

COMUNE DI CAPACCIO PAESTUM

PROVINCIA DI SALERNO

PROGETTO

**SISTEMAZIONE E ADEGUAMENTO FUNZIONALE DELL'AREA ESTERNA
ADIBITA A IMPIANTO SPORTIVO AD USO DIDATTICO DEL PLESSO
SCOLASTICO DI LICINELLA**

TITOLO ELABORATO

INC MAN

INCIDENZA DELLA MANODOPERA



PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA STRUTTURALE

DIRETTORE DEI LAVORI

GEOLOGO

COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA

RUP e Progettista

Ing. Giovanni Vito BELLO

DITTA ESECUTRICE

DATA

SCALA

PROTOCOLLO

VARIE



STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Sistemazione e adeguamento funzionale dell'area esterna adibita a impianto sportivo ad uso didattico del plesso scolastico di Licinella.

COMMITTENTE: Comune di Capaccio Paestum

Data, _____

IL TECNICO
Ing. Giovanni Vito BELLO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 295032	Impianto per rete da tennis costruito con tubi in acciaio zincati a caldo e verniciati colore verde, a sezione quadra 80x80 mm, completi di arganello tendicavo in lega di ottone verniciato, fissato al terreno a mezzo di bussole, completo di rete pesante in treccia in polietilene Ø 3 mm, lavorazione con nodo, con 6 maglie rinforzata su tutta la lunghezza, nastro pesante 50 mm in poliestere doppia cucitura completa cavo di acciaio Ø 5 mm rivestito e centrorete con gancio e fibbia, compresi i plinti, valutato a corpo SOMMANO cad	1,00	1'150,00	1'150,00	0,00	
2 CAM23_C01 .070.020.C (CAM)	Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti PFA 12,5 Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere conforme alla attuali normative di settore, marchio del produttore e data di produzione, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 12,5 Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm SOMMANO m	100,00	6,42	642,00	338,59	52,740
3 CAM23_E03 .010.070.A (CAM)	Calcestruzzi per pavimenti industriali Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60, dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Fornito e messo in opera in periodo estivo, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Classe di esposizione XC1, Classe di resistenza C25/30. SOMMANO mc	200,45	185,18	37'119,33	2'991,82	8,060
4 CAM23_E03 .040.010.B (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato. SOMMANO kg	3'708,34	2,70	10'012,52	1'537,93	15,360
5 CAM23_E13 .090.010.A	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Spessore 20 cm SOMMANO mq	1'670,43	11,64	19'443,81	3'678,77	18,920
6 CAM23_E13 .090.030.A	Pavimento industriale "sistema a spolvero" Pavimento industriale con "sistema a spolvero" trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante posto in opera con il sistema a "spolvero" in ragione di 2/3 Kg al mq, compresi l'incorporo di detta miscela con frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la lisciatura, la formazione di giunti di dilatazione a riquadri di 9 -10 mq con idonea fresatrice meccanica e successiva sigillatura con guarnizioni in pvc o resina escluso e compensato a parte il calcestruzzo e la fornitura delle rete elettrosaldato. SOMMANO mq	1'670,43	31,62	52'819,00	5'921,01	11,210
7 CAM23_I02 .010.070.C	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 3/4" SOMMANO cad	3,00	18,16	54,48	26,06	47,830
8 CAM23_L01 .030.060.A	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 4,5 kA corrente nominale differenziale da 0,01 A a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento C. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6÷32 A; 4m SOMMANO cad	9,00	131,24	1'181,16	50,08	4,240
9 CAM23_L01 .040.050.J	Interruttore di manovra con leva piombabile Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Tetrapolare portata 32 A, tensione d'esercizio 400 V c.a. SOMMANO cad	1,00	109,63	109,63	20,39	18,600
	A R I P O R T A R E			122'531,93	14'564,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			122'531,93	14'564,65	
10 CAM23_L01 .060.090.D	Quadri modulare da parete con chiusura del portello in cristallo mediante serratura a chiave Quadri modulare da parete in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello con cristallo mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, Quadro modulare a parete da 54 moduli 470x680x120 mm SOMMANO cad	1,00	315,85	315,85	25,99	8,230
11 CAM23_L02 .010.190.A	Cavo unipolare FS17 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 - 1 x 1,5 mmq SOMMANO m	390,90	1,11	433,90	230,92	53,220
12 CAM23_L02 .010.190.B	Cavo unipolare FS17 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 - 1 x 2,5 mmq SOMMANO m	500,00	1,55	775,00	386,34	49,850
13 CAM23_L02 .010.280.C	Cavo tripolare FG16(O)R16 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 - 3 x 4 mmq SOMMANO m	100,00	4,91	491,00	131,88	26,860
14 CAM23_L02 .080.010.B	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 20 mm SOMMANO m	130,00	2,47	321,10	224,87	70,030
15 CAM23_L02 .080.010.D	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm SOMMANO m	96,60	4,02	388,33	255,99	65,920
16 CAM23_L02 .080.110.E	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante, in opera all'interno di controsoffitti o intercapedini Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 16 mm SOMMANO m	12,00	4,10	49,20	25,13	51,070
17 CAM23_L02 .080.130.B	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm SOMMANO m	100,00	3,92	392,00	143,75	36,670
18 CAM23_L02 .120.020.A	Cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche Cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche, con coperchio alto, in materiale termoindurente IP65, temperatura di impiego -40°C +70°C, conforme alle norme CEI 64-8 per installazioni in ambienti a rischio di incendio Cassetta IP65 da 92x92x50 mm con coperchio 50 mm SOMMANO cad	19,00	37,99	721,81	71,82	9,950
19 CAM23_L04 .030.020.B	Proiettore orientabile tipo professionale con corpo in poliammide Proiettore orientabile tipo professionale con corpo in poliammide, ottica asimmetrica, cilindro in alluminio satinato con deflettore, vetro frontale temperato, staffa di montaggio in acciaio					
	A R I P O R T A R E			126'420,12	16'061,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			126'420,12	16'061,34	
20 CAM23_L05 .020.010.A	verniciato, completo di accessori elettrici Lampada a vapori di sodio e ioduri metallici da 400 W SOMMANO cad	12,00	387,03	4'644,36	204,35	4,400
21 CAM23_L15 .010.030.C	Dispersore a croce Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	1,00	92,91	92,91	37,75	40,630
22 CAM23_U05 .080.010.A	Apparecchio di illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, permanente, per lampade fluorescenti, IP65 Apparecchio di illuminazione a parete, plafone, incasso, corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente, per lampada fluorescente, alimentazione 230 V, grado di protezione IP65, batteria NiCd, autoalimentato senza diagnosi: potenza 11 W, autonomia 1 h, permanente. SOMMANO cad	3,00	248,52	745,56	33,55	4,500
23 CAM23_V02 .020.010.A (CAM)	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfilanco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm SOMMANO m	160,00	19,08	3'052,80	1'261,11	41,310
24 CAM23_V02 .020.075.C (CAM)	Spianamento generale dell'area Spianamento generale dell'area, al fine di riportarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro una altezza media di 10/15 cm del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo al giusto livello per il deflusso delle acque, eseguito con mezzi meccanici a controllo automatico SOMMANO mq	1'710,00	0,65	1'111,50	318,11	28,620
25 CAM23_V02 .020.090.A (CAM)	Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fornitura di 100 g di concime composto ternario al m² e di 30 g di seme al m², semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione:Per le superfici oltre i 2.000 mq SOMMANO mq	1'710,00	1,37	2'342,70	777,54	33,190
26 CAM23_V02 .060.035.L (CAM)	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella (diam.15,18 o similari), densità di 3-6 piante al mq Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella (diam.15,18 o similari), densità di 3-6 piante al mq, compresi il terriccio ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba, vagliato e concimato con ph neutro, la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 lt di acqua al mq, esclusa la fornitura di piantine: su terreno nudo SOMMANO cad	30,00	23,77	713,10	389,92	54,680
27 NP_01	Fornitura di arbusti piccoli di altezza compresa tra 1 e 2m Fornitura di arbusti con minimo tre ramificazioni alla base, in zolla altezza 1.00-1.25, zona pianura/montagna: Ilex aquifolium SOMMANO cad	30,00	74,21	2'226,30	0,00	
28 NP_02	Pavimento multistrato per campi polivalenti ad uso professionale costituito da strato di primer epossidico trasparente bicomponente in dispersione acquosa,successivo fondo riempitivo di preparazione e regolarizzazione applicato con spatola gommata.Successivo rivestimentocolorato da applicarsi con spatola gommata in 2 o 3 mani.Finitura colorata idonea per attivita' sportive quali basket,pallavolo,pallamano etc a base di resina acrilica in dispersione acquosa da applicare con rullo o spatola o rullo.Finitura trasparente protettiva da applicarsi a spruzzo.Compreso linea di demarcazione e segnatura del campo di gioco mediante pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa. SOMMANO mq	594,23	45,00	26'740,35	7'214,32	26,979
	A R I P O R T A R E			168'089,70	26'297,99	

