

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. **D**

ELENCO PREZZI UNITARI

*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	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.
<b>INTERVENTO 1 - IMPIANTO SOLARE TERMICO A SERVIZIO DEL CAMPO A 11</b>					
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	12,00	433,00	27,69%
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, corredati 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%
1.3	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. Grandezze (l: capacità):			
	1M.04.020.0030.c	80 l  SOMMANO cad	1,00	327,55	59,50%
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%
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%
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, corredati 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%
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%
1.9	1M.13.050.0100 1M.13.050.0100.f	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):  DN50	2,00	79,50	19,61%

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Incidenza		
				Importo Unitario	% M.O.	
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. Grandezze (DN: diametro nominale):	DN50	1,00	612,52	3,82%
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%
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%
1.13	1M.14.030.0010	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrodotate, 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):	DN25 x 3 DN50 x 3	10,00 12,00	35,52 64,57	35,52% 53,59%
T O T A L E euro						

INTERVENTO 2 RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONI FABBRICATO CUCINA					
2.1	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	216,00	4,82 76,46%
2.2	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	63,00	5,84 75,17%
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%
2.4	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%

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Incidenza	
				Importo Unitario	% M.O.
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%
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%
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%
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%
2.9	1C.13.500.0060	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE) o in lattenaria, 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%
		<b>T O T A L E euro</b>			

INTERVENTO 3 RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONI FABBRICATO BAR					
RIFACIMENTO IMPERMEABILIZZAZIONE FABBRICATO BAR					
3.1	1C.01.060.0070  1C.01.060.0070.a	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 membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati.  SOMMANO mq	268,96	4,82	76,46%
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%

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Incidenza	
				Importo Unitario	% M.O.
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%
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%
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%
3.6	1C.13.160.0040	anto 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%
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%
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%
3.9	1C.13.500.0060	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE) o in lattaioneria, 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%
		<b>T O T A L E euro</b>			

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.
-----	---------	--	----------	---------------------	---------------------

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%
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 traslucido 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%
T O T A L E euro					

INTERVENTO 5 SOSTITUZIONE MANTI PAVIMENTAZIONE SPORTIVA CAMPI TENNIS					
5.1	NP	Disfacimento 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 scarica.  SOMMANO mq	1.270,00	4,30	76,46%
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%
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%
T O T A L E euro					

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.
<b>INTERVENTO 6 SOSTITUZIONE MANTI COPERTURA CAMPI DA CALCIO A 5 AFFIANCATI ARCHI IN ACCIAIO</b>					
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 scarica.  SOMMANO mq	3.680,00	2,40	76,46%
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. Avete 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%
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. Avete 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%
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%
<b>T O T A L E euro</b>					

<b>INTERVENTO 7 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 2 CAMPI CALCIO A 5</b>					
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%
7.2	1U.07.080.0050	Pavimento in erba poco 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 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%

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Incidenza	
				Importo Unitario	% M.O.
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%
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%
		<b>T O T A L E euro</b>			
<b>INTERVENTO 8 SOSTITUZIONE MANTI COPERTURA CAMPO DA CALCIO A 5 SINGOLO</b>					
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 discarica.  SOMMANO mq	1.695,00	2,40	76,46%
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%
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 traslucido 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%
		<b>T O T A L E euro</b>			



Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.
-----	---------	--	----------	---------------------	---------------------

<b>INTERVENTO 9 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 1 CAMPO CALCIO A 5</b>					
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 scarica. SOMMANO mq	900,00	4,30	76,46%
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 poliuretanic per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio o spruzzatura di vernice poliuretanic, 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%
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 polipropileno, di colore giallo o bianco. SOMMANO m	192,00	10,92	74,60%
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%
<b>T O T A L E euro</b>					

<b>INTERVENTO 10 SOSTITUZIONE MANTI ERBA SINTETICA N. 1 CAMPO CALCIO A 11</b>					
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 scarica. SOMMANO mq	5.529,00	4,30	76,46%
10.2	1U.07.080.00400	Pavimento in erba 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 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%
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 polipropileno, di colore giallo o bianco. SOMMANO m	192,00	10,92	74,60%
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%
<b>T O T A L E euro</b>					

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Importo Unitario	Incidenza % M.O.
<b>INTERVENTO 11 - SOSTITUZIONE PAVIMENTAZIONI ESTERNE</b>					
11.1	1C.01.110.0030	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati le opere provvisorie 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%
11.2	1U.04.020.0250	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco 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%
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%
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%
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%
11.7	1U.04.330.0010	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi simili, 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%
11.8	1U.04.145.0050	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, 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 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.	SOMMANO ml	323,00	27,30 30,59%

Nr.	TARIFFA	ELENCO PREZZI UNITARI centro sportivo comunale "G. Scirea": MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI SPORTIVI DA AFFIDARE IN CONCESSIONE	Quantità	Incidenza	
				Importo Unitario	% M.O.
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 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. Riutilizzo delle cordonature precedentemente rimosse  SOMMANO ml	-	13,54	42,32%
11.10	1C.16.100.0050  1C.16.100.0050.b	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:  - spessore 80 mm - con trattamento di pallinatura o similare  SOMMANO mq	1.981,02	31,10	35,37%
		TOTALE euro			
		TOTALE euro			

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