMOLIZIONI (SbCat 1)</b>							
1 I_NP1	Opere propedeutiche all'allestimento cantiere; Smontaggio di tutte le attrezzature sportive, quali panchine, pali delle porte, reti ecc...compresa demolizione dei plinti esistenti, eseguita a mano o con mezzi d'opera, compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta e l'accatastamento delle attrezzature da riutilizzare.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,31	1'000,31
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
2 04.A04.001.0 01 TOS23_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm cm 7,00					8'236,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8'236,00	2,98	24'543,28
	<b>SPANDIMENTO TERRE (SbCat 6)</b>							
3 09.E09.004.0 02 TOS23_09.E 09.004.002	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. meccanico e manuale riporto bordo campo					37,40		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					37,40	29,13	1'089,46
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
4 AT.N02.014. 019 TOS23_AT. N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo) Trasporto scotico a sito intermedio - distanza 12 km	3,00			6,000	18,00		
	SOMMANO ora					18,00	86,54	1'557,72
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
5 09.E09.001.0 02 TOS23_09.E 09.001.002	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Per superfici superiori a 3000 mq					8'236,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8'236,00	0,35	2'882,60
	<b>REALIZZAZIONE DRENAGGI (SbCat 3)</b>							
	<b>A RIPORTARE</b>							31'073,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							31'073,37
6 I_NP2	Costruzione del collettore per la raccolta delle acque reflue del campo di gioco, attraverso la realizzazione dello scavo di larghezza pari a cm. 50 per l'alloggiamento del collettore principale esterno al perimetro di gioco, con profondità iniziale di circa cm. 50 e graduale approfondimento fino al punto di uscita delle acque dal campo; impiego di ghiaia minuta selezionata e lavata in spessore di 3cm sul fondo della trincea; fornitura e posa in opera di tubo drenante in polietilene ad alta densità rigido, diametro mm. 160 con fori di drenaggio a 180° e riempimento con ghiaia minuta lavata.					378,00		
	SOMMANO m					378,00	43,60	16'480,80
7 I_NP3	Realizzazione del sistema drenante con l'esecuzione dello scavo delle trincee con macchina auto caricante per evitare di depositare il terreno scavato a terra, ad una profondità costante di cm. 20, larghezza cm. 10 e distanza tra le trincee di ml. 7,50. F.p.o. di tubazione drenante in polietilene diametro mm. 90 e successivo riempimento con ghiaia minuta selezionata e lavata.					5,85 21,00 36,35 51,60 66,84 82,11 562,56 87,37 72,10 56,83 40,78 26,28 11,01		
	SOMMANO m	6,00	93,76			1'120,68	13,50	15'129,18
8 I_NP4	Fornitura e posa in opera di canaletta in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 10x12x100, con sovrastante griglia zincata; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco in cls.					378,00		
	SOMMANO m					378,00	55,00	20'790,00
9 I_NP5	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 40x40 con sovrastante chiusino in cemento/ghisa B 125; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco. Pozzetti drenaggi					39,00		
	SOMMANO cadauno					39,00	134,75	5'255,25
10 I_NP13	FPO prolunga per pozzetti in elementi prefabbricati in cav dimensioni interne 40x40x20cm, compreso oneri per lo scavo e il rinfianco.					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	22,74	295,62
11 I_NP6	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 100x100 con sovrastante chiusino in cemento/ghisa B 125; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	543,91	543,91
	<b>A RIPORTARE</b>							89'568,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							89'568,13
	<b>REALIZZAZIONE SOTTOFONDI (SbCat 4)</b>							
12 I_NP14	FPO prolunga per pozzetti in elementi prefabbricati in cav dimensioni interne100x100x50cm, compreso oneri per lo scavo e il rinfianco.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	126,85	126,85
13 16.E03.011.0 05 TOS23_16.E 03.011.005	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 45 kN/m - campo					9'000,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					9'000,00	5,12	46'080,00
14 I_NP7	Fornitura e posa in opera di materiale arido di cava pulito/drenante pezzatura cm 1,2/1,8 per uno spessore andante di cm. 15, steso con idonea lama a controllo laser, per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo; successiva rullatura a compattazione eseguita con idoneo mezzo meccanico. ghiaia - campo					8'236,00		
	SOMMANO m2					8'236,00	8,20	67'535,20
15 I_NP8	Fornitura e stesa di sabbia di frantoio, per uno spessore andante pari a circa cm. 3, con pezzatura variabile tra mm 0.2/2.00, steso con idonea lama a controllo laser per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo;compreso finitura a mano dello strato superficiale consistente nell'innaffiatura e rullatura. SABBIA DI FRANTOIO - campo					8'236,00		
	SOMMANO m2					8'236,00	2,51	20'672,36
	<b>FPO MANTI IN ERBA SINTETICO (SbCat 5)</b>							
16 I_NP9	Fornitura e posa in opera di sottotappeto in schiuma poliofenica PE reticolata fisicamente di spessore mm. 12, peso Kg. 0,50/mq, drenaggio verticale con scanalature; compresa la termosaldatura con apposito nastro di giunzione e oltre ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.					8'236,00		
	SOMMANO m2					8'236,00	16,01	131'858,36
17 I_NP10	Fornitura e posa in opera del manto di gioco in erba artificiale di ultima generazione, prodotto in teli da ml. 4,00 di larghezza e lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo, composto da fibre poliolefiniche di lunghezza non inferiore a mm. 60 realizzate in monofilamento estruso bicolore, anti abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti UV, tessute con 8 monofili per inserzione su supporto drenante in polipropilene/poliestere rivestito in lattice di gomma imputrescibile. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate delmedesimo prodotto della larghezza di cm. 12 e disponibile nel colore bianco. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea a granulometria sferoidale-controllata e granulo di gomma SBR nobilitato, colorato verde e/o marrone a resilienza controllata per							
	<b>A RIPORTARE</b>							355'840,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							355'840,90
	garantire le prestazioni sportive e la sicurezza degli atleti;il tutto sarà rispondente ai requisiti di cui al Regolamento R22 del World Rugby.					8'236,00		
	SOMMANO m2					8'236,00	38,01	313'050,36
	<b>FPO ARREDI E FINITURE (SbCat 7)</b>							
18 I_NP11	Fornitura e posa in opera di panchine per allenatori e riserve a 12 posti, con seduta in polipropilene, con struttura in tubo d'alluminio a sezione quadra mm. 30x30x2 con spigolo arrotondato interamente smontabile, composta da n° 4 elementi centrali e n° 2 fianchi; rivestimento curvo in policarbonato alveolare traslucido spessore 6mm (protezione anti UV), fianchi in policarbonato trasparente compatto spessore 3mm (protezione anti UV). Dimensioni ml. 6,05x1,20x2,00h. Panchine					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'750,08	5'500,16
19 I_NP12	Opere varie di ripristino,ivi compreso la rimozione di porzioni di recinzione in corrispondenza delle panchine e la realizzazione di nuova porzione di recinzione, allacciamenti impianti, posizionamento pali rugby rimossi etc.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'001,26	4'001,26
	<b>OPERE STRUTTURALI (Cat 2) SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
20 01.A04.004.0 01 TOS23_01.A 04.004.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 Fondazione vasca accumulolo Zona con pareti dritte *(lung.=3,7*2+3,4*2) Zona pareti inclinate *(lung.=(5,8+3,4)*1,8/2)		14,20 8,28	1,200 6,100		17,04 50,51		
	SOMMANO m³					67,55	17,09	1'154,43
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 9)</b>							
21 01.A05.001.0 01 TOS23_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Scavato Ingombro vasca		2,40	2,500	2,180	67,55 -13,08		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					67,55 -13,08		
	SOMMANO m³					54,47	2,88	156,87
22 02.B04.001.0 03 TOS23_02.B 04.001.003	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C16/20 Zavorra in c.a. Zavorra in c.a.	2,00 2,00	0,50 0,50	2,180 2,400	0,350 0,350	0,76 0,84		
	SOMMANO m³					1,60	217,60	348,16
23	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le							
	<b>A RIPORTARE</b>							680'052,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							680'052,14
01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) PLATEA VASCA ACCUMOLO Doppia rete fi12 - peso al mq 9,17 Barre di ancoraggio 2 per ogni angolo	9,17 2,00	3,40 1,57	3,700 0,500	2,000 4,000	230,72 6,28		
	SOMMANO kg					237,00	2,86	677,82
24 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Platea Vasca di accumulo		3,40	3,700	0,300	3,77		
	SOMMANO m³					3,77	170,83	644,03
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
25 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Per fondazione - peso stimato 2000 kg/mc	2,00	13,08			26,16		
	SOMMANO Tn					26,16	27,54	720,45
26 01.A04.018.0 01 TOS23_01.A 04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Fondazione palo rugby - per 4 pali	4,00	1,30	1,300	1,500	10,14		
	SOMMANO m³					10,14	10,03	101,70
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 9)</b>							
27 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Armatura superiore - 12 fi 12 peso 0,887 kg/m Armatura inferiore - 12 fi 12 peso 0,887 kg/m	4,00 4,00	0,89 0,89	4,120 1,560	12,000 12,000	176,01 66,64		
	SOMMANO kg					242,65	2,86	693,98
28 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Fondazione palo da ruby	4,00	1,30	1,300	1,500	10,14		
	SOMMANO m³					10,14	170,83	1'732,22
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
29 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) fondazione					10,14		
	SOMMANO Tn					10,14	27,54	279,26
30	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici,							
	<b>A RIPORTARE</b>							684'901,60

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							684'901,60
01.A04.004.0 01 TOS23_01.A 04.004.001	compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 Panchina  SOMMANO m <sup>3</sup>		6,30	1,300	0,150	1,23		
						1,23	17,09	21,02
31 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)  SOMMANO Tn					17,09		
						17,09	27,54	470,66
<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 9)</b>								
32 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) rete fi 12 - peso al mq 9,17  SOMMANO kg	2,00	9,17	1,300	6,300	150,20		
						150,20	2,86	429,57
33 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 platea  SOMMANO m <sup>3</sup>		1,30	6,300	0,250	2,05		
						2,05	170,83	350,20
<b>IMPIANTI IDRAULICI (Cat 3) IMPIANTO IRRIGAZIONE (SbCat 8)</b>								
34 I_NP15	- f.p.o. di vasca in cls armato da interro per accumulo acque piovane e di drenaggio, volume interno 10 mc, ingombro ca 200x250x215, prefabbricata in monoblocco di cemento armato autocompattante, cls avente resistenza a compressione almeno C40/50, a perfetta tenuta stagna, garantita e certificata predisposta con fori, manicotti e flange per il carico acqua di recupero dal drenaggio e fornitura acquedotto regolata da apposita elettrovalvola e l'uscita della stessa in caso di troppo pieno, con copertura carrabile dotata di almeno n° 1 passo d'uomo 70x70 cm completo di chiusino in ghisa UNI EN 124. Nel computo delle voci strutturali sara' conteggiato a parte la formazione di scavo a sezione obbligata con pareti a scarpata e dalla superficie in pianta riferita al fondo dello scavo non inferiore a 300x300 cm eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza e la stesa del materiale di risulta e conseguente rinterro e rinfianco con la parte in basso in soletta di cls per appoggio ed antigalleggiamento (non compreso quindi in questa voce). Compreso allaccio completo al pozzetto di recalto finale esistente a monte, - f.p.o. di pompa elettrica di sollevamento ad immersione , posizionata all'interno della vasca di accumulo, con motore di tipo sommerso incapsulato, portata minima 0,5 mc/min, prevalenza 3 bar. per il sollevamento e lo scarico in fognatura stradale sovrastante dell'acqua in esubero dalla vasca completa di tubazione di scarico in polietilene diam. 63 mm, oltre a pompa ad immersione a servizio di irrigatore mobile portata 4 mc/h prevalenza 5 bar - f.p.o. di vano prefabbricato in cui alloggiare il quadro elettrico di comando; - f.p.o. quadro elettrico con sonde per funzionamento automatico e comando pompa; - f.p.o. valvola a galleggiante o regolatore di livello completa delle							
	<b>A RIPORTARE</b>							686'173,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							686'173,05
	parti per consentire il riempimento idrico della vasca interrata tramite allaccio alla tubazione esistente dell'acquedotto ed intercettazione con valvola di chiusura manuale alloggiata in apposito pozzetto esterno 40x40 cm. - raccorderia varia. - f.p.o. di un sistema di valvole a galleggiante verticale dotate di interruttore elettrico per il funzionamento dell'elettropompa sommersa all'interno della vasca, per il mantenimento del livello di riempimento ideale.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	14'107,50	14'107,50
	<b>OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 1) SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
35 01.A04.008.0 01 TOS23_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50				3,600	3,60		
	SOMMANO m³					3,60	6,02	21,67
	<b>IMPIANTI IDRAULICI (Cat 3) IMPIANTO IRRIGAZIONE (SbCat 8)</b>							
36 I_NP16	Fornitura e posa in opera di irrigatore mobile tipo Roll cart V o similare con portata di irrigazione minima 3 mc/h a 3,5 bar e raggio di azione 35 mt con attacco 1" completo di mt.80 di tubazione per irrigazione con raccordi in ottone e manicotti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'680,01	3'680,01
37 01.F06.010.0 03 TOS23_01.F 06.010.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm				3,000	3,00		
	SOMMANO cad					3,00	95,20	285,60
	<b>OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 1)</b>							
38 01.A05.001.0 01 TOS23_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.				3,000	3,00		
	SOMMANO m³					3,00	2,88	8,64
	<b>IMPIANTI IDRAULICI (Cat 3)</b>							
39 I_NP17	Opere varie di ripristino, allacciamento idraulico ed elettrico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'650,00	1'650,00
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							705'926,47
	<b>A RIPORTARE</b>							705'926,47











# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** PNRR – M.5-Inclusione e Coesione- C.2 – Inv.2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall’Unione Europea-Next Generation EU – Progetto di rigenerazione urbana relativo a vari campi di calcio e di rugby : interventi di riqualificazione dei campi esistenti. LOTTO II - Campo da calcio "Maliseti"

**COMMITTENTE:**

Data, 18/05/2023

## IL TECNICO

Arch. Laura Benfante - Arch. Cecilia Arianna Gelli -  
Geom. Serena Orlandi - Ing. Francesco Sanzo



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Lotto II - Maliseti (SpCat 2) OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 1) OPERE PROPEDEUTICHE E DEMOLIZIONI (SbCat 1)</b>							
1 II_NP1	Opere propedeutiche all'allestimento cantiere; Smontaggio di attrezzature sportive, quali pali delle porte, reti ecc., compresa demolizione dei plinti esistenti, eseguita a mano o con mezzi d'opera, compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta e l'accatastamento delle attrezzature da riutilizzare.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	838,49	838,49
2 II_NP2	Rimozione dell'attuale manto in erba artificiale, eseguito a mano e con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, arrotolatura dello stesso facendo attenzione a non disperdere gli intasi nel suolo in rotoli di larghezza non superiore a 2 mt e legatura con filo di ferro cotto o reggette plastiche atte all'uso ed accatastamento presso area di cantiere. Compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. manto campo di calcio		94,10	49,500		4'657,95		
	SOMMANO MQ					4'657,95	3,50	16'302,82
3 II_NP7	Carico e trasporto ad impianto di riciclaggio del manto in erba sintetica esistente (rifiuto CER 17.09.04) da parte di operatore iscritto all'albo nazionale gestori ambientali categoria raccolta e trasporto rifiuti speciali non pericolosi. Durata del servizio tra primo e ultimo viaggio massimo 14 gg. Comprende costo di carico e trasporto su mezzo centinato autorizzato per distanza pari a max 200 km compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. trasporto entro 200 km					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'779,94	5'779,94
4 II_NP8	Riciclo manto in erba sintetica esausto comprensivo di intaso prestazionale, codice CER 170904, nel rispetto delle normative ambientali D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Compreso le certificazioni dovute per gli adempimenti ai principi CAM e DNSH come meglio disciplinato nei relativi allegati tecnici ed ogni altro onere e magistero per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte. Manto esistente - peso stimato 27 kg/mq		94,10	49,500	0,027	125,76		
	SOMMANO t					125,76	310,00	38'985,60
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
5 09.E09.001.0 02 TOS23_09.E 09.001.002	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Per superfici superiori a 3000 mq campo di calcio		94,10	49,500		4'657,95		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					4'657,95	0,35	1'630,28
	<b>REALIZZAZIONE SOTTOFONDI (SbCat 3)</b>							
	<b>A RIPORTARE</b>							63'537,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							63'537,13
6 II_NP3	Fornitura e stesa di sabbia di frantoio, per uno spessore andante pari a circa cm. 3, con pezzatura variabile tra mm 0.2/2.00, steso con idonea lama a controllo laser per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo;compreso finitura a mano dello strato superficiale consistente nell'innaffiatura e rullatura. campo di calcio		94,10	49,500		4'657,95		
	SOMMANO m2					4'657,95	2,51	11'691,45
	<b>FPO MANTI IN ERBA SINTETICO (SbCat 4)</b>							
7 II_NP4	Fornitura e posa in opera del manto di gioco in erba artificiale di ultima generazione, prodotto in teli da ml. 4,00 di larghezza e lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo, composto da fibre poliolefiniche di lunghezza non inferiore a mm. 60 realizzate in monofilamento estruso bicolore, anti abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti UV, tessute con 8 monofili per inserzione su supporto drenante in polipropilene/ poliestere rivestito in lattice di gomma imputrescibile. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate delmedesimo prodotto della larghezza di cm. 12 e disponibile nel colore bianco. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea a granulometria sferoidale-controllata e granulo di gomma SBR nobilitato, colorato verde e/o marrone a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive e la sicurezza degli atleti. campo di calcio		94,10	49,500		4'657,95		
	SOMMANO m2					4'657,95	38,01	177'048,68
	<b>FPO ARREDI E FINITURE (SbCat 5)</b>							
8 II_NP5	Fornitura e posa in opera di bandierine per corner con palo in plastica antinfortunistico snodato; dotazione per un campo (n° 4) bandierine per campo					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	50,00	200,00
9 II_NP6	Fornitura e posa in opera di nuove porte e reti da calcio, ivi compreso reggirete posteriore rialzabile e relative protezioni					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'604,73	7'209,46
	<b>OPERE STRUTTURALI (Cat 2)</b> <b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
10 01.A04.018.0 01 TOS23_01.A 04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Fondazioni porta da calcio	4,00	0,70	0,700	0,700	1,37		
	SOMMANO m³					1,37	10,03	13,74
11 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) vedi voce precedente - peso stimato 2000 kg/mc	2,00	1,37			2,74		
	SOMMANO Tn					2,74	27,54	75,46
	<b>A RIPORTARE</b>							259'775,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							259'775,92
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 6)</b>							
12 01.F06.010.0 06 TOS23_01.F 06.010.005	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm fondazione porta da calcio - per due porte	2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	192,54	770,16
13 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Armatura del singolo pozzetto - armatura fi 10 peso 0,61 kg/m * (lung.=0,55+0,5+0,55) Numero di pozzetti ulteriori	0,61 7,81	1,60	4,000	2,000 3,000	7,81 23,43		
	SOMMANO kg					31,24	2,86	89,35
14 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 riempimento pozzetto - per tutti e 4 i pozzetti	4,00	0,60	0,600	0,600	0,86		
	SOMMANO m³					0,86	170,83	146,91
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							260'782,34
	<b>T O T A L E euro</b>							260'782,34
	<b>A RIPORTARE</b>							

COMMITTENTE:





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></b>	
001	OPERE PROPEDEUTICHE E DEMOLIZIONI	61'906,85
002	SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO	1'719,48
003	REALIZZAZIONE SOTTOFONDI	11'691,45
004	FPO MANTI IN ERBA SINTETICO	177'048,68
005	FPO ARREDI E FINITURE	7'409,46
006	REALIZZAZIONE FONDAZIONI	1'006,42
	<b>Totale SUB CATEGORIE euro</b>	<b>260'782,34</b>
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** PNRR – M.5-Inclusione e Coesione- C.2 – Inv.2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall’Unione Europea-Next Generation EU – Progetto di rigenerazione urbana relativo a vari campi di calcio e di rugby : interventi di riqualificazione dei campi esistenti. LOTTO III - Campo da calcio "Ribelli"

**COMMITTENTE:**

Data, 18/05/2023

## IL TECNICO

Arch. Laura Benfante - Arch. Cecilia Arianna Gelli -  
Geom. Serena Orlandi - Ing. Francesco Sanzo - Ing.  
Rossano Nucci



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Lotto III - Ribelli (SpCat 3)</b>							
	<b>OPERE ARCHITETTONICHE (Cat 1)</b>							
	<b>OPERE PROPEDEUTICHE E DEMOLIZIONI (SbCat 1)</b>							
1 III_NP1	Allestimento cantiere; Smontaggio di tutte le attrezzature sportive, quali panchine, pali delle porte, reti ecc., compresa demolizione dei plinti esistenti, eseguita a mano o con mezzi d'opera, compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta e l'accatastamento delle attrezzature da riutilizzare.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'006,30	2'006,30
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
2 04.A04.001.0 01 TOS23_04.A 04.001.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm cm 20,00		105,04	63,650		6'685,80		
	SOMMANO m²					6'685,80	2,98	19'923,68
3 AT.N02.014. 019 TOS23_AT. N02.014.019	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo) Trasporto scotico a sito intermedio - distanza 12 km	3,00			10,000	30,00		
	SOMMANO ora					30,00	86,54	2'596,20
4 09.E09.001.0 02 TOS23_09.E 09.001.002	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Per superfici superiori a 3000 mq		105,04	63,650		6'685,80		
	SOMMANO m²					6'685,80	0,35	2'340,03
	<b>REALIZZAZIONE DRENAGGI (SbCat 3)</b>							
5 III_NP2	Costruzione del collettore per la raccolta delle acque reflue del campo di gioco, attraverso la realizzazione dello scavo di larghezza pari a cm. 50 per l'alloggiamento del collettore principale esterno al perimetro di gioco, con profondità iniziale di circa cm. 50 e graduale approfondimento fino al punto di uscita delle acque dal campo; impiego di ghiaia minuta selezionata e lavata in spessore di 3cm sul fondo della trincea; fornitura e posa in opera di tubo drenante in polietilene ad alta densità rigido, diametro mm. 160 con fori di drenaggio a 180° e riempimento con ghiaia minuta lavata.		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	43,60	15'260,00
6 III_NP3	Realizzazione del sistema drenante con l'esecuzione dello scavo delle trincee con macchina auto caricante per evitare di depositare il terreno scavato a terra, ad una profondità costante di cm. 20,							
	<b>A RIPORTARE</b>							42'126,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							42'126,21
	larghezza cm. 10 e distanza tra le trincee di ml. 7,50. F.p.o. di tubazione drenante in polietilene diametro mm. 90 e successivo riempimento con ghiaia minuta selezionata e lavata.					6,14 21,39 36,63 51,88 67,13 494,22 71,66 56,37 41,08 25,79 10,50		
	SOMMANO m					882,79	13,50	11'917,67
7 III_NP4	Fornitura e posa in opera di canaletta in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 10x12x100, con sovrastante griglia zincata; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco in cls.					340,00		
	SOMMANO m		340,00			340,00	55,00	18'700,00
8 III_NP5	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 40x40 con sovrastante chiusino in cemento/ghisa B 125; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco in cls.					34,00		
	SOMMANO cadauno					34,00	134,75	4'581,50
9 III_NP6	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo precompresso delle dimensioni di cm. 100x100 con sovrastante chiusino in cemento/ghisa B 125; il prezzo è comprensivo degli oneri per lo scavo, la realizzazione dei piani di appoggio ed il rinfianco in cls.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	543,91	543,91
10 III_NP15	FPO prolunga per pozzetti in elementi prefabbricati in cav dimensioni interne 40x40x20cm, compreso oneri per lo scavo e il rinfianco.					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	22,74	272,88
	<b>REALIZZAZIONE SOTTOFONDI (SbCat 4)</b>							
11 II_NP16	FPO prolunga per pozzetti in elementi prefabbricati in cav dimensioni interne 100x100x50cm, compreso oneri per lo scavo e il rinfianco.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	126,85	126,85
12 16.E03.011.0 05 TOS23_16.E 03.011.005	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m Geotessile con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 45 kN/m - campo					7'600,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					7'600,00		78'269,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					7'600,00		78'269,02
13 III_NP7	Fornitura e posa in opera di materiale arido di cava pulito/drenante pezzatura cm 2,0/4,0 per uno spessore andante di cm. 14, steso con idonea lama a controllo laser, per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo; successiva rullatura a compattazione eseguita con idoneo mezzo meccanico. Strato 1- PIETRISCO		105,04	63,650	1,000	6'685,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7'600,00	5,12	38'912,00
14 III_NP8	Fornitura e posa in opera di materiale arido di cava pulito/drenante pezzatura cm 1,2/1,8 per uno spessore andante di cm. 4, steso con idonea lama a controllo laser, per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo; successiva rullatura a compattazione eseguita con idoneo mezzo meccanico. Strato 2 - GRANIGLIA		105,04	63,650		6'685,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					6'685,80	8,02	53'620,12
15 III_NP9	Fornitura e stesa di sabbia di frantoio, per uno spessore andante pari a circa cm. 3, con pezzatura variabile tra mm 0.2/2.00, steso con idonea lama a controllo laser per la corretta esecuzione delle pendenze previste e regolazione della planarità del sottofondo; compreso finitura a mano dello strato superficiale consistente nell'innaffiatura e rullatura. Strato 3- SABBIA DI FRANTOIO		105,04	63,650		6'685,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					6'685,80	2,48	16'580,78
16 III_NP10	<b>FPO MANTI IN ERBA SINTETICO (SbCat 5)</b> Fornitura e posa in opera del manto di gioco in erba artificiale di ultima generazione, prodotto in teli da ml. 4,00 di larghezza e lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo, composto da fibre poliolefiniche di lunghezza non inferiore a mm. 60 realizzate in monofilamento estruso bicolore, anti abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti UV, tessute con 8 monofili per inserzione su supporto drenante in polipropilene/poliestere rivestito in lattice di gomma imputrescibile. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate delmedesimo prodotto della larghezza di cm. 12 e disponibile nel colore bianco. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea a granulometria sferoidale-controllata e granulo di gomma SBR nobilitato omologato LND, colorato verde e/o marrone a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive e la sicurezza degli atleti; il tutto sarà corredato di relativa certificazione di omologazione rilasciata da LND.		105,04	63,650		6'685,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					6'685,80	38,01	254'127,26
17 III_NP11	<b>FPO ARREDI E FINITURE (SbCat 6)</b> Fornitura e posa in opera di nuove porte e reti da calcio, ivi compreso reggirete posteriore rialzabile e relative protezioni					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	3'604,73	7'209,46
	<b>A RIPORTARE</b>							465'500,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							465'500,00
18 III_NP12	Fornitura e posa in opera di bandierine per corner con palo in plastica antinfortunistico snodato; dotazione per un campo (n° 4) bandierine per campo					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	50,00	200,00
19 III_NP13	Fornitura e posa in opera di panchine per allenatori e riserve a 12 posti, con seduta in polipropilene, con struttura in tubo d'alluminio a sezione quadra mm. 30x30x2 con spigolo arrotondato interamente smontabile, composta da n° 4 elementi centrali e n° 2 fianchi; rivestimento curvo in policarbonato alveolare traslucido spessore 6mm (protezione anti UV), fianchi in policarbonato trasparente compatto spessore 3mm (protezione anti UV). Dimensioni ml. 6,05x1,20x2,00h. Panchine					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'750,08	5'500,16
20 III_NP14	Opere varie di ripristino, allacciamento DELL'impianto elettrico della centralina, etc.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500,26	1'500,26
	<b>OPERE STRUTTURALI (Cat 2) SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
21 01.A04.004.0 01 TOS23_01.A 04.004.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 Zona pareti dritte *(lung.=3,4*2+3,7*2) Zona pareti inclinati *(lung.=(5,8+3,4)*1,8/2)		14,20 8,28	1,200 6,100		17,04 50,51		
	SOMMANO m³					67,55	17,09	1'154,43
22 01.A05.001.0 01 TOS23_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Volume scavato <b>Volume vasca</b>		2,40	2,500	2,180	67,55 <b>-13,08</b>		
	Sommano positivi m³ <b>Sommano negativi m³</b>					67,55 <b>-13,08</b>		
	SOMMANO m³					54,47	2,88	156,87
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 7)</b>							
23 02.B04.001.0 03 TOS23_02.B 04.001.003	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C16/20 Zavorra in c.a. Zavorra in c.a.	2,00 2,00	0,50 0,50	2,180 2,400	0,350 0,350	0,76 0,84		
	SOMMANO m³					1,60	217,60	348,16
24 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) PLATEA VASCA ACCUMOLO Doppia rete fi 12 - peso al mq 9,17 Barre di ancoraggio 2 per ogni angolo	9,17 2,00	3,40 1,57	3,700 0,500	2,000 4,000	230,72 6,28		
	<b>A RIPORTARE</b>					237,00		474'359,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					237,00		474'359,88
	SOMMANO kg					237,00	2,86	677,82
25 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Platea Vasca Accumolo		3,40	3,700	0,300	3,77		
	SOMMANO m³					3,77	170,83	644,03
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
26 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Per fondazione - peso stimato 2000 kg/mc	2,00	13,08			26,16		
	SOMMANO Tn					26,16	27,54	720,45
27 01.A04.018.0 01 TOS23_01.A 04.018.001	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Fondazione porta da calcio - supponendo due porte *(par.ug.=2*2)	4,00	0,70	0,700	0,700	1,37		
	SOMMANO m³					1,37	10,03	13,74
28 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) vedi voce precedente - peso stimato 2000 kg/mc	2,00			1,370	2,74		
	SOMMANO Tn					2,74	27,54	75,46
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 7)</b>							
29 01.F06.010.0 06 TOS23_01.F 06.010.005	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm fondazione porta da calcio - per due porte	2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	192,54	770,16
30 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Armatura del singolo pozzetto - armatura fi 10 peso 0,61 kg/m Numero pozzetti ulteriori	0,61 7,81	1,60	4,000	2,000 3,000	7,81 23,43		
	SOMMANO kg					31,24	2,86	89,35
31 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 riempimento pozzetto - per tutti e 4 i pozzetti	4,00	0,60	0,600	0,600	0,86		
	SOMMANO m³					0,86	170,83	146,91
	<b>A RIPORTARE</b>							477'497,80

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							477'497,80
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
32 01.A04.004.0 01 TOS23_01.A 04.004.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 Panchina		6,30	1,300	0,150	1,23		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1,23	17,09	21,02
33 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)					17,09		
	SOMMANO Tn					17,09	27,54	470,66
	<b>REALIZZAZIONE FONDAZIONI (SbCat 7)</b>							
34 01.B03.001.0 05 CAM_01.B0 3.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) rete fi 12 - peso al mq 9,17	2,00	9,17	1,300	6,300	150,20		
	SOMMANO kg					150,20	2,86	429,57
35 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 platea		1,30	6,300	0,250	2,05		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					2,05	170,83	350,20
	<b>IMPIANTI IDRAULICI (Cat 3) IMPIANTO IRRIGAZIONE (SbCat 8)</b>							
36 13	Realizzazione dell'impianto DI IRRIGAZIONE FISSO E INTERRATO, CON FUNZIONI COMPLETAMENTE AUTOMATICHE, controllate da programmatore, così costituito: - scavo a sezione ristretta obbligata, eseguito in terreno di media consistenza per una profondità pari a circa cm. 60/70, atto a ricevere la successiva posa in opera del tubo in polietilene e del cavo elettrico per elettrovalvole - f.p.o. di tubo in polietilene alta densita' PE100 PN 16-SDR11 UNI EN 12201 e ISO 4427 di colore nero con strisce blu coestruse diametro esterno 63 mm e diametro esterno 90 mm comprensivo dei pezzi speciali e giunti per polifusione o compressione diretta PN 16 compreso n. 6 raccordi di unione in PVC PN16 con & snodi diametro 1" 1/2 per la regolazione dell'altezza degli irrigatori - f.p.o. di cavo elettrico unipolare con rivestimento in pvc, grado d'isolamento 4 garantito imputrescibile, compreso gli allacciamenti alle elettrovalvole per mezzo di connettori stagni. - f.p.o. di n° 6 IRRIGATORI DI TIPO DINAMICO A SCOMPARSA pop-up tipo Perrot modello Triton L-W o similari completi di raccorderia e elettrovalvola incorporata, per apertura e chiusura automatica del getto, di cui n° 2 regolati a 180° e n. 4 regolati a 90°; - ugelli intercambiabili per differenti prestazioni; aventi caratteristiche tali, da garantire un'adeguata copertura di tutta la superficie del campo. - f.p.o. cavidotto in polietilene diam. 50 mm, a doppia parete, dotato di tirasonda, per l'alloggiamento e la protezione di cavo elettrico uni o multipolare necessario al collegamento in bassa tensione (24 V) fra il programmatore, le valvole automatiche degli irrigatori e la pompa,							
	<b>A RIPORTARE</b>							478'769,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							478'769,25
	<p>completo di connettori resinati a tenuta stagna per la giunzione del cavo elettrico con l'aggiunta di eventuali pozzetti in polietilene di raccordo dotati di coperchio e di idonee dimensioni.</p> <p>- f.p.o. di cavo unipolare per tensioni di comando a 24 V costruito a norme UL con tensione nominale di 600 V, dam. 1,5 mm, isolamento PE, per collegare irrigatori, programmatore elettronico e pompa.</p> <p>- f.p.o. quadro in poliestere rinforzato in fibra di vetro, grado protezione IP65, resistente intemperie, raggi UV, agli urti con grado IK10 e al calore anomalo (IEC 60955-2-11) conforme direttive EN - B.T. - RoHS, autoestinguenti HB secondo UL94, munito d porta con oblò e serratura e quanto necessario per il corretto montaggio delle parti elettriche, del funzionamento e della sicurezza del programmatore elettronico.</p> <p>- f.p.o. di programmatore elettronico a funzionamento automatico,semiautomatico e manuale tipo Toro Evolution o similare a 8 settori completo di modulo espansione di 4 settori,display a cristalli liquidi, scatola con chiusura a chiave, avvio manuale per ciascun settore o per l'intero ciclo, tempi/settori selezionabili fra 1 minuto e 12 ore, almeno 5 partenze giornaliere, batteria di riserva, circuito di comando pompa, predisposizione sensore pioggia.</p> <p>- f.p.o. e collegamento al programmatore elettronico di sensore pioggia che consenta di interrompere il ciclo di irrigazione in caso di pioggia.</p> <p>- raccorderia varia necessaria a dare l'impianto finito a regola d'arte.</p> <p>- f.p.o. di vasca in cls armato da interro per accumulo acque piovane e di drenaggio, volume interno 10 mc, ingombro ca 200x250x215, prefabbricata in monoblocco di cemento armato autocompattante, cls avente resistenza a compressione almeno C40/50, a perfetta tenuta stagna, garantita e certificata predisposta con fori diam 160 mm, manicotti e flange per il carico e l'uscita dell'acqua, con copertura carrabile dotata di almeno n° 1 passo d'uomo 70x70 cm completo di chiusino in ghisa UNI EN 124. E' escluso dalla presente voce perche' incluso nelle voci strutturali la formazione di scavo a sezione obbligata con pareti a scarpata e dalla superficie in pianta riferita al fondo dello scavo non inferiore a 300x300 cm eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso rinfianco con la parte bassa il cls armato antigalleggiamento e la stesa del materiale di risulta.</p> <p>- f.p.o. di pompa elettrica ad immersione dotata di inverter, posizionata orizzontalmente all'interno della vasca di accumulo, con motore di tipo sommerso incapsulato, portata minima 20 mc/h,prevalenza 75 m c.a. potenza motore P2 non inferiore a 10 kW, trifase frequenza 50 Hz, tensione 400 V.</p> <p>- f.p.o. di vano prefabbricato in cui alloggiare il quadro elettrico di comando;</p> <p>- f.p.o. quadro elettrico con sonde per funzionamento automatico e comando pompa;</p> <p>- f.p.o. valvola a galleggiante o regolatore di livello collegato alla tubazione esistente dell'acquedotto intercettata da valvola di chiusura manuale completa delle parti per consentire il riempimento idrico della vasca interrata in caso di mancanza di acqua dal recupero drenaggio e pioggia.</p> <p>- raccorderia varia.</p> <p>- f.p.o. di un sistema di valvole a galleggiante verticale dotate di interruttore elettrico per il funzionamento dell'elettropompa sommersa all'interno della vasca, il tutto collegato con il programmatore elettronico dell'impianto di irrigazione per un corretto funzionamento.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	38'623,20	38'623,20
37 20	Opere varie di ripristino, allacciamento del nuovo impianto di annaffiamento alla rete idrica esistente ed all'impianto elettrico della centralina, etc.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'600,01	1'600,01
	<b>A RIPORTARE</b>							518'992,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							518'992,46
38 01.F06.010.0 03 TOS23_01.F 06.010.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	95,20	761,60
39 01.A04.008.0 01 TOS23_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50				36,000	36,00		
	SOMMANO m³					36,00	6,02	216,72
40 01.A05.001.0 01 TOS23_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.				34,000	34,00		
	SOMMANO m³					34,00	2,88	97,92
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (Cat 4) QUADRI ELETTRICI (SbCat 9)</b>							
41 AP_12	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico illuminazione, realizzato con carpenteria in materiale metallico e porta in cristallo da parete grado di protezione IP40, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'555,64	6'555,64
42 AP_15	Esecuzione di modifica quadro elettrico generale esistente completa della fornitura, posa in opera e cablaggio dei nuovi dispositivi e modifiche come da schema elettrico allegato. L'opera dovrà essere inoltre completa delle targhette di identificazione dei nuovi interruttori e dotato di tutti gli accessori necessari per fornire il quadro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	353,39	353,39
43 AP_13	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico torre faro, realizzato con centralino in materiale plastico da parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	788,24	3'152,96
44 AP_14	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico illuminazione di sciurezza, realizzato con centralino in materiale plastico da parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche							
	<b>A RIPORTARE</b>							530'130,69

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							530'130,69
	tecniche e commerciali.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	665,26	1'330,52
45 06.I05.003.0 70 TOS22/ 1_06.I05.003 .070	Quadri elettrici. Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1'054,67	5'273,35
46 AP_18	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico torre faro, realizzato con centralino in materiale plastico da parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'971,85	1'971,85
	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA (SbCat 10)</b>							
47 06.I05.110.0 06 TOS22/ 1_06.I05.110 .006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq. Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 2 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 3 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 4					330,00 100,00 330,00 540,00		
	SOMMANO m					1'300,00	6,13	7'969,00
48 06.I05.110.0 07 TOS22/ 1_06.I05.110 .007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 25 mmq.					30,00		
	SOMMANO m		30,00			30,00	8,32	249,60
49 06.I05.110.0	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di							
	<b>A RIPORTARE</b>							546'925,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							546'925,01
56 TOS22/ 1_06.I05.110 .056	<p>qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq.</p> <p>Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione soccorritore</p>		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	15,56	466,80
50 PR.P60.007. 062 TOS22/ 1_PR.P60.00 7.062	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente all'acqua (AD6), isolato in gomma di qualità EI4 e guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, marchio IMQ, sigla di designazione H07RN-F: 5 G 1,5 mmq. (Il prezzo è comprensivo di spese generale 16% e utili di impresa 10%)</p> <p>Q.TORRE FARO - Linea alimentazione proiettori Q.ILLSICUREZZA - Linee alimentazione proiettori</p>		230,00 120,00			230,00 120,00		
	SOMMANO m					350,00	3,17	1'109,50
51 AP_19	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 10 G 1,5 mmq.</p> <p>Alimentazione pulsantiera</p>		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	9,54	477,00
	<b>CORPI ILLUMINANTI (SbCat 11)</b>							
52 AP_3	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED ad alte prestazioni con 264 LED 939W 116429lm e distribuzione luminosa asimmetrica 65°. Alimentatore esterno, da ordinare separatamente. Classe I, IP66, resistenza all'urto: IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione, verniciato a polvere texturizzato antracite (simile al RAL7043). Chiusura: vetro piano temprato, spessore 4mm. Visiera: Speculare (riflettente). Apparecchio fissato con singolo bullone tramite foro centrale Ø22mm, o due bulloni tramite fori Ø15mm ad interdistanza di 200mm. Puntamento tramite semplice dispositivo (da ordinare separatamente). Ideale per installazioni sportive, stadi e grandi aree. Basso flickering (&lt;1%) idoneo per riprese HDTV. Completo di LED 4000K con Indice di resa cromatica superiore a: 70. Completo di allacciamento, alimentatore, quotaparte del nolo di piattaforma aerea e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Standard di qualità THORN mod. CHAMPION 96633215 264L-740 V1 VSR ANT o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.</p>					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	3'214,77	51'436,32
	<b>A RIPORTARE</b>							600'414,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							600'414,63
	<b>IMPIANTO DI TERRA (SbCat 12)</b>							
53 06.I05.008.0 01 TOS22/ 1_06.I05.008 .001	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m  SOMMANO cad					4,00		
						4,00	35,10	140,40
54 06.I05.009.0 11 TOS22/ 1_06.I05.009 .011	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.  SOMMANO cad					5,00		
						5,00	64,98	324,90
55 06.I05.131.0 06 TOS22/ 1_06.I05.131 .006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 16 mmq.  SOMMANO m		500,00			500,00		
						500,00	5,55	2'775,00
56 06.I05.131.0 08 TOS22/ 1_06.I05.131 .008	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 35 mmq.  SOMMANO m		50,00			50,00		
						50,00	10,39	519,50
	<b>ONERI COMPLETAMENTO OPERE ELETTRICHE (SbCat 13)</b>							
57 AP_16	Fornitura e posa in opera di punto accensione luci realizzato con contenitore in materiale isolante per operatori colore grigio RAL 7035 grado di protezione IP66 adatto per il contenimento di selettore 0-1 a leva con posizione fissa a forma tonda in materiale termoplastico, completo di allacciamento e di ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	128,05	128,05
	<b>A RIPORTARE</b>							604'302,48

COMMITTENTE:













# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** PNRR – M.5-Inclusione e Coesione- C.2 – Inv.2.1 “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale finanziato dall’Unione Europea-Next Generation EU - Progetto di rigenerazione urbana relativo a vari campi di calcio e di rugby: interventi di riqualificazione dei campi esistenti. LOTTO IV - Campo da calcio "Fantaccini"

**COMMITTENTE:**

Data, 18/05/2023

**IL TECNICO**

Ing. Francesco Sanzo - Ing. Rossano Nucci

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>LOTTO IV - Fantaccini (SpCat 4) OPERE STRUTTURALI (Cat 2) OPERE PROPEDEUTICHE E DEMOLIZIONI (SbCat 1)</b>							
1 RU.M05.001 .001	Operaio forestale, sopra i mille metri 5° livello - specializzato super Rimozione pali metallici	6,00	4,00			24,00		
TOS23_RU. M05.001.01 A	SOMMANO ora					24,00	24,38	585,12
2 RU.M05.001 .002	Operaio forestale, sopra i mille metri 4° livello - specializzato Rimozione pali metallici	6,00	4,00			24,00		
TOS23_RU. M05.001.02 A	SOMMANO ora					24,00	23,02	552,48
3 RU.M05.001 .004	Operaio forestale, sopra i mille metri 2° livello - qualificato Rimozione pali metallici	6,00	4,00			24,00		
TOS23_RU. M05.001.04 A	SOMMANO ora					24,00	20,81	499,44
4 02.A03.002.0 03	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra fondazioni pali da deolire	6,00	1,00	1,000	1,000	6,00		
TOS23_02.A 03.002.003	SOMMANO m³					6,00	505,70	3'034,20
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
5 01.A04.004.0 01	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50	4,00	2,50	2,500	2,250	56,25		
TOS23_01.A 04.004.001	SOMMANO m³					56,25	17,09	961,31
6 01.A05.001.0 01	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Torre faro *(larg.=0,5/1,5)	4,00	14,06	0,333		18,73		
TOS23_01.A 05.001.001	SOMMANO m³	6,00	1,00	1,000	1,000	6,00	3,68	91,01
	<b>REALIZZAZIONE DI FONDAZIONI (SbCat 8)</b>							
7 02.B04.001.0 03	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C16/20 Magrone per torre faro	0,10	2,90	2,900	4,000	3,36		
TOS23_02.B 04.001.003	SOMMANO m³					3,36	217,60	731,14
8 01.B03.001.0 05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)							
CAM_01.B0 3.001.005	TORRE FARO Ferri posizione 1 e 2 - peso al metro 0,89 fi 12 Ferri posizione 3 e 4 - peso al metro 0,89 fi 12	12,00	0,89	4,780	6,000	306,30		
		12,00	0,89	2,770	6,000	177,50		
	<b>A RIPORTARE</b>					483,80		6'454,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					483,80		6'454,70
	Staffè - peso al metro 0.62 fi 10 Doppia rete fi12 - peso al metro 0,89	3,00 52,00	0,62 0,89	9,720 2,500	6,000 6,000	108,48 694,20		
	SOMMANO kg					1'286,48	2,86	3'679,33
9 01.B04.005.0 02 CAM_01.B0 4.005.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 Torre faro	4,00	2,50	2,500	1,500	37,50		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					37,50	170,83	6'406,13
	<b>SCAVI, SCOTICI E PREPARAZIONI TERRENO (SbCat 2)</b>							
10 PRREC.P17. 005.004 TOS23_PRR EC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) Torre faro	4,00	2,50	2,500	1,500	37,50		
	SOMMANO Tn					37,50	27,54	1'032,75
	<b>IMPIANTI ELETTRICI (Cat 4) CORPI ILLUMINANTI (SbCat 12)</b>							
11 AP_3	Fornitura e posa in opera di proiettore a LED ad alte prestazioni con 264 LED 939W 116429lm e distribuzione luminosa asimmetrica 65°. Alimentatore esterno, da ordinare separatamente. Classe I, IP66, resistenza all'urto: IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione, verniciato a polvere texturizzato antracite (simile al RAL7043). Chiusura: vetro piano temprato, spessore 4mm. Visiera: Speculare (riflettente). Apparecchio fissato con singolo bullone tramite foro centrale Ø22mm, o due bulloni tramite fori Ø15mm ad interdistanza di 200mm. Puntamento tramite semplice dispositivo (da ordinare separatamente). Ideale per installazioni sportive, stadi e grandi aree. Basso flickering (<1%) idoneo per riprese HDTV. Completo di LED 4000K con Indice di resa cromatica superiore a: 70. Completo di allacciamento, alimentatore, quotaparte del nolo di piattaforma aerea e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Standard di qualità THORN mod. CHAMPION o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali. 935W LED 118439lm 264L-740 V2 VSR ANT 935W LED 119149lm 264L-740 V1 VSR ANT					16,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	3'214,77	77'154,48
	<b>QUADRI ELETTRICI (SbCat 9)</b>							
12 AP_1	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico illuminazione, realizzato con carpenteria in materiale metallico e porta in cristallo da parete grado di protezione IP40, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'425,79	10'425,79
13 AP_2	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico soccorritore, realizzato con centralino in materiale plastico a parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da							
	<b>A RIPORTARE</b>							105'153,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							105'153,18
	schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'592,65	1'592,65
	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA (SbCat 10)</b>							
14 06.I05.110.08 TOS22/ 1_06.I05.110.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq. Q.FORNITURA - Linea alimentazione quadro generale		500,00			500,00		
	SOMMANO m					500,00	10,90	5'450,00
15 06.I05.110.04 TOS22/ 1_06.I05.110.004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq. Q.ILLUMINAZIONE - Linea emergenza torre faro 1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea emergenza torre faro 2 Q.ILLUMINAZIONE - Linea emergenza torre faro 3 Q.ILLUMINAZIONE - Linea emergenza torre faro 4		380,00 200,00 430,00 640,00			380,00 200,00 430,00 640,00		
	SOMMANO m					1'650,00	3,22	5'313,00
16 06.I05.110.06 TOS22/ 1_06.I05.110.006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq. Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 1 acc.1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 1 acc.2 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 2 acc.1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 2 acc.2 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 3 acc.1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 3 acc.2 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 4 acc.1 Q.ILLUMINAZIONE - Linea alimentazione torre faro 4 acc.2		385,00 385,00 190,00 190,00 415,00 415,00 580,00 580,00			385,00 385,00 190,00 190,00 415,00 415,00 580,00 580,00		
	SOMMANO m					3'140,00	6,13	19'248,20
	<b>A RIPORTARE</b>							136'757,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							136'757,03
17 AP_16	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 10 G 1,5 mmq. Alimentazione pulsantiera		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	9,54	190,80
18 06.I05.110.0 56 TOS22/ 1_06.I05.110 .056	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq. Q.ILLUMINAZIONE - Linea soccorritore		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	15,56	155,60
	<b>QUADRI ELETTRICI (SbCat 9)</b>							
19 06.I05.003.0 70 TOS22/ 1_06.I05.003 .070	Quadri elettrici. Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1'054,67	5'273,35
	<b>ONERI COMPLETAMENTO IMPIANTI ELETTRICI (SbCat 14)</b>							
20 AP_6	Fornitura e posa in opera di punto accensione luci realizzato con contenitore in materiale isolante per operatori colore grigio RAL 7035 grado di protezione IP66 adatto per il contenimento di selettore 0-1 a leva con posizione fissa a forma tonda in materiale termoplastico, completo di allacciamento e di ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	248,82	248,82
	<b>IMPIANTO DI TERRA (SbCat 13)</b>							
21 06.I05.008.0	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di							
	<b>A RIPORTARE</b>							142'625,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							142'625,60
01 TOS22/ 1_06.I05.008 .001	montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m  SOMMANO cad					4,00		
						4,00	35,10	140,40
22 06.I05.009.0 11 TOS22/ 1_06.I05.009 .011	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.  SOMMANO cad					5,00		
						5,00	64,98	324,90
23 06.I05.110.0 04 TOS22/ 1_06.I05.110 .004	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq.  SOMMANO m		550,00			550,00		
						550,00	3,22	1'771,00
24 06.I05.110.0 06 TOS22/ 1_06.I05.110 .006	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq.  SOMMANO m		1040,00			1'040,00		
						1'040,00	6,13	6'375,20
25 06.I05.131.0 06 TOS22/ 1_06.I05.131 .006	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 16 mmq.  SOMMANO m		250,00			250,00		
						250,00	5,55	1'387,50
	<b>A RIPORTARE</b>							152'624,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							152'624,60
	<b>PALI (SbCat 11)</b>							
26 AP_7	Fornitura di torre faro 20m punto luce, poligonale S355JO 550x190x4-4 in 2 tronchi incastro, infissione 1300, entrata cavi, m.a.t, scala guardiacorpo, 1 terrazzino di riposo, zincato, completo di terrazzo finale in piattaforma rettangolare 1500x1000, parapetto h.1200, bicchiere per fissaggio a cima palo, predisposta per 2 file proiettori su traverso lg2000, carpenteria S235JR zincato.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10'268,61	41'074,44
27 AP_8	Montaggio 4 torri faro eseguito con nolo di piattaforma aerea e/o autocarro con gru ruotante con braccio articolato completi di operatore, assistenza e prestazioni di manodopera da parte di installatore specializzato e ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'656,00	7'656,00
	<b>ONERI COMPLETAMENTO IMPIANTI ELETTRICI (SbCat 14)</b>							
28 AP_9	Oneri necessari allo smantellamento dell'impianto elettrico esistente, comprensivo del corretto smaltimento del materiale smantellato ed il trasporto a discarica.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'046,28	6'046,28
29 AP_17	Fornitura e posa in opera di soccorritore CPS 10kVA, grado di protezione IP21 completo di batterie ed ogni altro accessorio ed onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	15'922,16	15'922,16
30 RU.M11.001 .001 TOS22/ 1_RU.M11.0 01.001	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore - B1 (Il prezzo è comprensivo di spese generale 16% e utili di impresa 10%) Manodopera varia Posa cavo H07RN-F					16,00 8,00		
	SOMMANO ora					24,00	32,21	773,04
31 RU.M11.001 .002 TOS22/ 1_RU.M11.0 01.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3 (Il prezzo è comprensivo di spese generale 16% e utili di impresa 10%) Manodopera varia Posa cavo H07RN-F					16,00 8,00		
	SOMMANO ora					24,00	30,08	721,92
	<b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA (SbCat 10)</b>							
32 PR.P60.007. 062 TOS22/ 1_PR.P60.00	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente all'acqua (AD6), isolato in gomma di qualità E14 e guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, marchio IMQ, sigla di designazione H07RN-F: 5 G 1,5 mmq. (Il prezzo è comprensivo di							
	<b>A RIPORTARE</b>							224'818,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							224'818,44
7.062	spese generale 16% e utili di impresa 10%) Q.TORRE FARO - Linee alimentazione proiettori Q.ILL SICUREZZA - Linee alimentazione proiettori		400,00 260,00			400,00 260,00		
	SOMMANO m					660,00	3,17	2'092,20
	<b>QUADRI ELETTRICI (SbCat 9)</b>							
33 AP_11	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico torre faro, realizzato con centralino in materiale plastico a parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'486,36	5'945,44
34 AP_12	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico illuminazione sicurezza, realizzato con centralino in materiale plastico a parete grado di protezione IP65, completo di allacciamento e di tutte le apparecchiature come da schema allegato e di tutti gli accessori necessari per dare il quadro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Standard di qualità BTICINO o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'381,94	5'527,76
	<b>CORPI ILLUMINANTI (SbCat 12)</b>							
35 AP_13	Fornitura e posa in opera di proiettore ad alta potenza a LED con fascio stretto da 144 LED. Alimentatore esterno, da ordinare separatamente (corrente di pilotaggio massima 700mA) e cablaggio con cavo H07 RN-F con diametro minimo di 13mm. Classe I, IP66, IK08. Dissipatore di calore: alluminio stampato a iniezione verniciato a polvere grigio scuro sabbato (simile al RAL 7043). Staffa di montaggio e telaio: grigio scuro sabbato (simile al RAL 7043). Chiusura: 4mm trasparente vetro. Montaggio staffa utilizzando i punti di fissaggio disponibili (una vite M20 o due M14). Funzionamento a basso flicker (<1%) idoneo per riprese HDTV. Completo di LED 4000K con Indice di resa cromatica superiore a: 70. Completo di allacciamento, alimentatore, quotaparte del nolo di piattaforma aerea e di tutti gli accessori necessari per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Standard di qualità THORN mod. ALTIS GEN4 o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali. 293W LED 43970lm 144L70 740 PTR 144 A6 Optic ANT 293W LED 43970lm 144L70 740 PTR 144 EB Optic ANT					4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	1'451,21	11'609,68
36 AP_14	Fornitura e posa in opera di gruppo di alimentazione per montaggio all'interno di quadri di alimentazione o in esterno anche in ambiente marino Classe C5 . Corpo della scatola di alimentazione in alluminio EN AC44300 dotato di connettori a molla per una rapida e veloce installazione e manutenzione. LED di segnalazione presente sul fronte per segnalare lo stato di funzionamento del driver. Distanza tra scatola di alimentazione e proiettore 200 metri con possibilità di alimentare più moduli o proiettori con la stessa scatola di alimentazione. Efficienza oltre il 96% e fattore di potenza superiore a 0.96 a pieno carico. Possibilità di montaggio sia all'aperto sia in ambienti interni e quadri elettrici. Tensione di alimentazione 220-400 V. Grado di Protezione IP66, peso non superiore a 6Kg, protezione 10kV sia in modo comune che differenziale, temperatura di							
	<b>A RIPORTARE</b>							249'993,52

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							249'993,52
	<p>funzionamento da -40°C a +45°C, regolazione fino allo 0,4% e controllo remoto degli apparecchi con protocollo DALI v2, flickering inferiore all'1% fino a 1000 FPS dal 100 al 50% del livello di dimmerazione. Standard di qualità THORN mod. ALTISLEDG3 GB 264L120 200-440 DA o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.</p> <p>Completo di scatola alimentatore programmabile 1000W corrente costante DALI 2, Classe I, con 2 canali output indipendenti e chiusura IP66, per riprese TV. Standard THORN mod. ALTISLEDG3 o di equivalenti caratteristiche tecniche e commerciali.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p style="text-align: center;"><b>DISTRIBUZIONE ELETTRICA (SbCat 10)</b></p>					4,00		
						4,00	1'584,70	6'338,80
37 AP_15	<p>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente all'acqua (AD6), isolato in gomma di qualità EI4 e guaina in policloroprene di qualità EM2, non propagante la fiamma, rispondente alle norme CEI EN 60332-1-2, marchio IMQ, sigla di designazione H07RN-F. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 7 G 1,5 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		70,00			70,00		
						70,00	6,99	489,30
38 06.I05.131.0 08 TOS22/ 1_06.I05.131 .008	<p>Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 35 mmq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		35,00			35,00		
						35,00	10,39	363,65
39 06.I05.019.0 03 TOS22/ 1_06.I05.019 .003	<p>Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		50,00			50,00		
						50,00	19,69	984,50
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							258'169,77
	<b>TOTALE euro</b>							258'169,77
	----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A RIPORTARE</b>							









Firmato da:

**Francesco Sanzo**

codice fiscale SNZFNC78B25D612J

num.serie: 2719083020112253494

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 11/02/2022 al 08/11/2024

**NUCCI ROSSANO**

codice fiscale NCCRSN61S23C113M

num.serie: 145488990348156503835637072733896411766

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 23/07/2020 al 24/07/2023

**SERENA ORLANDI**

codice fiscale RLNSRN69M62G999G

num.serie: 7201182421660051815

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 17/02/2022 al 15/01/2024

**LAURA BENFANTE**

codice fiscale BNFLRA91R51D575M

num.serie: 341788607412676946

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 17/06/2022 al 17/06/2025

**CECILIA ARIANNA GELLI**

codice fiscale GLLCLR82C55G999Y

num.serie: 1083271728816790199

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 16/02/2022 al 27/11/2023