

REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI SOLARO
(Provincia di Milano)
-Ufficio Tecnico-

opera in progetto

centro sportivo comunale "G. Scirea":
MANUTENZIONE STRAORDINARIA
IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE

importo: € 668.352,11

livello progettuale

PROGETTO DEFINITIVO

elaborato

doc. **C**

COMPUTO METRICO

Responsabile del Procedimento

Arch. Marina DI RIENZO

Progettazione

Novabita soc. coop.
P.zza Dante 4
27100 Pavia

Progettista

Ing. Vittorio CATTANEO

Coordinamento per la sicurezza

Arch. Vincenzo BERTOLETTI

Aggiornamento:

AGOSTO 2017

Data:

AGOSTO 2017

Scala:

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
		INTERVENTO 1 - IMPIANTO SOLARE TERMICO A SERVIZIO DEL CAMPO A 11					
1.1	NP 1	Collettore solare piano certificato EN12975 di grande superficie. Superficie assorbimento 11,33 mq (apertura 12,10 mq), efficienza assorbimento 95%, temperatura max 220°C, telaio in alluminio con coibentazione posteriore da 70 mm, vetro assorbitore da 4,0 mm solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici. Completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti. Dimensioni L 4010 x H 3010 mm. Peso 278 kg. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonchè tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte.					
		SOMMANO mq	15,00	346,40	27,69%	5.196,00	1.438,77
1.2	1M.03.070.0010	Bollitori verticali in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, correati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):					
	1M.03.070.0010.o	Scambiatore in acciaio inox					
		SOMMANO cad	1,00	1.820,76	21,41%	1.820,76	389,82
1.3	1M.04.020.0030	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar per impianti solari.					
	1M.04.020.0030.c	Grandezze (l: capacità): 80 l					
		SOMMANO cad	1,00	327,55	59,50%	327,55	194,89
1.4	NP 2	Tubo in acciaio AISI 316L. Isolamento con guaina elastometrica ad alta resistenza agli UV ed alle alte temperatura specifico per impianti solari. Rotolo doppio tubo con cavo sonda temperatura.					
		DN 25					
		SOMMANO ml	10,00	54,70	34,50%	547,00	188,72
1.5	NP 3	Stazione solare con regolazione elettronica. Completa di pompa di circolazione, flussometro, manometro, valvola di sicurezza, valvola di ritegno, termometri, isolamento termico. Regolazione elettronica a temperatura differenziale completa di indicatore digitale temperatura, sensore temperatura bollitore e temperatura collettori. Predisposta per il fissaggio sul bollitore e/o a parete.					
		Pompa 15-60, superficie collettori max 25 mq. installazione elettrica e meccanica ogni onere e magistero					
		SOMMANO cad	1,00	813,00	34,50%	813,00	280,49
1.6	1M.03.060.0010	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, correati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione.					
1.7	1M.03.060.0010.d	- rigenerazione a tempo - 8 m3/h - 820 m3x*fr					
		SOMMANO cad	1,00	3.729,92	76,06%	3.729,92	2.836,98
1.8	1M.13.010.0010 1M.13.010.0020	Valvole a sfera in ottone a passaggio Attacchi filettati tipo gas F/F.					
		DN50	5,00	52,23	44,78%	261,15	116,94

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
1.9	1M.13.050.0100	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):					
	1M.13.050.0100.f	DN50	2,00	79,50	19,61%	159,00	31,18
1.10	1M.13.110.0150	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C Grandezza (DN: diametro nominale):					
	1M.13.110.0150.f	DN50	1,00	612,52	3,82%	612,52	23,40
1.11	NP 4	Valvole a sfera motorizzata a 3 vie, con microinterruttore ausiliario in Bronzo, per impianti idrosanitari, passaggio totale, campo temperatura fluido -10 - 100°C manovra a leva, attacchi flangiati. grado di protezione IP 65 Compreso di servomotore installazione elettrica ogni onere e magistero Grandezze (DN: diametro nominale):					
		DN50	1,00	510,26	2,64%	510,26	13,47
1.12	1M.17.060.0010.i	termostato da pozzetto per bollitore solare on-off con guaina compresa installazione elettrica ogni onere e magistero					
			1,00	63,43	2,64%	63,43	1,67
1.13	1M.14.030.0010	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrolitiche, 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 (DN diametro nominale x spessore, in mm):					
	1M.14.030.0010.l	DN25 x 3	10,00	35,52	35,52%	355,20	126,17
	1M.14.030.0010.l	DN50 x 3	12,00	64,57	53,59%	774,84	415,24
		TOTALE euro				15.170,63	6.057,74

		INTERVENTO 2 RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONI FABBRICATO CUCINA					
2.1	1C.01.060.0070	Disfalcimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da:					
	1C.01.060.0070.a	membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. SOMMANO mq	216,00	4,82	76,46%	1.041,12	796,04
2.2	1C.13.710.0030	Formazione di guscio di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscio ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscio è compresa e compensata)					
		SOMMANO m	63,00	5,84	75,17%	367,92	276,57

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE							
2.3	1C.13.710.0010	Lisciatura del piano di pendenza, dopo la demolizione del manto per il rifacimento dello stesso, realizzata con malta cementizia, spessore minimo cm. 2 SOMMANO mq	216,00	10,93	66,97%	2.360,88	1.581,08
2.4	1C.13.400.0020	Impermeabilizzazione di superfici in cls e di strutture metalliche con pittura monocomponente bituminosa in solvente, applicata a pennello in due mani; compresa preparazione del supporto con pulizia da polvere, grassi, oli, rasatura dei nidi di ghiaia. PRIMER BITUMINOSO SOMMANO mq	216,00	7,86	60,36%	1.697,76	1.024,77
2.5	1C.13.160.0020	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. SOMMANO mq	216,00	25,94	9,93%	5.603,04	556,38
2.6	1C.13.160.0040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, ad alto potere riflettivo, costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro 170 gr/m2), resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3), provvista di coating superficiale acrilico ceramizzato di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%, SRI 100), rispondente ai requisiti di risparmio energetico ENERGY STAR, a PH neutro con possibilità di totale riciclaggio dell'acqua meteorica; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. SOMMANO mq	216,00	32,95	7,78%	7.117,20	553,72
2.7	1C.01.040.0120	Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria: - Ø 120 -160 mm in PVC o PPE SOMMANO cad	6,00	29,14	21,24%	174,84	37,14
2.8	1U.04.050.0010	Aeratori in PVC per lo sfogo del vapore sotto guaina; in opera per l'impermeabilizzazione delle tubazioni passanti a tetto SOMMANO cad	6,00	17,97	66,97%	107,82	72,21
2.9	1C.13.500.0060	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE) o in lattaeria, in opera, compreso rondelle e chiodi in acciaio per il fissaggio, la sigillatura in silicone. Su tutte le parti in cui la membrana dovrà essere risvoltata SOMMANO ml	72,00	4,09	66,97%	294,48	197,21
T O T A L E euro						18.765,06	5.095,11

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
		INTERVENTO 3 RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONI FABBRICATO BAR					
		RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONE FABBRICATO BAR					
3.1	1C.01.060.0070	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da:					
	1C.01.060.0070.a	membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati.					
		SOMMANO mq	268,96	4,82	76,46%	1.296,39	991,22
3.2	1C.13.710.0030	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	65,60	5,24	75,17%	343,74	258,39
3.3	1C.13.710.0010	Lisciatura del piano di pendenza, dopo la demolizione del manto per il rifacimento dello stesso, realizzata con malta cementizia, spessore minimo cm. 2					
		SOMMANO mq	268,96	10,23	66,97%	2.751,46	1.842,65
3.4	1C.13.400.0020	Impermeabilizzazione di superfici in cls e di strutture metalliche con pittura monocomponente bituminosa in solvente, applicata a pennello in due mani; compresa preparazione del supporto con pulizia da polvere, grassi, oli, rasatura dei nidi di ghiaia. PRIMER BITUMINOSO					
		SOMMANO mq	268,96	7,10	60,36%	1.909,62	1.152,64
3.5	1C.13.160.0020	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.					
		SOMMANO mq	268,96	25,02	9,93%	6.729,38	668,23
3.6	1C.13.160.0040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, ad alto potere riflettivo, costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro 170 gr/m2), resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3), provvista di coating superficiale acrilico ceramizzato di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%, SRI 100), rispondente ai requisiti di risparmio energetico ENERGY STAR, a PH neutro con possibilità di totale riciclaggio dell'acqua meteorica; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.					
		SOMMANO mq	268,96	32,07	7,78%	8.625,01	671,03

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo	Importo
						Totale	M.O.
3.7	1C.01.040.0120	Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria: - Ø 120 -160 mm in PVC o PPE SOMMANO cad	4,00	29,02	21,24%	116,08	24,66
3.8	1U.04.050.0010	Aeratori in PVC per lo sfogo del vapore sotto guaina; in opera per l'impermeabilizzazione delle tubazioni passanti a tetto SOMMANO cad	6,00	17,89	66,97%	107,34	71,89
3.9	1C.13.500.0060	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE) o in lattoneria, in opera, compreso rondelle e chiodi in acciaio per il fissaggio, la sigillatura in silicone. Su tutte le parti in cui la membrana dovrà essere risvoltata SOMMANO ml	56,00	4,09	66,97%	229,04	153,39
T O T A L E euro						22.108,06	5.834,09

INTERVENTO 4 SOSTITUZIONE MANTI COPERTURA CAMPI DA TENNIS SU ARCHI IN LEGNO							
4.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a scarica. SOMMANO mq	2.372,00	2,40	76,46%	5.692,80	4.352,71
4.2	NP	Fornitura e posa in opera di copertura sportiva completa realizzata con telo sovrastante agli archi in legno lamellare esistenti di copertura in tessuto ad alta tenacità, spalmato in PVC su ambo i lati, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, colore bianco translucido o panna per la parte superiore e verde o marroncino per le testate e sui lati per un'altezza di m. 2,40, con giunzioni a tenuta, realizzate con saldatura elettronica, rinforzato sui bordi e sui punti di contatto continuo compresi i mezzi d'opera ogni onere e magistero. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza alla fiamma: secondo norme C.S.E. RF 1/75 e C.S.E. RF 3/77 -classe II Resistenza alla trazione : N/5 cm. 3000 Resistenza allo strappo : N 400 Peso: gr. 750 - 800 per mq. PER REALIZZAZIONE COMPLETA N. 2 COPERTURE CAMPI TENNIS SOMMANO CAD	2,00	27.006,63	75,17%	54.013,26	40.601,77
T O T A L E euro						59.706,06	44.954,48

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
INTERVENTO 5 SOSTITUZIONE MANTI PAVIMENTAZIONE SPORTIVA CAMPI TENNIS							
5.1	NP	Disfaccimento di PAVIMENTAZIONE SPORTIVA CAMPO TENNIS costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a discarica. SOMMANO mq	1.270,00	4,30	76,46%	5.462,27	4.176,45
5.2	NP	Fornitura ed installazione su superficie esistente avente buona planarità e assenza di umidità di risalita, di una pavimentazione tipo SPORTGAME spessore mm 4 , finitura gofrata tipo buccia d'arancio su campo polivalente, lo Sport Game è un pavimento sportivo costituito da più strati indelaminabili di mescola omogenea a base di cloruro di polivinile. L'inserimento di una speciale fibra di vetro all'interno della struttura garantisce l'ottenimento e una elevata stabilità dimensionale caratteristiche del prodotto è la possibilità di essere utilizzato sulle due superfici che presentano una finitura con differente impronta permettono un impiego specifico per diverse discipline sportive. Notevoli permanenti caratteristiche igieniche sono assicurate dal trattamento antibatterico SALANIM. POSA: il pavimento viene appoggiato sul sottofondo piano e liscio, consistente, mediante la sola saldatura dei giunti a caldo con cordolo in PVC, o con saldante chimico a freddo idoneo per le attività agonistiche a caratteristiche temporanee con possibilità di pratico riutilizzo mediante saldatura dei teli a freddo. Colore unico a vostra scelta tra disponibili SOMMANO mq	1.270,00	34,05	7,49%	43.244,09	3.238,98
5.3	NP	Formazione rigatura gioco di colore a scelta della DL tra disponibili con apposite vernici per superfici in pvc. CAMPO TENNIS REGOLAMENTARE SOMMANO m	2,00	500,00	74,60%	1.000,00	746,00
T O T A L E euro						49.706,36	8.161,43

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
		INTERVENTO 6 SOSTITUZIONE MANTI COPERTURA CAMPI DA CALCIO A 5 AFFIANCATI ARCHI IN ACCIAIO					
6.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a discarica. SOMMANO mq	3.680,00	2,40	76,46%	8.832,00	6.752,95
6.2	NP	Fornitura e posa in opera di chiusura laterale scorrevole su binario esistente con telo sovrastante agli archi in legno lamellare esistenti di copertura in tessuto ad alta tenacità, spalmato in PVC su ambo i lati, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, colore verde o marroncino, con giunzioni a tenuta, realizzate con saldatura elettronica, rinforzato sui bordi e sui punti di contatto continuo compresi i mezzi d'opera ogni onere e magistero. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza alla fiamma: secondo norme C.S.E. RF 1/75 e C.S.E. RF 3/77 -classe II Resistenza alla trazione : N/5 cm. 3000 Resistenza allo strappo : N 400 Peso: gr. 750 - 800 per mq. PER REALIZZAZIONE COMPLETA CHIUSURE LATERALI APRIBILI SOMMANO CAD	1,00	11.250,00	45,35%	11.250,00	5.101,88
6.3	NP	Fornitura e posa in opera di copertura sportiva completa realizzata con telo sovrastante agli archi in legno lamellare esistenti di copertura in tessuto ad alta tenacità, spalmato in PVC su ambo i lati, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, colore bianco translucido o panna per la parte superiore e verde o marroncino per le testate e sui lati per un'altezza di m. 2,40, con giunzioni a tenuta, realizzate con saldatura elettronica, rinforzato sui bordi e sui punti di contatto continuo compresi i mezzi d'opera ogni onere e magistero. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza alla fiamma: secondo norme C.S.E. RF 1/75 e C.S.E. RF 3/77 -classe II Resistenza alla trazione : N/5 cm. 3000 Resistenza allo strappo : N 400 Peso: gr. 750 - 800 per mq. PER REALIZZAZIONE COMPLETA N. 1 COPERTURA 2 CAMPI CALCIO A 5 SOMMANO CAD	1,00	39.456,65	45,35%	39.456,65	17.893,59
6.4	NP	Fornitura e posa di una coppia di porte da calcio a 5 3,00 m x 2,00 m SOMMANO m	1,00	600,00	74,60%	600,00	447,60
		TOTALE euro				59.538,65	29.748,41

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
-----	---------	-----------------	----------	------------------	------------------	----------------	--------------

**centro sportivo comunale "G. Scirea":
MANUTENZIONE STRAORDINARIA
IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE**

INTERVENTO 7 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 2 CAMPI CALCIO A 5							
7.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a scarica.					-
		SOMMANO mq	1.825,00	4,31	76,46%	7.858,45	6.008,57
7.2	1U.07.080.0050	Pavimento in erba poco sabbata 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 o su uno strato di asfalto, esclusi. Spessore minimo 17 mm, minimo 63000 punti al m2, minimo 5000 dtex. Intasamento con sabbia quarzifera a spigolo arrotondato 10 kg/m2. Fissaggio dei teli con bande e collanti poliuretanic per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio o spruzzatura di vernice poliuretanica, valutata a parte. Realizzato per i campi da calcetto; inclusa assistenza muraria. COME DA SPECIFICHE DI PROGETTO					
		SOMMANO mq	1.825,00	30,84	7,49%	56.286,83	4.215,88
7.3	1U.07.100.0040	Rigatura per pavimenti in erba sintetica realizzata mediante intaglio, asporto del tessuto verde, inserimento della riga colorata, incollaggio su banda di tessuto polipropilenico, di colore giallo o bianco.					
		SOMMANO m	384,00	10,92	74,60%	4.193,28	3.128,19
7.4	NP	Fornitura e posa di una coppia di porte da calcio a 5 3,00 m x 2,00 m					
		SOMMANO m	2,00	600,00	74,60%	1.200,00	895,20
T O T A L E euro						69.538,56	14.247,84

INTERVENTO 8 SOSTITUZIONE MANTI COPERTURA CAMPO DA CALCIO A 5 SINGOLO							
8.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a scarica.					-
		SOMMANO mq	1.695,00	2,40	76,46%	4.068,00	3.110,39
8.2	NP	Fornitura e posa in opera di chiusura laterale scorrevole su binario esistente con telo sovrastante agli archi in legno lamellare esistenti di copertura in tessuto ad alta tenacità, spalmato in PVC su ambo i lati, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, colore verde o marroncino, con giunzioni a tenuta, realizzate con saldatura elettronica, rinforzato sui bordi e sui punti di contatto continuo compresi i mezzi d'opera ogni onere e magistero. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza alla fiamma: secondo norme C.S.E. RF 1/75 e C.S.E. RF 3/77 -classe II Resistenza alla trazione : N/5 cm. 3000 Resistenza allo strappo : N 400 Peso: gr. 750 - 800 per mq. PER REALIZZAZIONE COMPLETA CHIUSURE LATERALI APRIBILI					
		SOMMANO CAD	1,00	5.950,00	45,35%	5.950,00	2.698,33

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
8.3	NP	Fornitura e posa in opera di copertura sportiva completa realizzata con telo sovrastante agli archi in legno lamellare esistenti di copertura in tessuto ad alta tenacità, spalmato in PVC su ambo i lati, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi ultravioletti, colore bianco translucido o panna per la parte superiore e verde o marroncino per le testate e sui lati per un'altezza di m. 2,40, con giunzioni a tenuta, realizzate con saldatura elettronica, rinforzato sui bordi e sui punti di contatto continuo compresi i mezzi d'opera ogni onere e magistero. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza alla fiamma: secondo norme C.S.E. RF 1/75 e C.S.E. RF 3/77 -classe II Resistenza alla trazione : N/5 cm. 3000 Resistenza allo strappo : N 400 Peso: gr. 750 - 800 per mq. PER REALIZZAZIONE COMPLETA N. 2 COPERTURE CAMPI TENNIS					
		SOMMANO CAD	1,00	19.299,28	45,35%	19.299,28	8.752,22
		T O T A L E euro				29.317,28	14.560,94

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		INTERVENTO 9 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 1 CAMPO CALCIO A 5					
9.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a discarica.					
		SOMMANO mq	900,00	4,30	76,46%	3.870,90	2.959,69
9.2	1U.07.080.0050	Pavimento in erba poco sabbata 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 o su uno strato di asfalto, esclusi. Spessore minimo 17 mm, minimo 63000 punti al m2, minimo 5000 dtex. Intasamento con sabbia quarzifera a spigolo arrotondato 10 kg/m2. Fissaggio dei teli con bande e collanti poliuretani per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio o spruzzatura di vernice poliuretanica, valutata a parte. Realizzato per i campi da calcetto; inclusa assistenza muraria. COME DA SPECIFICHE DI PROGETTO					
		SOMMANO mq	900,00	30,83	7,49%	27.750,60	2.078,52
9.3	1U.07.100.0040	Rigatura per pavimenti in erba sintetica realizzata mediante intaglio, asporto del tessuto verde, inserimento della riga colorata, incollaggio su banda di tessuto polipropilenico, di colore giallo o bianco.					
		SOMMANO m	192,00	10,92	74,60%	2.095,68	1.563,38
9.4	NP	Fornitura e posa di una coppia di porte da calcio a 5 3,00 m x 2,00 m					
		SOMMANO m	1,00	600,00	74,60%	600,00	447,60
		T O T A L E euro				34.317,18	7.049,19

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
INTERVENTO 10 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 1 CAMPO CALCIO A 11							
10.1	NP	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane fogli sintetici su struttura in legno. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio o a discarica. SOMMANO mq	5.529,00	4,30	76,46%	23.780,23	18.182,36
10.2	1U.07.080.00400	Pavimento in erba sabbiata 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; incluse tutte le assistenze per livellare e ripristinare il sottofondo esistente in condizioni ideali per la posa del nuovo manto. COME DA SPECIFICHE DI PROGETTO SOMMANO mq	5.529,00	32,90	7,49%	181.915,16	13.625,45
10.3	1U.07.100.0040	Rigatura per pavimenti in erba sintetica realizzata mediante intaglio, asporto del tessuto verde, inserimento della riga colorata, incollaggio su banda di tessuto polipropilenico, di colore giallo o bianco. SOMMANO m	192,00	10,92	74,60%	2.096,64	1.564,09
10.4	NP	Fornitura e posa di una coppia di porte da calcio a 11 regolamentare complete di plinti di ancoraggio e reti compreso set bandierine d'angolo SOMMANO m	2,00	1.000,00	74,60%	2.000,00	1.492,00
		TOTALE euro				209.792,03	34.863,90

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
INTERVENTO 11 - SOSTITUZIONE PAVIMENTAZIONI ESTERNE							
11.1	1C.01.110.0030	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati le opere provvisoriale di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Comprese opere di protezione e segnaletica:					
	1C.01.110.0030.b	In marmette di CLS 50x50 SOMMANO mq	1.981,02	6,77	63,10%	13.411,51	8.462,66
11.2	1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfianco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale					
	1C.01.110.0030.b	In marmette di CLS 50x50 SOMMANO ml	323,00	6,87	61,55%	2.219,01	1.365,80
11.3	NP	Ripristino del sottofondo in calcestruzzo semplice o armato a seguito delle operazioni di demolizione della pavimentazione, verifica delle pendenze e predisposizioni e delle superfici per le lavorazioni successive					
		SOMMANO mq	1.981,02	3,53	63,10%	6.991,02	4.411,33
11.4	1C.01.040.0120	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale:					
11.5	1C.01.040.0120.a	con deposito nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; SOMMANO cad	13,00	28,57	79,24%	371,41	294,31
11.6	1U.04.050.0010	Rimozione di chiusini in cemento e del relativo telaio, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. SOMMANO cad	10,00	16,10	67,95%	161,00	109,40
11.7	1U.04.330.0010	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi similari, in ghisa, lamiera di ferro o altro metallo, di qualunque forma e dimensione, su pozzetti o camerette. Compresi: la movimentazione, la formazione del piano di posa con malta fibrorinforzata o similare, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:					
	1U.04.330.0010.a	fino al peso di 40 kg SOMMANO cad	23,00	19,86	67,95%	456,78	310,38
11.8	1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompreso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. SOMMANO ml	323,00	27,30	30,59%	8.817,90	2.697,40

Nr.	TARIFFA	COMPUTO METRICO	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.	Importo Totale	Importo M.O.
		centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE					
11.9	1U.04.320.0100.a	Posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Riutilizzo delle cordonature precedentemente rimosse					
		SOMMANO ml	-	13,54	42,32%	-	-
11.10	1C.16.100.0050	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo doppio strato, con finitura superficiale colorata, costituita da una miscela di graniti, porfidi e basalti, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno semplice, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:					
	1C.16.100.0050.b	- spessore 80 mm - con trattamento di pallinatura o similare					
		SOMMANO mq	1.981,02	31,10	35,37%	61.609,72	21.791,36
		T O T A L E euro				94.038,35	39.442,63
		T O T A L E euro				661.998,21	210.015,77

Listino prezzi del Comune di Milano 2017 per l'esecuzione di Opere Pubbliche