

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Riferimento: Prezziario Opere Edili della CCIA 1°quadrimestre 2020
Listino Prezzi Opere Pubbliche Comune di Milano – Edizione 2020

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		SCAVO GENERALE DI PREPARAZIONE AREA					
1	A.01.04.0080	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: b) compreso il carico e il trasporto dei materiali provenienti dallo scavo presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento - recupero) entro i 20 km di distanza, esclusi il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo (vedi voce n. A.01.04.140), misurato in sezione effettiva, gli eventuali apprestamenti di cantiere (ved. capitolo A.00.00) e gli eventuali oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti (oneri di scarica di cui alle voci n. A.01.04.0065b) e A.01.04.0070.a)) superfici in cessione da urbanizzare - mq (1184,19+1914,37+754,21+47,77-5,13-528,21)*0,35 = mq 3367,20*0,35	m³	19,40	1178,52	22.863,29	
2	A.01.04.0065	Oneri di scarica per rifiuti INERTI (ex IIA)Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07) · rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, esclusi i primi 30 cm di suolo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04)Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccettera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività produttiva. b) terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce A.01.04.025) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce A.01.04.055.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 05 04					
		scavo superfici in cessione - 1,4 t/mc - 1178,52*1,40	t	13,50	1649,93	22.274,06	
TOTALE CAPITOLO SCAVO GENERALE DI PREPARAZIONE AREA							45.137,35

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		FORMAZIONE CORDOLI E SCIVOLI MARCIAPIEDI					
3	1U.04.145.0010	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 rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaio: a) sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ÷ 0,025 m³/ml	m	20,03	756,15		15.145,68
4	B.07.04.0245	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con sezione trapezoidale o rettangolare del n. B.07.03.0156, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340. Classe di esposizione XC2. Dimensioni: spessore in sommità 120 mm, spessore base d'appoggio 150 mm, altezza 250 mm, lunghezza 1000 mm. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo. b) elemento speciale con diversi raggi di curvatura c) elemento speciale a bocca di lupo	m m	60,30 56,60	47,45 8,00		2.861,24 452,80
5	1U.04.150.0010	Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. 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, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaio: a) tipo trapezoidale in quattro elementi, in cemento colore grigio	cad	630,63	8		5.045,04
		TOTALE CAPITOLO FORMAZIONE CORDOLI E SCIVOLI MARCIAPIEDI					23.504,76

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		REALIZZAZIONE AIUOLE-FORNITURA E POSA PIANTE					
6	B.08.04.0005	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005 proveniente da strato colturale attivo priva di radici ed erbe infestanti permaneneti, di ciottoli, cocci, ecc: b) meccanica zona a verde parch. Via XXV Aprile- ultimi 30 cm - 146,40x0,35 zona a verde parch. Via Diaz- ultimi 30 cm - 147,83x0,35 zona a verde vs pista ciclabile - ultimi 30 cm - 412,26x0,35	m³ m³ m³	35,00 35,00 35,00	51,25 51,74 144,29	1.793,75 1.810,90 5.050,15	
7	B.08.03.0070	Piante circonferenza 12-14 cm (misurata a 1 m da terra) con zolla g) betula in varietà l) alnus glutinosa o incana	cad cad	52,38 48,11	22 16	1.152,36 769,76	
8	B.08.04.0080	Messa a dimora di piante compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diam. 6 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e di prima bagnatura con acqua) per piante: d) di cui alla voce B.08.03.0070 (1 tutore diam. 6 cm lunghezza 2,50 m) acer	 cad	 36,80	 38	 1.398,40	
9	B.08.04.0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinteratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione; zona a verde parch. Via XXV Aprile zona a verde parch. Via Diaz zona a verde vs pista ciclabile	 m² m² m²	 3,05 3,05 3,05	 146,40 147,83 412,26	 446,52 450,88 1.257,39	
10	B.08.04.0130	Concimazione prati con concimi chimici e/o organici per superficie superiore a 2500 m² zone a verde piantumato	 1000 m²	 69,70	 1	 69,70	
11	B.08.03.0045	Miscuglio per prato da giardino (composto da lolium pacei 20%, lolium perenne 15%, poa in varietà 20%, festuca in varietà 30%, agrostis in varietà 15%) 1kg ogni 40 mq - 706,49/40 = 17,66 kg	 kg	 5,63	 17,66	 99,43	
		TOTALE CAPITOLO REALIZZAZIONE AIUOLE-FORNITURA E POSA PIANTE					14.299,24

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE - PARCHEGGIO - PISTA CICLO-PEDONALE					
12	8.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera sup. aree in cessione aiuole e cordoli esclusi mq 3367,20-706,49-(0,15*811,60)- (1,75*8) = 2524,97 mq spessore medio 20 cm	m³	36,60	504,99	18.482,63	
13	8.07.04.0295	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: sup. aree in cessione aiuole, cordoli e marciapiedi esclusi = 1702,47 mq b) spessore 10 cm	m²	20,20	1702,47	34.389,89	
14	8.07.04.0310	Strato di collegamento tipo binder in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70 - 100 al 4,5% - 5,5% sul peso dell'inerte, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 40 - 80 mm compressi, per superfici superiori a 2500 mq per ogni cm compresso (2.35 euro x 4 cm) sup. aree in cessione aiuole, cordoli e marciapiedi esclusi = 1702,47 mq 4 cm spessore	m²	9,40	1702,47	16.003,22	
15	8.07.04.0300	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50-70, oppure 70-100, al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m²: sup. aree in cessione aiuole e cordoli esclusi = 2524,97 mq b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	m²	8,85	2524,97	22.345,98	
16	8.07.04.0350	Stabilizzazione dei terreni/fondazioni stradali secondo il tipo, mediante miscelazione in situ dello spessore indicato nei tipi: a) STAB-CEM stabilizzazione a cemento spessore cm 30[]	m²	6,55	822,5	5.387,38	
17	8.07.04.0355	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi	m²	21,40	822,5	17.601,50	
18	8.07.04.0320	Pavimentazioni in asfalto colato dello spessore di 20 mm per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta superficie minima 150 m²[]	m²	19,80	822,5	16.285,50	
TOTALE CAPITOLO MARCIAPIEDE-PARCHEGGIO-PISTA CICLO-PEDONALE						130.496,11	

[illegible]

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE					
21	N.P. 1	Rimozione pali per pubblica illuminazione n.2 pali su via XXV Aprile - n.2 pali su via Diaz	cad	250	4		1.000,00
22	1E.06.050.0010.n	Fornitura e posa palo per pubblica illuminazione - ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbarraccio da 1,25 m n.2 pali su via XXV Aprile + n.2 pali su via Diaz	cad	421,40	4		1.685,60
23	1E.06.050.0010.h	Fornitura e posa palo per pubblica illuminazione - ottagonale, lunghezza 5 m, completo di sbarraccio semplice da 0,30 m n.8 pali pista ciclabile	cad	297,40	8		2.379,20
24	N.P. 2	Proiettore ad alte prestazioni per illuminazione di grandi superfici o strade equipaggiato con LED ad alta potenza da esterno con ottiche simmetriche e/o asimmetriche, fasci da 8°-120° con telaio in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento... ecc... Prezzo unitario comprensivo della sostituzione dell'apparecchiatura esistente, nonchè degli oneri di gestione RAEE - Tipo ditta Disano - Modello Stelvio					
		d) 8646 lm - CRI 70 - 74 w - orientati su via XXV Aprile e via Diaz - ciclabile	cad	900,00	4		3.600,00
		e) 16348 lm - CRI 70 - 127 w - orientati su nuovi parcheggi via XXV Aprile e via Diaz	cad	1000,00	4		4.000,00
25	1E.06.060.0035	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio strato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione a) con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W - ciclabile	cad	395,23	8		3.161,84
26	B.07.04.0551	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo per palo da illuminazione con pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Compresi lo scavo, il reinterro, il piano di appoggio in calcestruzzo e il rifianco. a) larghezza 650 mm, lunghezza 1100 mm, altezza 600 mm(°)	cad	248,00	8		1.984,00
27	B.07.04.0495[Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe B125 quadrato a telaio ermetico 550 x 550 mm, luce netta 450 x 450 mm, peso 28 kg	cad	115,00	8		920,00
28	N.P. 3	Rete illuminazione pubblica completa di polifere, plinti per pali, pozzetti, pali e e proiettori esclusi n.8 pali - pista ciclabile	a corpo	1000,00	1		1.000,00
TOTALE CAPITULO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE							19.730,64

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI		UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
		IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE					
29	B.07.04.0045	Scavo non armato per collettori di fognatura, principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).					
		b) seguito con mezzi meccanici in ambito extra urbano 2*36,00*1,00*1,50 + 2*3,00*17,00*3,50	m³	9,10	465,00		4.231,50
30	B.07.04.0060	Reinterro di scavi con materiale: a) dislocato in prossimità dello scavo 2*36,00*1,00*1,00 + 2*3*17,00*1,00	m³	1,85	174,00		321,90
31	A.01.04.0155	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 per sottofondazioni non armate e opere non strutturali per classe d'esposizione X0 (nessun rischio di corrosione dell'armatura) e classe di consistenza plastica S3, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo fino a 32 mm, marcati CE e conformi alle Norme UNI EN 12620 e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: a) C12/15 (ex Rck 15 N/mm²) - esposizione X0 - consistenza S3 100,00*1,00*0,30	m³	133,00	30,00		3.990,00
32	A.01.04.1410	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica con bicchiere e pezzi speciali, per fognatura ed esalazioni, rispondenti alla norma UNI EN 1329 - applicazione B (sopraterra) - BD (sottoterra) (ex serie 302 pesante UNI 7443 F.A. 178) dal n° A.01.03.0640 al n. d) tubo diametro esterno 160 mm	m	27,50	85,00		2.337,50
33	1U.01.040.0010	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiunti quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/UNI EN 681-1	cad	2900,49	2		5.800,98
34	B.07.04.0488	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfilanco e il riempimento. b) 450 mm x 450 mm h 700 mm	cad	57,60	8		460,80
35	A.01.04.1425	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale a norma UNI - EN 124 b) classe C250 carrabile per parcheggi, caditoie misure esterne 55x55 cm (peso kg 36)	cad	90,00	8		720,00
36	A.01.04.1455	Fornitura e posa in opera di fossa per depurazione olii e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato monoblocco, completa di soletta, escluso il chiusino, secondo la norma UNI EN 1917: a) capacità 1000 litri	cad	1.440,00	2		2.880,00
37	A.01.04.1425	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale a norma UNI - EN 124 b) classe C250 carrabile per parcheggi, caditoie misure esterne 40x80 cm (peso 38 kg)	cad	95,00	2		190,00
38	A.01.04.1456	Fornitura e posa in opera di anelli perdenti in calcestruzzo, di cui alla voce A.01.03.0702. Esclusi scavo e reinterro. Da relazione idrogeologica sull' invarianza idrica: 10 pozzi h=3 m diametro 2,00 m Dimensioni: d) DN 2000 mm - HN 500 mm	cad	260,00	60		15.600,00
39	A.01.04.1458	Fornitura e posa in opera di soletta di copertura in calcestruzzo carrabile, di cui alla voce A.01.03.0704. Esclusi scavo e reinterro. Dimensioni: d) DN 2000 mm	cad	374,00	10		3.740,00
		TOTALE CAPITOLO IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE					40.272,68

NUMERO VOCE	CODICE ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	QUANTITA'	IMPORTO	Euro (€)
40	1U.06.380.0010.d	ARREDO URBANO Panchina in legno con schienale, tipo Milano, su armatura di ferro profilato, compresa la fornitura di viteria e/o staffe per il fissaggio a pavimento; in opera con la sola esclusione delle opere di scavo e plinti di fondazione, del tipo: d) a 16 listelli in legno di Rovere, dim. 195 x 4,6 x 2,9 cm, colore naturale con finitura impregnante atossica a base cerosa (2 mani) con pigmentati anti UV.	cad	222,81	10		2.228,10
	1U.06.380.0500	Plinti e/o basamenti di fondazione per panche, panchine, tavoli, realizzati con conglomerato cementizio preconfezionato e/o confezionato in cantiere, compreso lo scavo eseguito manualmente e/o con l'aiusilio di mezzi meccanici, rinterro e sgombero del materiale eccedente. 2 x (0.60 x 0.25 x 0.25) x 10	m³	167,83	0,75		125,87
20	N.P.4	Fornitura e posa di cestino a forma cilindrica con nervature e forature estetiche, ottenuto dalla calandratura a freddo di lamiera prezincata spessore 10/10 , chiuso tramite elettrosaldatura. Parte superiore bordata con un anello elettrosaldato ottenuto da tornitura in lastra e parte inferiore chiusa con fondello opportunamente forato per l’eventuale scolo di acqua meteorica o di periodica pulizia. Il cestino è dotato di un supporto in tubo d'acciao zincato a caldo D.55mm, nella estremità superiore porta due attacchi che permettono il ribaltamento del contenitore per le operazioni di pulitura. Da Inghisare. Tutte le parti sono zinkate e verniciate a polveri nolitestere termindurenti	cad	300,00	5		1.500,00
TOTALE CAPITOLO ARREDO URBANO							3.853,97

DESCRIZIONE	€
SCAVO GENERALE DI PREPARAZIONE AREA	45.137,34
FORMAZIONE CORDOLI E SCIVOLI MARCIAPIEDI	23.504,76
AIUOLE-FORNITURA E POSA PIANTE	14.299,24
MARCIAPIEDE - PARCHEGGIO - PISTA CICLO-PEDONALE	130.496,11
SEGNALETICA STRADALE	1.051,08
IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE	19.730,64
IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	40.272,68
ARREDO URBANO	3.853,97
TOTALE COMPUTO ESTIMATIVO	278.345,82