

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI - PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONI - EDIZIONE 2014 - COMUNE DI MILANO

## Quadro riepilogativo:

OG10	Impianti per la trasformazione e distribuzione di energia elettrica					
		Lavorazioni	Sicurezza			
	A - Area tennis	€ 25.493,81	€ 196,57			
	C - Completamento area ex parcheggi	€ 25.886,30	€ 181,08			
	TOTALE OG10	€ 51.380,11	€ 377,65	€ 51.757,76		
OS24	Verde e arredo urbano					
		Lavorazioni	Sicurezza			
	A - Area tennis	€ 5.170,88	€ 5.126,35			
	C - Completamento area ex parcheggi	€ 92.241,65	€ 612,96			
	TOTALE OS24	€ 97.412,53	€ 5.739,31	€ 103.151,84		
		TOTALE LAVORAZIONI	TOTALE SICUREZZA			
	TOTALE GARA	€ 148.792,64	€ 6.116,96	€ 154.909,60		

LISTINO PREZZI - PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONI - EDIZIONE 2014 - COMUNE DI MILANO

A - RIQUALIFICAZIONE AREA TENNIS

Cap.1		ARREDO																
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altéz.	n° parti	peso kg	UM	q.pariale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo secur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONI	TOTALE SICUREZZA	
1	1U.06.600.0020	Rimozione di cestino portarifiuti da 35 l, esclusa demolizione del plinto, incluso il carico e il trasporto alle discariche.						cad	3,00	3,00	€ 11,58	€ 34,74	€ 0,19	€ 0,57	59,28%			
		Sostituzione di doghe per panchine in legno, inclusa la rimozione, trasporto alle discariche del materiale di risulta e fornitura nuova doga																
2	1U.06.600.0030.c	* listoni da 12,5 x 4,5 cm in pino nordico colore RAL 6005 <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>						cad	14,00	14,00	€ 30,86	€ 432,04	€ 0,50	€ 7,00	24,00%			
3	1U.06.600.0030.d	* listoni da 15 x 4,5 cm in pino nordico colore RAL 6005 <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>						cad	14,00	14,00	€ 34,45	€ 482,30	€ 0,55	€ 7,70	21,50%			
		Panchina in legno, con schienale, su armatura di ferro profilato, compresi scavetti per plinti, rinterro e sgombero del materiale eccedente; in opera; del tipo:																
4	1U.06.380.0010.a	* a 4 listoni in pino nordico, colore verde tipo RAL 6005 dim. 190 x 14,5/15 x 4,5 cm						cad	10,00	10,00	€ 174,04	€ 1.740,40	€ 2,80	€ 28,00	15,94%			
		Cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. Il cestino deve recare la seguente marcatura: - stemma del Comune di Milano, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino. In opera su:																
5	1U.06.400.0020.a	* su palo						cad	8,00	8,00	€ 61,38	€ 491,04	€ 0,99	€ 7,92	6,21%			
6	1U.06.400.0060	Portabiciclette costituito da telaio in di acciaio inox sagomato Ø40x2 mm, con supporti semicircolari in acciaio inox Ø 60x2 mm ed elementi reggiruota formati da spirale circolare in tubo di acciaio inox Ø 15x2 mm. Piastre in acciaio inox s = 6 mm per il fissaggio al suolo con tasselli. Larghezza 550 mm, altezza 470 mm, lunghezza 3150 mm						cad	1,00	1,00	€ 1.070,72	€ 1.070,72	€ 17,20	€ 17,20	5,59%			
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti:																
7	1C.27.050.0100.a	* macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi																
		FONTANA, IMPIANTO ELETTRICO					1500	t	1,50	1,50	€ 10,57	€ 15,86						
		NUOVA FONTANA																
8	NP1	Fontanella in ghisa verde realizzata in fusione di ghisa G.20, verniciata verde con rubinetto a pulsante. Lughenza 62 cm, larghezza 64 cm, altezza 140 cm, peso 120 kg. Compresa posa, esclusi allacciamenti idrici						cad	1,00	1,00	€ 379,39	€ 379,39						
		Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 10 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2004, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN):																
9	1U.10.020.0010.a	* DN 80						cad	1,00	1,00	€ 201,41	€ 201,41	€ 0,81	€ 0,81	20,99%			
10	MM.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta						cad	1,00	1,00	€ 21,63	€ 21,63						
11	MM.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta						cad	1,00	1,00	€ 21,63	€ 21,63						

11	C.03.01.0010	Operaio installatore 5 cat. (compreso smontaggio fontana)						ora	4,00	4,00	€ 34,13	€ 136,52					
12	A.01.01.0020	Operaio qualificato edile 2° livello (compreso smontaggio fontana)						ora	4,00	4,00	€ 35,80	€ 143,20					
Totale		Cap.1	ARREDO													Tot. lavorazioni € 5.170,88	Tot. Sicurezza € 69,20
Cap. 2		IMPIANTO ELETTRICO															
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.parziale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo sicur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONI	TOTALE SICUREZZA
		PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO															
13	CME allegato	CME allegato										€ 18.391,67		€ 90,97			
		ASSISTENZA EDILE N.12 CORPI ILLUMINANTI				12					€ 591,84	€ 7.102,14	€ 8,80	€ 105,60			
		PLINTO															
		SCAVO															
14	1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm	1,95	1,95	0,5			m³	1,90	1,90125	10,59	€ 20,13	0,04	€ 0,08	31,95%		
15	1C.02.050.0030.b	- per spessore maggiore di 50 cm	1,45	1,45	0,4			m³	0,84	0,841	9,51	€ 18,08	0,04	€ 0,08	30,43%		
		Dimensioni plinto:	0,80	0,80	0,90			m³	0,58								
		CASSEFORMI															
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	0,80		0,90	4,00		m²	2,88	2,88	23,67	€ 68,17	0,19	€ 0,55	63,46%		
16	1C.04.400.0020.a																
		ACCIAIO PER C.A (80 kg/mc)															
17	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C						kg	46,08	46,08	1,43	€ 65,89	0,01	€ 0,46	41,98%		
		GETTO															
		Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3						m³	0,58	0,58	138,73	€ 79,91	1,12	€ 0,65	24,26%		
18	1C.04.150.0010.a																
		MAGRONE															
		Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, compresa vibratura, esclusi i casseri; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3	1,00	1,00	0,10			m³	0,10	0,10	123,66	€ 12,37	0,99	€ 0,10	22,15%		
19	1C.04.100.0010																
		REINTERRO															
20	1C.02.350.0010	luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere						m³	2,74	2,74	2,77	€ 7,60	0,09	€ 0,25	52,56%		

		CAVIDOTTI															
		Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:															
			sez. trapezio				lunghezza										
21	1C.02.050.0030.a	* per spessore fino a 50 cm	0,60	0,45	0,50	2,00	40,00	m³	10,50	10,50	€ 10,59	€ 111,20	€ 0,04	€ 0,42	31,95%		
22	1C.02.050.0030.b	* per spessore maggiore di 50 cm	0,45	0,40	0,10	2,00	40,00	m³	1,70	1,70	€ 9,51	€ 16,17	€ 0,04	€ 0,07	30,43%		
		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 sabbia viva di cava															
23	1C.02.350.0010.e	per cavidotti valutato al 50% dello scavo						m³	6,10	6,10	€ 29,26	€ 178,49	€ 0,94	€ 5,73	5,11%		
24	1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi															
		per cavidotti valutato al 50% dello scavo						m³	6,10	6,10	€ 2,27	€ 13,85	€ 0,07	€ 0,43	53,34%		
Totale		Cap. 2	IMPIANTO ELETTRICO													Tot. lavorazioni € 25.493,81	Tot. Sicurezza € 196,57
Cap. 4		SICUREZZA DA PSC (PRATICA EDILIZIA PE/2018/00439/PDC)															
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lunghezza	larghezza	altezza	n° parti	peso kg	UM	q.pariale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo sicur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONI	TOTALE SICUREZZA
25		COSTI PER LA SICUREZZA INCLUSI NEL PSC											€ 5.057,15	€ 5.057,15			
Totale		Cap. 4	SICUREZZA DA PSC (PRATICA EDILIZIA PE/2018/00439/PDC)													Tot. lavorazioni € 0,00	Tot. Sicurezza € 5.057,15
	TOTALE	A - RIQUALIFICAZIONE AREA TENNIS														Tot. lavorazioni € 30.664,68	Tot. Sicurezza € 5.322,92
	IMPORTO CME															€ 35.987,60	

LISTINO PREZZI - PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONI - EDIZIONE 2014 - COMUNE DI MILANO																	
C - COMPLETAMENTO AREA EX PARCHEGGI																	
Cap. 1	VIALETTI PEDONALI																
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.parziale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo secur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA
		CORDONATURE IN CALCESTRUZZO															
		Fornitura e 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:															
1	1U.04.145.0010.a	* sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml						m	321,00	321,00	€ 19,62	€ 6.298,02	€ 0,32	€ 102,72	28,94%		
		SEZIONE VIALETTO PEDONALE															
		Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:															
2	1C.02.050.0030.a	* per spessore fino a 50 cm						m³	96,25	96,25	€ 10,59	€ 1.019,29	€ 0,04	€ 3,85	31,95%		
		Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio:															
3	1U.04.110.0020.a	* con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3						m²	275,00	275,00	€ 1,06	€ 291,50	€ 0,01	€ 2,75	40,92%		
4	1U.04.110.0200.a	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e graniglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito:															
		* 10 cm						m²	275,00	275,00	€ 7,08	€ 1.947,00	€ 0,03	€ 8,25	8,99%		
5	1C.16.100.0050.c	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 100 mm - con trattamento di pallinatura o simile						m²	275,00	275,00	€ 38,34	€ 10.543,50	€ 0,15	€ 41,25	22,91%		
		<u>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE</u>															
		<u>PRESCRIZIONI TECNICHE</u>															
		ONERI DI DISCARICA															
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti:															
6	1C.27.050.0100.a	* macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi					67375,00	t	67,38	67,38	€ 10,57	€ 712,15					
		TERRENO - peso specifico 1400 kg/mc.															
																Tot. lavorazioni	Tot. Sicurezza
Totale	Cap. 1	VIALETTI PEDONALI														€ 20.811,46	€ 158,82

Cap. 2		AREA GIOCO BIMBI															
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.parziale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo sicur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA
7	1U.06.150.0070	Demolizione di pavimentazione antitrauma in granuli di gomma riciclata o di pavimentazione in piastrelle di gomma, di qualsiasi spessore, con mezzo meccanico e finiture manuali. È compreso il carico, il trasporto a discarica autoizzata o impianto di riciclaggio e la pulizia dell'area. Sono escluse le rimozioni dei cordoli di qualsiasi materiale e del sottofondo. Sono inoltre esclusi gli oneri di discarica.						m²	135,00	135,00	€ 4,05	€ 546,75	€ 0,02	€ 2,70	60,11%		
		ONERI DI DISCARICA															
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti:															
8	1C.27.050.0100.a	* macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi ANTITRAUMA USURATO					18900,00	t	18,90	18,90	€ 10,57	€ 199,77					
		AREA GIOCHI - ANTITRAUMA															
		Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:															
9	1C.02.050.0030.a	* per spessore fino a 50 cm						m³	96,25	96,25	€ 10,59	€ 1.019,29	€ 0,04	€ 3,85	31,95%		
		Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio:															
10	1U.04.110.0020.a	* con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3						m²	275,00	275,00	€ 1,06	€ 291,50	€ 0,01	€ 2,75	40,92%		
		Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindratura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a semipenetrazione, dosaggio 3 kg/m², e granglia pezzatura 1 - 1,5 cm, dosaggio 12 l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di granglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito:															
11	1U.04.110.0200.a	* 10 cm						m²	275,00	275,00	€ 7,08	€ 1.947,00	€ 0,03	€ 8,25	8,99%		
		CORDONATURE IN CALCESTRUZZO ANTITRAUMA															
		Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:															
12	1U.04.145.0010.a	* - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo ±0,02 m³/ml inclusi elementi curvilinei per realizzare la geometria prevista in progetto	giochi nuovi					m	26,00	26,00	€ 19,62	€ 510,12	€ 0,32	€ 8,32	28,94%		
			giochi esistenti					m	59,00	59,00	€ 19,62	€ 1.157,58	€ 0,32	€ 18,88	28,94%		
		MASSETTO IN CLS sp. 10 cm															
13	1C.04.100.0010	Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, compresa vibratura, esclusi i casseri; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 (30% sul totale della superficie per eliminazione dissesti, h massetto)			0,10			m³	27,50	27,50	€ 123,66	€ 3.400,65	€ 0,99	€ 27,23	22,15%		

		Fornitura e posa di pavimentazioni in gomma riciclata melange (70% EPDM 30% nero). Pavimentazioni in gomma riciclata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiali atossici). Preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanica tramite apposita macchina. Getto del primo strato con impasto in granuli di gomma nera ( spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma mista melange (70% EPDM, 30% nero) stesa e spianamento, spessore 10 mm. Colori a scelta della D.L. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". Per altezze di caduta HIC:														
14	1U.06.150.0020.b	" da 0,00 a 2,00 m <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>	<i>giochi nuovi</i>					m²	127,00	127,00	€ 110,10	€ 13.982,70	€ 0,44	€ 55,88	19,66%	
			<i>giochi esistenti</i>					m²	148,00	148,00	€ 110,10	€ 16.294,80	€ 0,44	€ 65,12	19,66%	
		<b>NUOVI GIOCHI</b>														
		Fornitura, assemblaggio e posa di gioco a molla utilizzo per una, due o quattro persone struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per la quale sia stato emesso, da parte di Ente terzo, un <i>certificato di collaudo</i>														
		Dotazione minima della struttura: - figura/sagoma; - molla; - basamento;- ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti; - materiali sintetici/plastici resistenti ai raggi ultravioletti e riciclabili.														
		Fornitura comprensiva delle informazioni sul prodotto, preliminari, di installazione, di ispezione e di manutenzione nonché della marcatura leggibile e permanente che indichi: - il nome e l'indirizzo del fabbricante o del rappresentante autorizzato - il riferimento ell'attrezzatura e l'anno di fabbricazione - il segno del livello di base - il numero e la data della norma europea - la fascia di utilizzo (età) alla quale è <i>destinata l'attrezzatura</i>														
15	1U.06.450.0040.b	" versione mono/pluri sagoma in materiale plastico per una persona. Sono INCLUSE tutte le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, come da specifiche tecniche del produttore. <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>						cad	2,00	2,00	€ 728,09	€ 1.456,18	€ 8,78	€ 17,56	9,41%	

		Fornitura, assemblaggio e posa di scivolo semplice - età di utilizzo minimo 3 anni struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per la quale sia stato emesso, da parte di Ente terzo, un certificato di collaudo. Dotazione minima della struttura la cui tipologia dovrà essere in funzione della fascia di utilizzo: - un accesso/salita tipo scala a gradini, a pedane, a pioli, a doghe, in corda o arrampicata in rete; - una uscita/discesa tipo scivolo aperto; - ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti;														
		- materiali sintetici/plastici resistenti ai raggi ultravioletti e riciclabili. Fornitura comprensiva delle informazioni sul prodotto, preliminari, di installazione, di ispezione e di manutenzione nonché della marcatura leggibile e permanente che indichi: • il nome e l'indirizzo del fabbricante o del rappresentante autorizzato • il riferimento dell'attrezzatura e l'anno di fabbricazione • il segno del livello di base • il numero e la data della norma europea * la fascia di utilizzo (età) alla quale è destinata l'attrezzatura														
16	1U.06.450.0060.c	* struttura portante in acciaio zincato a caldo e verniciato con polveri epossidiche termoindurenti, con scivolo lineare in materiale plastico. Sono INCLUSE tutte le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, come da specifiche tecniche del produttore. <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>					cad	1,00	1,00	€ 2.428,09	€ 2.428,09	€ 29,27	€ 29,27	10,69%		
		Fornitura, assemblaggio e posa in opera di gioco complesso a due torri/moduli - età di utilizzo minimo 3 anni struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per la quale sia stato emesso, da parte di Ente terzo, un certificato di collaudo.														
		Dotazione minima della struttura la cui tipologia dovrà essere in funzione della fascia di utilizzo: - due torri/moduli con relativi pianali, pavimenti, parapetti e pannelli di protezione; - due accessi/salite tipo scala a gradini, a pedane, a pioli, a doghe, in corda e/o tipo rampa con o senza fune e/o tipo parete d'arrampicata o arrampicata in rete; - due uscite/discese tipo scivolo aperto; - un collegamento tra i moduli tipo ponte; - ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti; - materiali sintetici/pl														
		Dotazione minima della struttura la cui tipologia dovrà essere in funzione della fascia di utilizzo: - due torri/moduli con relativi pianali, pavimenti, parapetti e pannelli di protezione; - due accessi/salite tipo scala a gradini, a pedane, a pioli, a doghe, in corda e/o tipo rampa con o senza fune e/o tipo parete d'arrampicata o arrampicata in rete; - due uscite/discese tipo scivolo aperto; - un collegamento tra i moduli tipo ponte; - ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti; - materiali sintetici/pl														
17	1U.06.450.0140.g	* struttura portante in acciaio zincato a caldo o in alluminio/lega di alluminio, e verniciata con polveri epossidiche termoindurenti; con un ponte mobile/oscillante e due scivoli lineari in materiale plastico o acciaio. Sono INCLUSE tutte le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, come da specifiche tecniche del produttore. <b>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</b>					cad	1,00	1,00	€ 11.612,52	€ 11.612,52	€ 139,97	€ 139,97	6,27%		



		SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO GIOCO ARRAMPICATA ESISTENTE															
18	MA.05.05	Operaio specializzato edile						ora	24	24	€ 37,42	€ 898,08				80,44%	
19	MA.05.15	Operaio comune edile						ora	24	24	€ 31,59	€ 758,16				80,44%	
																	Tot. lavorazioni
																	Tot. Sicurezza
Totale		Cap. 2	AREA GIOCO BIMBI													€ 56.503,19	€ 379,78
Cap. 3		ARREDO															
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altezz.	n° parti	peso kg	UM	q.parziale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo sicur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA
20	1U.06.600.0010	Rimozione di panchina in legno, compreso il taglio dei ferri, la demolizione dei plinti, il trasporto delle macerie alle discariche.						cad	6,00	6,00	€ 45,04	€ 270,24	€ 0,72	€ 4,32	58,70%		
21	1U.06.600.0020	Rimozione di cestino portarifiuti da 35 l, esclusa demolizione del plinto, incluso il carico e il trasporto alle discariche.						cad	2,00	2,00	€ 11,58	€ 23,16	€ 0,19	€ 0,38	59,28%		
		Sostituzione di doghe per panchine in legno, inclusa la rimozione, trasporto alle discariche del materiale di risulta e fornitura nuova doga															
22	1U.06.600.0030.c	* listoni da 12,5 x 4,5 cm in pino nordico colore RAL 6005 <u>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</u>						cad	14,00	14,00	€ 30,86	€ 432,04	€ 0,50	€ 7,00	24,00%		
23	1U.06.600.0030.d	* listoni da 15 x 4,5 cm in pino nordico colore RAL 6005 <u>RIF. PARTE SECONDA - SPECIFICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE</u>						cad	14,00	14,00	€ 34,45	€ 482,30	€ 0,55	€ 7,70	21,50%		
		Cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. Il cestino deve recare la seguente marcatura: - stemma del Comune di Milano, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino. In opera su:															
24	1U.06.400.0020.a	* su palo						cad	3,00	3,00	€ 61,38	€ 184,14	€ 0,99	€ 2,97	6,21%		
		Panchina in legno, con schienale, su armatura di ferro profilato, compresi scavetti per plinti, rinterro e sgombero del materiale eccedente; in opera; del tipo:															
25	1U.06.380.0010.a	* a 4 listoni in pino nordico, colore verde tipo RAL 6005 dim. 190 x 14,5/15 x 4,5 cm						cad	6,00	6,00	€ 174,04	€ 1.044,24	€ 2,80	€ 16,80	15,94%		
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti:															
26	1C.27.050.0100.a	* macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi															
		ARREDO, IMPIANTO ELETTRICO					2000	t	2,00	2,00	€ 10,57	€ 21,14					
Totale		Cap. 3	ARREDO													Tot. lavorazioni	Tot. Sicurezza
																€ 2.457,26	€ 39,17

Cap. 3		IMPIANTO IDRICO															
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.pariale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo sicur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA
		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;															
27	1U.04.430.0200.a	* spessore 60 mm						m²	40,00	40,00	€ 19,52	€ 780,80	€ 0,16	€ 6,40	56,86%		
		SCAVO TUBAZIONI															
		Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:															
28	1C.02.100.0010.a	* profondità fino a 1,20	45,00	0,80	0,70			m³	25,20	25,20	€ 5,58	€ 140,62	€ 0,18	€ 4,54	47,64%		
		dorsale presa acqua per fontana															
		TUBAZIONI IN PEAD PER ACQUA POTABILE															
		Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11, 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															
29	1M.14.050.0050.c	* De50 x 4,6 mm						m	95,00	95,00	€ 9,84	934,80	€ 0,08	€ 7,60	68,19%		
		REINTERRO															
		tubazione idrica															
		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:															
30	1C.02.350.0010.a	* con terre depositate nell'ambito del cantiere						mc	25,20	25,20	€ 2,77	€ 69,80	€ 0,09	€ 2,27	52,56%		
		POZZETTI E SARACINESCHE															
		Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:															
31	1C.12.610.0120.a	* pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino						cad	2,00	2,00	€ 69,25	€ 138,50	€ 1,11	€ 2,22	22,65%		
		Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 10 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2004, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN):															
32	1U.10.020.0010.a	* DN 80						cad	2,00	2,00	€ 201,41	€ 402,82	€ 0,81	€ 1,62	20,99%		
		MASSETTO IN CLS sp. 10 cm															
33	1C.04.100.0010	Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, compresa vibratura, esclusi i casseri; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 (30% sul totale della superficie per eliminazione dissesti, h massetto)	1,50	1,50	0,10			m³	0,23	0,23	€ 123,66	€ 27,82	€ 0,99	€ 0,22	22,15%		

		NUOVA FONTANA															
34	NP1	Fontanella in ghisa verde realizzata in fusione di ghisa G.20, verniciata verde con rubinetto a pulsante. Lunghezza 62 cm, larghezza 64 cm, altezza 140 cm, peso 120 kg. Compresa posa, esclusi allacciamenti idrici						cad	1,00	1,00	€ 379,39	€ 379,39					
35	MM.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta						cad	1,00	1,00	€ 21,63	€ 21,63					
36	C.03.01.0010	Operaio installatore 5 cat.						ora	2,00	2,00	€ 34,13	€ 68,26					
37	A.01.01.0020	Operaio qualificato edile 2° livello						ora	2,00	2,00	€ 35,80	€ 71,60					
		ACQUE DI SCARICO															
		Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo:															
38	1C.02.100.0010.a	* profondità fino a 1,20 scarico	15,00	0,80	0,70			m³	8,40	8,40	€ 5,58	€ 46,87	€ 0,18	€ 1,51	47,64%		
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti:															
39	1C.27.050.0100.a	* macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi TERRENO - peso specifico 1400 kg/mc					5880,00	t	5,88	5,88	€ 10,57	€ 62,15					
		Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a borchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m².															
40	1C.12.010.0040.c	* De 160 - s = 4,0						m	15,00	15,00	€ 11,69	€ 175,35	€ 0,19	€ 2,85	42,31%		
		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:															
41	1C.02.350.0010.a	* con terre depositate nell'ambito del cantiere						mc	4,20	4,20	€ 27,85	€ 116,97	€ 0,89	€ 3,74	5,16%		
		Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:															
42	1C.12.610.0120.a	* pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino						cad	1,00	1,00	€ 69,25	€ 69,25	€ 1,11	€ 1,11	22,65%		
43	1U.04.180.0020	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate in ghisa sferoidale, da carreggiata, classe D400, a norme UNI EN124, con guarnizione antirumore, altezza 100 mm, apertura 370 x 430 mm, peso totale 39,9 kg. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera.						cad	1,00	1,00	€ 69,85	€ 69,85	€ 1,12	€ 1,12	8,80%		
																Tot. lavorazioni	Tot. Sicurezza
Totale		Cap. 3	IMPIANTO IDRICO													€ 3.576,49	€ 35,20

Cap. 4IMPIANTO ELETTRICO																	
Nr.		Descrizione opera o manufatto	lungh.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.p parziale	q.totale	lavorazione	costo lavoraz.	sicurezza	costo secur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA
		PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO															
44		CME allegato										€ 18.192,32		€ 75,48			
45		ASSISTENZA EDILE N.13 CORPI ILLUMINANTI				13						€ 7.693,98		€ 105,60			
		PLINTO															
		SCAVO															
		Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:															
46	1C.02.050.0030.a	- per spessore fino a 50 cm	1,95	1,95	0,5			m³	1,90	1,90125	10,59	€ 20,13	0,04	€ 0,08	31,95%		
47	1C.02.050.0030.b	- per spessore maggiore di 50 cm	1,45	1,45	0,4			m³	0,84	0,841	9,51	€ 18,08	0,04	€ 0,08	30,43%		
		Dimensioni plinto:	0,80	0,80	0,90			m³	0,58								
		CASSEFORMI															
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:															
48	1C.04.400.0020.a	- per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	0,80		0,90	4,00		m²	2,88	2,88	23,67	€ 68,17	0,19	€ 0,55	63,46%		
		ACCIAIO PER C.A (80 kg/mc)															
		Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità:															
49	1C.04.450.0010.a	- B450C						kg	46,08	46,08	1,43	€ 65,89	0,01	€ 0,46	41,98%		
		GETTO															
		Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza:															
50	1C.04.150.0010.a	- C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3						m³	0,58	0,58	138,73	€ 79,91	1,12	€ 0,65	24,26%		
		MAGRONE															
		Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, compresa vibratura, esclusi i casseri; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3															
51	1C.04.100.0010		1,00	1,00	0,10			m³	0,10	0,10	123,66	€ 12,37	0,99	€ 0,10	22,15%		
		REINTERRO															
		luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:															
52	1C.02.350.0010	- con terre depositate nell'ambito del cantiere						m³	2,74	2,74	2,77	€ 7,60	0,09	€ 0,25	52,56%		
		CAVIDOTTI															
		Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:															
			sez. trapezio				lungh.										
53	1C.02.050.0030.a	* per spessore fino a 50 cm	0,60	0,45	0,50	2,00	40,00	m³	10,50	10,50	€ 10,59	€ 111,20	€ 0,04	€ 0,42	31,95%		
54	1C.02.050.0030.b	* per spessore maggiore di 50 cm	0,45	0,40	0,10	2,00	40,00	m³	1,70	1,70	€ 9,51	€ 16,17	€ 0,04	€ 0,07	30,43%		

		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:																
55	1C.02.350.0010.e	* con fornitura di sabbia viva di cava per cavidotti valutato al 50% dello scavo						m³	6,10	6,10	€ 29,26	€ 178,49	€ 0,94	€ 5,73	5,11%			
56	1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti fognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi																
		per cavidotti valutato al 50% dello scavo						m³	6,10	6,10	€ 2,27	€ 13,85	€ 0,07	€ 0,43	53,34%			
Totale		Cap. 4	IMPIANTO ELETTRICO														Tot. lavorazioni € 25.886,30	Tot. Sicurezza € 181,08
Cap. 5		VERDE																

Nr.	List. Com. MI 2018	Descrizione opera o manufatto	lung.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.pariale	q.totale	lavorazione	costo lavoraz.	sicurezza	costo secur.	% inc. M.O.	TOTALE LAVORAZIONE	TOTALE SICUREZZA	
		Piante latifoglie con zolla , con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm																
57	1U.06.210.0060.f	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet' Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi:				25		cad	25,00	25,00	€ 313,07	€ 7.826,75						
58	1U.06.200.0110.a	* fornitura e posa di tubo drenante Ø 125 mm per l'innaffiamento, compreso il raccordo a T, il gomito, il tappo di chiusura				25		cad	25,00	25,00	€ 24,03	€ 600,75						
59	1U.06.200.0110.c	* fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescenzia, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta				25		cad	25,00	25,00	€ 18,63	€ 465,75						
																Tot. lavorazioni € 8.893,25	Tot. Sicurezza € 0,00	
Totale		Cap. 5	VERDE														Tot. lavorazioni € 8.893,25	Tot. Sicurezza € 0,00
Cap. 6		SICUREZZA (GIA' COMPRESA IN CME AREA TENNIS)																

Nr.		Descrizione opera o manufatto	lung.	largh.	altez.	n° parti	peso kg	UM	q.pariale	q.totale	prezzo	costo lavoraz.	sicurezza	costo secur.	% inc. M.O.	TOTALE PARZIALE	TOTALE CAPITOLO
#RIF!		SICUREZZA												€ 0,00			
Totale			SICUREZZA (GIA' COMPRESA IN CME AREA TENNIS)													Tot. lavorazioni € 0,00	Tot. Sicurezza € 0,00
																Tot. lavorazioni € 118.127,95	Tot. Sicurezza € 794,04
	TOTALE	C - COMPLETAMENTO AREA EX PARCHEGGI														€ 118.127,95	€ 794,04
	IMPORTO CME															€ 118.921,99	

<b>NP.01</b>						
<b>Fornitura fontanella tipo Milano</b>						
<b>ANALISI PREZZO</b>						
				Dichiarati	Dichiarati	
<b>OFFERTE</b>	<b>DITTA</b>		<b>U.M.</b>	<b>prezzo</b>	<b>oneri sic.</b>	<b>%</b>
<b>A</b>	<b>Arengo s.r.l.</b>		a corpo	€ 320,00		0,0000
<b>B</b>	<b>Centro Edile</b>		a corpo	€ 317,20		0,0000
<b>C</b>	<b>Analisi di mercato</b>		a corpo	€ 285,00		0,0000
<i>Sommatoria delle tre offerte (al netto di SGU)</i>				€ 922,20	€ 0,00	0,0000
Prezzo Sicurezza sulla media delle tre offerte					0,00	<b>0,00</b>
<b>D = A+B+C/3 (Media tre offerte)</b>					<b>307,40</b>	
<b>E -costi sicurezza (2,00 % di totale D)</b>		<b>2,00%</b>	di	307,40		6,15
<b>F -spese generali (10% di D+E)</b>		<b>10%</b>	di	313,55	31,35	
<b>G -utili (10% di D+E+F)</b>		<b>10%</b>	di	344,90	34,49	
<b>totale H = (D+F+G)</b>					<b>373,25</b>	
<b>totale sicurezza E</b>						<b>6,15</b>
Detrazione del ribasso d'asta		<b>0,00%</b>	di	0,00	<b>0,00</b>	
<b>prezzo di applicazione Euro</b>					<b>373,25</b>	<b>6,15</b>
<b>TOTALE ANALISI Euro</b>						<b>379,39</b>