

PROGETTO DEFINITIVO/ ESECUTIVO

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Adeguamento e ristrutturazione centro sportivo Don Giussani

COMMITTENTE: Comune di Segrate_MI

Data, 27/05/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 1C.02.100.00 30.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.	SOMMANO m ³	3,08	8,48	26,12	12,66 48,467
2 1C.02.100.00 30.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.	SOMMANO m ³	14,40	8,48	122,11	59,18 48,467
3 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.	SOMMANO m ³	16,70	24,77	413,66	158,48 38,312
4 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere	SOMMANO m ³	16,67	2,94	49,02	27,17 55,442
5 1C.02.350.00 10.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia	SOMMANO m ³	10,84	33,73	365,63	17,89 4,892
6 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2	SOMMANO m ³	3,84	162,17	622,73	105,72 16,976
7 1C.07.450.00 20.b	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di intonaci in spessore con rete in fibra di vetro di peso fino a 155 gr/m ² , o con rete metallica di peso fino a 850 gr/m ²	SOMMANO m ²	121,92	4,53	552,30	214,58 38,852
8 1C.07.710.01 00	Rasatura a civile fine, o rasatura liscia, per regolarizzazione di pareti interne leggermente irregolari, eseguita con rasante a base di leganti idraulici, sabbia silicea, leganti sintetici, additivi, applicata su superfici in calcestruzzo, intonaci, rivestimenti plastici, compresi i piani di lavoro interni.	SOMMANO m ²	121,92	8,67	1'057,05	749,81 70,934
9 1C.13.150.00 10	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata	SOMMANO m ²	35,00	10,77	376,95	231,70 61,467
10 1C.14.100.00 20.e	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m ²)	SOMMANO kg	31,22	27,02	843,56	88,66 10,511
11	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni,					
A R I P O R T A R E					4'429,13	1'665,85

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'429,13	1'665,85	
1C.24.100.00 20.c	compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati SOMMANO m ²	121,92	2,77	337,72	171,91	50,903
12 1C.24.100.00 20.d	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - emulsione silossanica SOMMANO m ²	134,00	2,70	361,80	184,92	51,111
13 1C.24.140.00 10.f	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m ²) SOMMANO m ²	134,00	7,70	1'031,80	588,26	57,013
14 1C.24.160.00 40.b	Rivestimento minerale colorato con pasta a base di silicati di potassio applicato a spatola e rifinito a frattazzo, con mano di primer. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - ai silicati di potassio, grana media SOMMANO m ²	121,92	16,60	2'023,87	762,00	37,651
15 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	267,20	3,80	1'015,36	0,00	
16 1E.02.070.00 20	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. SOMMANO cad	16,00	5,68	90,88	71,84	79,049
17 1M.14.050.0 010.d	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 5,4 mm SOMMANO m	30,00	18,67	560,10	323,70	57,793
18 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO m ³	69,55	26,25	1'825,69	475,72	26,057
19 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO m ³	87,34	26,25	2'292,68	597,41	26,057
20 1U.04.430.02 00.b	Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompresso sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la rimozione dei masselli, la rettifica del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; - spessore 80 mm SOMMANO m ²	49,56	22,88	1'133,93	620,49	54,720
21 1U.06.020.00 20.b	Drenaggio con tubi in PVC fessurati, a base piatta di appoggio e sommità corrugata a forma di tunnel e con protezione di strato di tessuto non tessuto lunghezza tubo 6 m; in opera; diametro tubo: - DN 150-160 mm SOMMANO m	25,00	13,06	326,50	146,50	44,870
22 1U.06.450.03 50.a	Fornitura assemblaggio e posa in opera di porta da calcio regolamentare, composta da: - struttura in profilato di alluminio sezione ovale 120x100 mm, rinforzata con					
	A R I P O R T A R E			15'429,46	5'608,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			15'429,46	5'608,60		
23	nervature interne antiflessione. Pali e traversa verniciati con vernice poliuretanic colore bianco, fornita di bussole in alluminio da interrare, reggirete sul retro a gomito e ganci tendirete speciali in nylon e quant'altro necessario per il montaggio della rete. Dimensioni 732x244h cm. Certificata TÜV secondo norma UNI EN 748; - rete da calcio in polietilene minimo Ø 3,8 mm annodata con maglia quadrata 12x12 cm resistente ai raggi UV, a norma UNI EN 748 classe A, profondità inferiore minimo 190 cm; - ribaltina alza rete 7,32 x 2,44 m, in acciaio zincato a caldo Ø min 35x2 mm, con snodi, profondità min 130 cm, da fissare posteriormente alla base dei pali per permettere di alzare la rete in fase di manutenzione del manto erboso, completa di tutti gli accessori per il fissaggio alla porta. Compresi accessori per fissaggio secondo la scheda tecnica del produttore e assistenza muraria, con la sola esclusione delle opere di scavo e plinti in cemento- struttura in profilato di alluminio	SOMMANO cad	2,00	717,92	1'435,84	192,60	13,414
10	Pavimento in erba sintetica realizzato con rotoli di fibra verde fibrillata in polipropilene realizzata con tessitura Tufted su primario in polipropilene dimensionalmente stabile, da posare su uno strato di asfalto o cemento, planare e con le dovute pendenze. Spessore minimo 22 mm, minimo 20.000 punti al m², fori drenaggio minimo 750/m², peso totale circa 1.700 gr/m². Intasamento con sabbia quarzifera a spigolo arrotondato circa 23 kg/m². Fissaggio dei teli con bande larghezza cm 30 circa e collanti poliuretanic per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio, valutata a parte. Adatto per campi da tennis e calcetto all'esterno; inclusa assistenza muraria.	SOMMANO m²	25,92	35,64	923,79	67,13	7,267
40	Pavimento in erba sabbia sintetica autolubrificata antiabrasiva, realizzato con rotoli di fibra verde fibrillata in polipropilene realizzata con tessitura Tufted su primario in polipropilene dimensionalmente stabile, da posare su una base elastica di tessuto non tessuto in fibra 100% poliestere, esclusa. Spessore minimo 52 mm, minimo 15500 punti al m², minimo 8800 dtex. Intasamento con sabbia quarzifera a spigolo arrotondato per il 70% e di elastomeri di gomma per il 30 %, per totali 37÷40 kg/m². Fissaggio dei teli con bande e collanti poliuretanic per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio, valutata a parte. Realizzato per i campi da calcio a 7 e a 11; inclusa assistenza muraria.	SOMMANO m²	12'414,00	46,57	578'119,98	32'152,26	5,562
10	Segnatura delle aree gioco realizzata mediante spruzzatura di vernici sintetiche ad alta resistenza all'usura, previa mano di primer di ancoraggio; utilizzabile per tutti i campi gioco.	SOMMANO m	1'510,00	7,73	11'672,30	8'591,90	73,609
30	Formazione di guscia di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscie ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscia è compresa e compensata)	SOMMANO m	50,00	9,00	450,00	335,50	74,556
.d	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto, compresa la sistemazione e compattazione del materiale, in zona accessibile con autocarro, misurato in opera: d) spessore medio 25 cm: eseguito con mezzi meccanici	SOMMANO m2	22,70	13,40	304,18	29,66	9,750
1245	Rullatura e costipamento di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni	SOMMANO m2	22,70	7,55	171,39	16,71	9,750
a7	Canaletta di drenaggio prefabbricata in calcestruzzo del tipo "unità grata", con sezione interna ad U, senza pendenza incorporata, equipaggiati con giunto maschio- femmina sigillabile per consentire la tenuta stagna fino al bordo superiore del canale, con bordo a scalino come sede ad incastro delle griglie, senza protezione dei bordi, classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C35/45, classe di carico Il canale sarà completato con griglia in ferro zincato, ghisa lamellare o sferoidale, con maglia standard o antitacco ad incastro o fissate. Dimensioni nominali interne: W 165 mm, H 230 mm, L 1000 mm, sezione idraulica m2 0,0376	SOMMANO cadauno	26,00	85,50	2'223,00	216,74	9,750
30	Griglia in ferro zincato antitacco classe di resistenza B125 per canale punto b1)	SOMMANO cadauno	26,00	34,60	899,60	87,71	9,750
	A R I P O R T A R E				611'629,54	47'298,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			611'629,54	47'298,81	
.b2 31 A25098	Pulizia di superfici murarie nude senza intonaco per la rimozione di efflorescenze, di parti friabili o sabbiose, con eventuale scarnitura dei corsi di malta marci, eseguita a mano con spazzola SOMMANO mq	263,03	5,25	1'380,91	134,64	9,750
32 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1 SOMMANO ora	40,00	31,93	1'277,20	1'009,60	79,048
33 MA.00.060.0 015	Operaio impiantista livello C1 SOMMANO ora	40,00	27,24	1'089,60	861,20	79,038
34 N.P. 00	Smontaggio e successivo riposizionamento (completo di eventuali protezioni anti-trauma) delle panchine esistenti eseguito mediante manodopera specializzata. Accantonamento all'interno dell'area di cantiere, in posizione da concordare con gestore e protette al fine della sicurezza degli utilizzatori del centro. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO a corpo	1,00	700,00	700,00	68,25	9,750
35 N.P. 01	Smontaggio delle porte da calcio a 11 giocatori eseguito mediante manodopera specializzata. Accantonamento all'interno dell'area di cantiere, in posizione da concordare con gestore e protette al fine della sicurezza degli utilizzatori del centro. Comprese opere provvisionali. Ogni onere e smaltimento compresi. SOMMANO a corpo	1,00	900,00	900,00	87,75	9,750
36 N.P. 02	Asportazione della pavimentazione sportiva in erba sintetica , eseguita mediante l'utilizzo di mezzo meccanico compreso carico e trasporto alle discariche autorizzate. Compreso opere provvisionali, mezzi meccanici necessari all'opera, rimozione completa dell'intaso prestazionale, eventuali riempimenti con materiale adeguato all'opera , non proveniente da scavi o rimozioni precedentemente eseguiti, di fori/ buche presenti o causate durante la rimozione, necessarie ad avere un piano livellato con macchinari a controllo laser e con pendenza adeguata -schema a 4 falde, secondo normativa FICG/LND- prima della successiva posa dello strato di finitura (quest'ultimo escluso). Compreso adeguate protezioni di tutte le canaline perimetrali esistenti nell'area di gioco, opere provvisionali e quant'altro occorrente per la corretta realizzazione dell'opera e la messa in sicurezza dell'area circostante. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO m2	12'414,00	4,50	55'863,00	5'446,65	9,750
37 N.P. 03	Maggiorazione onere per interventi localizzati ridotti. Quantificato per la voce scavo e calcestruzzo, per installazione di irrigatori a cannoncino del campo a 11 e per la voce dello scavo -per realizzazione impianto di irrigazione- dell'allacciamento alla rete esistente, valutato riconoscendo il valore esiguo dell'opera. SOMMANO a corpo	1,00	1'216,35	1'216,35	118,59	9,750
38 N.P. 04	Oneri per conferimento di manto in erba sintetica (CER 17 02 03), presso:-impianto di recupero di rifiuti autorizzati. Compreso gli oneri di raccolta, trasporto con mezzo meccanico tipo ragno o similare, redazione del formulario, costi di viaggio, trattamento, recupero, smaltimento ambientale, la quota del tributo regionale. Ogni onere e magistero compreso. SOMMANO kg	34'759,20	0,45	15'641,64	1'525,06	9,750
39 N.P. 05	Livellazione a quattro falde, con parziale sterro e riporto del terreno presente, fino al raggiungimento del piano di progetto, compresa l'eventuale asportazione del materiale in eccesso, il controllo continuo dei piani di progetto eseguito mediante macchine a controllo laser e la compattazione con rullo vibrante sino a completo assetamento. Compreso di opere provvisionali. Ogni onere e magistero compreso SOMMANO m2	6'955,00	2,50	17'387,50	1'695,28	9,750
40 N.P. 06	Fornitura e posa protezioni antinfortunistiche per tenditori della rete della porta a terra con guaina preformata da 43 mm interno, sp 15 mm. Compreso montaggio e quanto altro necessario. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO m	24,64	12,00	295,68	28,83	9,750
41 N.P. 07	Fornitura e posa protezioni antinfortunistiche per i cordoli della recinzione sul lato nord e ovest, mediante imbottitura con pannello in poliuretano espanso spessore minimo 20 mm. Materiale antigraffio che non scolorisce al sole. Densità 150 kg/m3. Fornito in fogli di dimensioni 110 x 200 cm sagomati o tagliati a misura. Incollato alla strutture tramite spalmatura di colla poliuretana monocomponente o bicomponente. Comprese certificazioni finali, secondo le normative CONI. Ogni					
	A R I P O R T A R E			707'381,42	58'274,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			707'381,42	58'274,66	
42 N.P. 08	onere e magistero compresi. SOMMANO m	155,00	115,00	17'825,00	1'737,94	9,750
43 N.P. 09	Fornitura e posa protezioni antinfortunistiche in gommapiuma per tutte le maniglie e serrature dei cancelli che si affacciano al campo da calcio a 11 giocatori, con velcro o bottoni per il fissaggio alla struttura. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	48,75	9,750
44 N.P. 09.1	Realizzazione impianto di irrigazione automatico per campo da calcio a 11 giocatori, omologato, con 3 irrigatori a cannoncino dinamici a lunga gittata per lato lungo, costituita da: - Fornitura e posa in opera di cavi elettrici d'alimentazione per elettrovalvole e quadro di regolazione; - Fornitura e posa in opera di programmatore RAIN BIRD ESP-TM2 a 12 stazioni, trasf. incorporato; - Fornitura e posa in opera di n.6 irrigatori con gittata 50 m, completi di ugelli intercambiabili, presa a staffa per il collegamento alla tubazione di alimentazione, drenaggio in ghiaia e raccorderia varia in acciaio zincato e in polietilene, tipo Rainbird XLR o equivalente; - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unico costituito da filo in rame ricotto isolato in Polietilene per l'alimentazione della elettrovalvola; - Fornitura e posa in opera di torretta galvanizzata e elementi speciali per supporto da annegare nel cemento di fondazione; - Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene PN 10 del diam. 50 mm per collegamento all'anello esistente, compresi i pezzi speciali di collegamento e derivazione, lo scavo in sezione, il letto di posa e il rinfianco con ghiaietto; - Dismissione degli 6 erogatori attualmente presenti con fornitura di tappo di chiusura per l'eliminazione del terminale sulla linea; Compreso opere provvisoriale, scavi puntuali per l'installazione degli irrigatori, rinterro, smaltimenti, collegamenti elettrici necessari, trasporti e oneri di scarica, certificazioni finali e quant'altro necessario al fine di ottenere un'opera collaudabile. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO a corpo	1,00	18'153,88	18'153,88	1'770,00	9,750
45 N.P. 10	Realizzazione impianto di irrigazione automatico per campo da calcio, con 4 irrigatori per lato a scomparsa con gittata di 32 m, costituita da: - Fornitura e posa in opera di cavi elettrici d'alimentazione per elettrovalvole e quadro di regolazione; - Fornitura e posa in opera di programmatore RAIN BIRD ESP-TM2 a 12 stazioni, trasf. incorporato; - Fornitura e posa in opera di n.8 irrigatori a scomparsa, posti sul lato lungo del campo, con gittata 32 m, completi di ugelli intercambiabili, presa a staffa per il collegamento alla tubazione di alimentazione, drenaggio in ghiaia e raccorderia varia in acciaio zincato e in polietilene; - Fornitura e posa in opera di n.1 pozzetto Jumbo, con coperchio e bullone di chiusura, per derivazione e alloggiamento della elettrovalvola; - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unico costituito da filo in rame ricotto isolato in Polietilene per l'alimentazione della elettrovalvola; - Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene PN 10 del diam. 63 mm per l'anello di funzionamento, compresi i pezzi speciali di collegamento e derivazione, lo scavo in sezione, il letto di posa e il rinfianco con ghiaietto; - Allacciamento e derivazione da impianto esistente - Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in PEAD doppia parete del diametro di 80mm passacavo, compreso lo scavo in sezione, rinfianco ed il successivo rinterro con ghiaietto, compreso la rimozione dell'autobloccante esistente e la successiva posa degli stessi per riportare il tutto secondo lo stato dell'arte; Compreso opere provvisoriale, scavi per l'installazione degli irrigatori, rinterro, smaltimenti, collegamenti elettrici necessari, trasporti e oneri di scarica, certificazioni finali e quant'altro necessario al fine di ottenere un'opera collaudabile. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO a corpo	1,00	22'862,96	22'862,96	2'229,14	9,750
46 N.P. 11	Fornitura di PROIETTORE TIPO DISANO FORUM 3195 360X472LM CLD S+L GRAFITE. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO cad	4,00	2'800,00	11'200,00	1'092,00	9,750
	Fornitura di PROIETTORE TIPO DISANO FORUM 3194 360X472LM CLD S+L GRAFITE. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO cad	12,00	2'650,00	31'800,00	3'100,50	9,750
	A R I P O R T A R E			809'723,26	68'252,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			809'723,26	68'252,99	
47 N.P. 12	Fornitura di DRIVER TIPO DISANO CAS.1500WCC LED 3CH DMX/RDM 400V CLD CEL. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO cad	16,00	1'170,00	18'720,00	1'825,20	9,750
48 N.P. 13	Intervento di manutenzione annuale specializzata del manto da eseguirsi due interventi l'anno così come prescritto dalla FIGC LND consistente in: 1.Spazzolatura incrociata eseguita con apposita motospazzatrice meccanica automatizzata a spazzola rigida con setole dure finalizzata alla decompattazione e redistribuzione dei granuli di gomma su tutta la superficie di gioco con pulizia del manto mediante un sistema di filtraggio; 2.Verifica dei giunti d'incollaggio; 3. Diserbo e rimozione di eventuale muschio; 4. Esecuzione di doppia spazzolatura incrociata con apposita motospazzatrice meccanica automatizzata a spazzola rigida con spazzole dotate di setole dure e setole morbide, finalizzata alla redistribuzione finale dell'intaso in gomma nobilitata su tutta la superficie di gioco ed al raddrizzamento delle fibre di erba artificiale; 5. controllo delle qualità sportive; 6. controllo del livello dell'intaso prestazionale; 7. controllo accurato delle eventuali anomalie di planarità; 8.controllo accurato dei sistemi di drenaggio ed irrigazione per verificarne la perfetta efficienza. Per i complessivi 4 anni (calcolato il costo del solo primo anno di manutenzione) SOMMANO cadauno	1,00	1'000,00	1'000,00	97,50	9,750
49 N.P. 14	Intervento di manutenzione generale campo omologabile e campo di allenamento : verifica puntuale del sistema delle acque. Verifica dell'integrità della canalina perimetrale a bordo campo, compresa verifica dei giunti, delle griglie, canalina in cls, pozzetti di ispezione, verifica di eventuali otturazioni degli scarichi anche attraverso prova di messa in pressione/video-ispezione delle tubazioni. Compresa pulizia di tutto l'impianto, sostituzione di piccole parti ammalorate (es. sostituzione di griglia avvallata, ripresa dei giunti di guarnizione delle canaline, ecc...) e inventario delle parti da sostituire con i relativi costi da indicare alla committenza. Ogni onere e magistero compreso. SOMMANO a corpo	1,00	1'700,00	1'700,00	165,75	9,750
50 N.P. 15	Intervento di manutenzione generale campo omologabile e campo di allenamento : verifica generale della recinzione bordocampo (rete plastificata e rete di protezione parapalloni sui lati corti e risvolti laterali) compresa sostituzione di parti ammalorate (es. rete plastificata bombata o non più utilizzabile) e/o ricucitura di porzioni di rete parapalloni ove necessarie. Verifica del corretto funzionamento delle serrature e maniglie presenti, ed eventuale sostituzione delle stesse. Compresi materiali di consumo, trabatelli o piattaforme necessarie per la realizzazione dell'opera. Ogni onere e magistero compreso. SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00	292,50	9,750
51 N.P. 16	Verifica e rilascio di certificazione di idoneità statica/sismica delle torri faro (campo omologabile e campo di allenamento), redatta da professionista abilitato incaricato dall'impresa. Coordinarsi ed eseguire tutte le operazioni necessarie al fine di rinvenire i dati necessari al rilascio della certificazione richiesta, compreso: - scavo e rinterro per la determinazione delle dimensioni della fondazione; - eventuali carotaggi o prove sclerometriche al fine di verificare presenza e dimensione ferro; - rilievo geometrico del palo e caratteristiche (se in acciaio definire lo spessore del tubolare); Compreso opere provvisoriale, protezioni e quanto altro necessario. Ogni onere e magistero compreso. N.B. se quanto rilevato non risulti conforme alla normativa richiesta, l'impresa dovrà comunicarlo al RUP, disponendo adeguato computo metrico delle opere con relativa quantificazione. SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00	146,25	9,750
52 N.P. 17	Collegamento alla caditoia nell'immediate vicinanze della canaletta. Compreso di scavo, rimozione e ripristino della pavimentazione in autobloccante esistente, sigillature delle canalette, tubo PVC pesante di diametro 120 mm di collegamento, rinfianchi, formazione di pendenze e quant'altro occorrente per l'opera collaudata, rinterro e ripristino del manto. Ogni onere e magistero compresi. SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00	78,00	9,750
	A R I P O R T A R E			836'443,26	70'858,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			836'443,26	70'858,19	
53 N.P. 18	<p>Trattamento di bonifica superfici in muratura con prodotti ad alto potere detergente/ disinfettante igienizzante per esterni tipo Caparol Capatox -microbiocida specifico per tutti i supporti che presentano insediamenti di alghe, muffe, funghi o licheni- o similare da applicare senza diluire su qualsiasi superficie verticale, previa protezione delle parti non interessate al lavaggio quali infissi, elementi metallici, lattonerie, apparecchi di illuminazione, ecc..., Pulizia suppletiva mediante applicazione a pennello del prodotto, da rimuovere dopo 24-48 ore con spugnatura. Dopo non meno di 12 ore procedere ad una prima rimozione a secco (spazzolatura a mano) dei micro-organismi e ripetere il trattamento. Compresa battitura ed eventuale asportazione di materiale non adeguatamente aderente al supporto, sigillature e ripristini con materiali adeguati. Ogni onere e magistero compresi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	134,00	15,63	2'094,42	204,21	9,750
54 N.P. 19	<p>Spostamento e riposizionamento griglie per aerazione presente su parete ovest del campo da basket, compresa chiusura tra paramento esterno e contro-parete di nuova formazione in cemento fibro-rinforzato sp circa 10 cm, opaca realizzata con lamiera o con lastre di fibrocemento, comprese sigillature a tenuta e quanto altro necessario per consegnare l'opera conclusa. Ogni onere e magistero compresi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	2,00	250,00	500,00	48,75	9,750
55 N.P. 20	<p>Fornitura e posa di angolari strutturali passo cm.80 in acciaio INOX 304 dimensioni per lato cm. 12x5xsp.0.5 cm da fissare frontalmente a parete esistente su blocchetto in calcestruzzo vibrocompresso (porzioni parzialmente riempite in calcestruzzo) e sulla testa a struttura zincata pannello fibrocemento. Compreso trabattelli, protezioni, fori, opere provvisorie e n.1-2 fori per lato diametro 6/10 mm, barra con filettatura DIN 976-1 (forma A) metrica standard ISO, acciaio 8.8, zincato bianco completa di garza e ancorante chimico strutturale, in alternativa tassello a espansione, farfalla o dado e controdado zincato (per blocco cavo - struttura controparete) lunghezza minima 150 mm. (parete esterna) 60 mm. (telazio controparete). Ogni onere e magistero compresi.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	62,00	25,00	1'550,00	151,13	9,750
56 N.P. 21	<p>Fornitura e posa in opera di controparete inerna ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre di cemento fibro-rinforzato, indipendente dalla parete retrostante, dello spessore totale di 100 (orditura+lastre) mm.</p> <p>- orditura metallica: realizzata con profili metallici MaZ tipo DX51D + AZ150-A-C, a norma UNI EN 10215, rivestito con lega di zinco, magnesio e alluminio, resistenti alla corrosione, spessore 0,6 mm, delle dimensioni di: guide a "U" 40x75x40 mm; montanti a C 50x75x50 mm, singoli posti a interasse non superiore a 400 mm. Isolata dalle strutture perimetrali nella parte superiore e inferiore con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO9001-2000.</p> <p>- rivestimento orditura metallica: doppio strato di lastre in cemento fibro-rinforzato, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche (resistenza a flessione >7MPa), resistente all'acqua, ideale per l'impiego in ambienti umidi, resistente alla formazione di muffe e batteri. Costituita da inerti minerali (perlite), legante cementizio (cemento Portland) e rinforzata con due reti in fibra di vetro su entrambe le facce, densità a secco pari a 750 kg/m3, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo dall'istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, dello spessore di 12,5mm, peso 11kg/m2, curvabile fino a 1m di raggio di curvatura (lastra intera).La lastra è in classe A1 di reazione al fuoco secondo la EN 13501. Le lastre saranno posate trasversalmente o longitudinalmente all'orditura metallica, a giunti sfalsati (sia tra i corsi di lastre, sia tra gli estradossi della parete) e fissati all'orditura metallica con viti speciali Maxi Screw in acciaio resistente a 1500 ore in nebbia salina, poste a interasse non superiore a 750 mm per il I strato e 250mm per il II strato.</p> <p>Le lastre dovranno essere testate per l'urto da palla con un'orditura metallica (a norma DIN 18 182-1) con interasse 625 mm e rivestimento con due strati di lastre "lastre in gesso rivestito (GKB anorma DIN 18 180) ciascuna dello spessore di 12,5 mm, fissate con viti.</p> <p>- trattamento giunti: giunti trattati con colla poliuretanica e rasatura.</p> <p>- giunti di dilatazione per il tamponamento: realizzazione di giunti di dilatazione di 15-20 mm per pareti e controsoffitti ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato, ogni massimo 12 m di lunghezza, in modo da creare superfici continue di dimensioni non superiori di 12,0x12,0 m e comunque in corrispondenza di giunti strutturali, comprensivo della sigillatura del giunto mediante posa di coprigiunto in pvc per il sistema ad anima elastica, atto ad</p>					
	A R I P O R T A R E			840'587,68	71'262,28	

