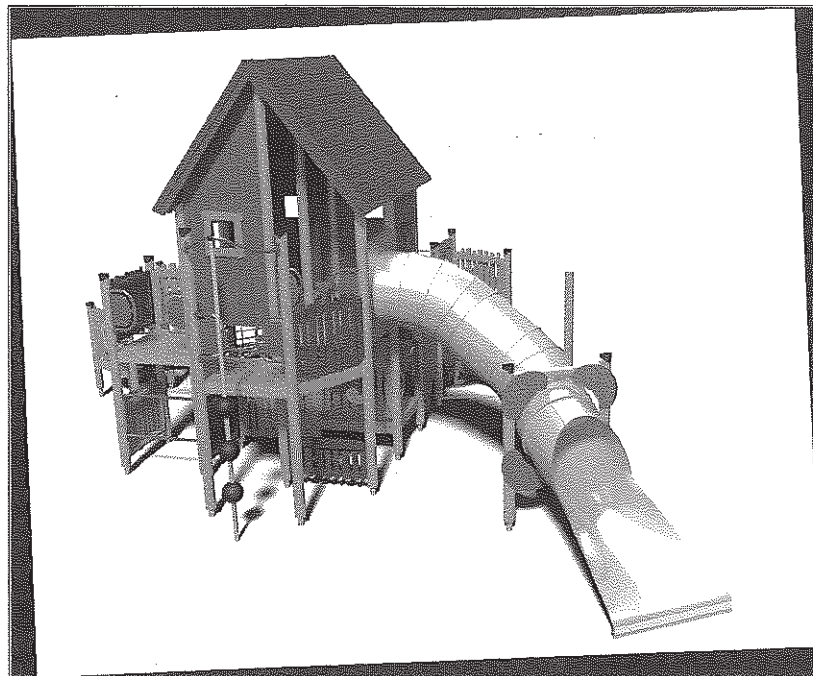




**CITTA' di TORINO**  
Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica  
Servizio Edilizia Scolastica

via Bazzi n. 4 Torino telefono 01101126260 fax 011 01126177

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE ATTREZZATURE  
LUDICHE CERTIFICATE NELLE AREE SCOLASTICHE ED ELEMENTI  
MOTORIZZATI DELLE SCUOLE DELL'OBBLIGO E DEL PREOBBLIGO  
DELLA CITTA'.  
ANNO 2016**



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

IL PROGETTISTA

geom. Luigi Gennaro

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
E DIRIGENTE SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA  
arch. Isabella QUINTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
<b>LAVORI</b>						
<b>ANNO 2016</b>						
1	01.A01.B10	<b>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso</b> l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a				
	040	<b>Cm 20 eseguito a mano</b>	m <sup>2</sup>	15,00	38,39	575,85
2	01.A01.B10	<b>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso</b>				
	020	<b>Cm 30 eseguito a macchina</b>	m <sup>2</sup>	50,00	16,78	839,00
3	01.P27.M90	<b>Piastrelloni elastici antishock in caucciù, di colore rosso o verde, a fondo pieno o alveolare, di tipo normale o sagomati a scivolo, conformi alle norme DIN 7926</b>				
	005	<b>Dello spessore minimo di mm 43</b>	m <sup>2</sup>	20,00	65,20	1.304,00
4	01.A12.E10	<b>Posa in opera di pavimentazione in gomma di qualsiasi spessore</b>				
	015	<b>In piastrelloni di diversa dimensione incollati al sottofondo con adesivo.</b>	m <sup>2</sup>	20,00	17,71	354,20
5	01.A23.A10	<b>Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in</b> calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm <sup>2</sup> , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.				
	005	<b>Dello spessore di cm 10</b>	m <sup>2</sup>	100,00	19,66	1.966,00
6	01.P05.B50	<b>Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato</b>				
	005	<b>sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa</b>	m	175,00	4,74	829,50
7	01.A23.B50	<b>Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m<sup>3</sup> - sabbia m<sup>3</sup> 0.400 - ghiaietta m<sup>3</sup> 0.800);il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacchio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m<sup>3</sup>; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa</b>				
	005	<b>Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco</b> di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	150,00	14,06	2.109,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
8	01.A23.B50	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far				
	010	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25; con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	m	25,00	20,87	521,75
9	20.A27.B45	Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato				
	005	Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate	m	20,00	47,74	954,80
10	20.A27.A10	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta				
	015	Compresa, inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30	m <sup>2</sup>	225,00	3,82	859,50
11	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili				
	020	In acciaio inossidabile	kg	15,251	19,73	300,90
12	NP.1	INTERVENTO DI IMPREGNATURA E VERNICIATURA CON PREVENTIVA SCARTAVETRATURA SU PARTI IN LEGNO DI ATTREZZATURE INTERVENTO DI IMPREGNATURA E VERNICIATURA CON OPREVENTIVA SCARTAVETRATURA SU PARTI IN LEGNO DI ATTREZZATURE LUDICHE E ARREDI	m <sup>2</sup>	15,00	90,44	1.356,60
13	NP.2	REVISIONE DI ATTREZZATURA LUDICO MOTORIA. Gioco Semplice  REVISIONE ATTREZZATURA LUDICO MOTORIA SEMPLICE (COME DA C.S.A. ART. 40), ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	15,00	28,59	428,85
14	NP.3	REVISIONE DI ATTREZZATURA LUDICO MOTORIA. Gioco Medio. REVISIONE ATTREZZATURA LUDICO MOTORIA MEDIA (COME DA C.S.A. ART. 40), ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	10,00	57,20	572,00
15	NP.4	REVISIONE DI ATTREZZATURA LUDICA MOTORIA. Gioco Complesso. REVISIONE ATTREZZATURA LUDICO MOTORIA COMPLESSA (COME DA C.S.A. ART. 40), ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	10,00	114,13	1.141,30
16	NP.5	SOSTITUZIONE DI PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA PIATTAFORMA SEMPLICE, PANNELLI, BULLONERIA VARIA ECC.				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
17	NP.6	SOSTITUZIONE PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA. PIATTAFORMA SEMPLICE, PANNELLI BULLONERIA VARIA ECC.COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	10,00	172,83	1.728,30
18	NP.7	<b>SOSTITUZIONE DI PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA PIATTAFORMA CON SMONTAGGIO TORRETTA STRUTTURE IMBULLONATE</b> SOSTITUZIONE PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA. PIATTAFORMA CON SMONTAGGIO TORRETTA, STRUTTURE IMBULLONATE VARIE. COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	5,00	342,39	1.711,95
19	NP.8	<b>SOSTITUZIONE DI PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA PALO PORTANTE, CASETTE, PICCOLE STRUTTURE ECC.</b> SOSTITUZIONE PARTE DETERIORATA ATTREZZATURA LUDICA.PALO PORTANTE, CASETTE, PICCOLE STRUTTURE ECC. COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	5,00	203,80	1.019,00
20	NP.9	<b>SOSTITUZIONE DI PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA SCALETTE, ARRAMPICATE MOBILI ECC.</b> SOSTITUZIONE PARTE DETERIORATA ATTREZZATURA LUDICA. SCALETTE, ARRAMPICATE MOBILI ECC..COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	3,00	241,56	724,68
21	NP.10	<b>SOSTITUZIONE DI PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA SCIVOLI, SCIVOLI A TUBO, PERTICHE ECC</b> SOSTITUZIONE PARTE DETERIORATA DI ATTREZZATURA LUDICA. SCIVOLI, SCIVOLI A TUBO, PERTICHE ECC.. COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	3,00	407,50	1.222,50
22	NP.11	<b>RIMOZIONE CON TRASPORTO ALLA DISCARICA DI ATTREZZATURA LUDICA SEMPLICE.</b> RIMOZIONE CON TRASPORTO ALLA DISCARICA DI ATTREZZATURA LUDICA SEMPLICE. MOLLE. ESCLUSA LA FORNITURA DEI MATERIALI DA COMPUTARSI A PARTE.	cad	3,00	228,30	684,90
23	NP.12	<b>RIMOZIONE ATTREZZATURE LUDICHE MEDIE SCIVOLI, PONTI, PALESTRINE COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA</b> RIMOZIONE ATTREZZATURE LUDICHE MEDIE SCIVOLI, PONTI, PALESTRINE COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA.	cad	3,00	456,55	1.369,65
24	NP.13	<b>RIMOZIONE ATTREZZATURA LUDICA COMPLESSA CASTELLI, TORRETTE ATTREZZATE, COMPRESO TRASPORTO ALLA DISCARICA</b> RIMOZIONE ATTREZZATURA LUDICA COMPLESSA, CASTELLI, TORRETTE ATTREZZATE COMPRESO IL TRASPORTO ALLA DISCARICA	cad	2,00	788,26	1.576,52
		<b>SMONTAGGIO ATTREZZATURE LUDICHE MEDIE, SCIVOLI, PONTI, PALESTRINE E SUCCESSIVO</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<b>RIMONTAGGIO.</b>				
25	NP.14	<b>FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE DA 50 mm</b> FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE,A FONDO PIANO O ALVEOLARE,DI TIPO PIANO A SAGOMATI A SCIVOLO,COMUNQUE CONFORMI ALLA RELATIVA NORMATIVA CON UNO SPESSORE DI 50 mm E PER UN'ALTEZZA DI CADUTA INFERIORE O PARI A 160 cm	cad	2,00	1.516,39	3.032,78
26	NP.15	<b>FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE DA 80 mm</b> FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE,A FONDO PIANO O ALVEOLARE,DI TIPO PIANO A SAGOMATI A SCIVOLO,COMUNQUE CONFORMI ALLA RELATIVA NORMATIVA CON UNO SPESSORE DI 80 mm E PER UN'ALTEZZA DI CADUTA INFERIORE O PARI A 225 cm	mq	27,00	97,47	2.631,69
27	NP.16	<b>FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE DA 100 mm</b> FORNITURA E POSA DI PIASTRELLONI ANTISHOCK IN GOMMA DI CAUCCIU' DI COLORE ROSSO O VERDE,A FONDO PIANO O ALVEOLARE,DI TIPO PIANO A SAGOMATI A SCIVOLO,COMUNQUE CONFORMI ALLA RELATIVA NORMATIVA CON UNO SPESSORE DI 100 mm E PER UN'ALTEZZA DI CADUTA INFERIORE O PARI A 300 cm	mq	27,00	144,04	3.889,08
28	NP.17	<b>Gomma antitrauma colata in opera per altezza di cadute fino a cm. 120</b> Fornitura e posa di gomma antitrauma colorata colata in opera in un unico getto per HCL fino a cm. 120. La gomma dovrà essere costituita da doppio strato costituito inferiormente da gomma SBR ad alto assorbimento di cadute e superiormente da gomma EPDM colorata in spessore min. mm. 13. La stesa dovrà essere eseguita senza soluzione di continuità con speciali macchine stenditrici a caldo e direttamente su idoneo sottofondo, escluso dalla presente analisi. La pavimentazione dovrà essere fornita di tutte le certificazioni previste dalle leggi vigenti.	mq	26,50	171,98	4.557,47
29	NP.18	<b>VERIFICA PREVENTIVA DEI SIPARI MOTORIZZATI INSTALLATI NEGLI IMPIANTI SPORTIVI SCOLASTICI DELLA CITTA'</b> AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 E NORMATIVE UNI 9553 CONSISTENTE NEL CONTROLLO DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DI TUTTE LE PARTI IN MOVIMENTO E DEL LORO BUONO STATO DI EFFICIENZA, INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI ANOMALIE DEGLI ORGANI DI MOVIMENTAZIONE CON SEGNALAZIONE MIRATA AL FINE DI POTER ESEGUIRE INTERVENTI TEMPESTIVI ATTI AD EVITARE LA ROTTURA DI PARTI ESSENZIALI DELL'IMPIANTO	mq	26,50	122,65	3.250,23
			cad	15,00	857,67	12.865,05
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>54.377,05</b>
		per il personale				<b>32.645,98</b>
		<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<b>ONERI FISCALI IVA</b>				
		<b>IVA su Lavori</b>				
		Aliquota al 22%	EURO	22%	54.377,05	11.962,95
		<b>Fondo incentivante ( 0,00% )</b>	EURO			0,00
		<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>				<b>11.962,95</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>				<b>66.340,00</b>