

Area sita in:
Comune di MILANO
Rubattino 84

Comune di Milano
DIR. URBANISTICA
CERRI MARCO
PG 0490332 / 2019
Del 31/10/2019 14:51:36
A. A. PIANIF URB ATT STRAT-
UFF

COMMITTENTE:


DEA CAPITAL
REAL ESTATE SGR


FondoClubDeal

Via Mercadante 18 - 00198 Roma

DEA CAPITAL REAL ESTATE SGR S.P.A.
Fondo Club Deal

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

PROGETTO PRELIMINARE OPERE DI URBANIZZAZIONE PARCHEGGIO SCAMBIATORE STAZIONE LAMBRATE PIAZZA MONTE TITANO

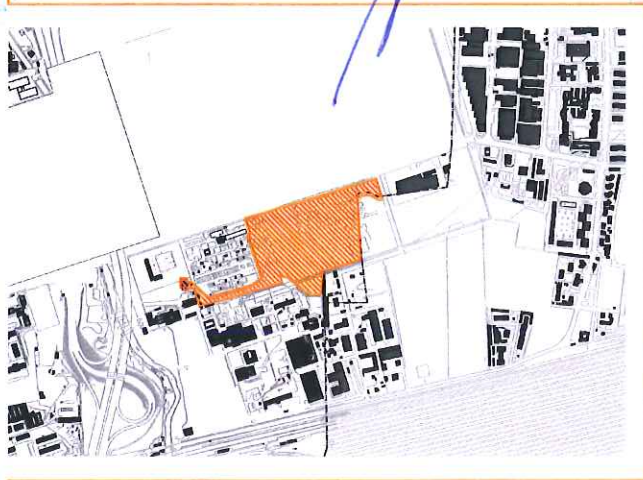
Quadro economico e calcolo sommario della spesa

COPIA SETTORE

AREA PIANIFICAZIONE URBANISTICA ATTUATIVA E STRATEGICA
ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE IN ATTI: 4001
IL CONTENUTO TECNICO E GRAFICO DEL PRESENTE ALLEGATO
E' CONFORME A QUELLO DELL'ALLEGATO UNITO ALLA DELIBERA
DI ADGOZIONE N. 1186 DEL 13.7.2018
SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO E' COMPOSTO
DI N. 32 PAGINE, FACCIATE.
MILANO, 31.10.2019



IL DIRETTORE DI AREA
Arch. Marco Porta



PROGETTO:

AR.CHIMI_studio

Archimi Studio S.r.l.
via Filippo Corridoni, 4L
20122, Milano, ITALIA (I)
Web: www.archimi.it
Mail: archimi@archimi.it
Tel: +39 02 36595690
Fax: +39 02 89453593

Arch. Marco Cerri

COLLABORATORI:

TRM Civil Design



TRM CIVIL DESIGN
PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE
DELLE INFRASTRUTTURE URBANE

TRM Engineering



TRM ENGINEERING
SERVIZIO INTEGRATO DI ARCHITETTURA
PER LA MOBILITA'

Montana S.p.A.

Anntnna

conoscere, progettare, rispettare l'ambiente

IN.PRO S.r.l.

inPRO

Alpina S.p.a.

Alpina



scala: Marzo 2018

Doc

TR02

REV.N	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	APPROVATO
A	GENNAIO 2016	EMISSIONE	PG	MC
B	LUGLIO 2016	REVISIONE	LL	MC

DEA CANTAL REAL ESTATE SGR S.p.A.
Fondo Cdp Deal

COPIA SETTORE



IL DIRETTORE DI AREA
[Signature]



COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

RIEPILOGO CME - PROGETTO ESECUTIVO

OPERE - LISTINO COMUNE MILANO ANNO 2015	LAVORAZIONI	ONERI SICUREZZA DIRETTA	TOTALE OPERE
OPERE STRADALI	€ 1,281,057.57	€ 13,170.31	€ 1,294,227.88
DRENAGGI	€ 230,230.05	€ 4,683.41	€ 234,913.46
SEGNALETICA STRADALE	€ 17,726.81	€ 68.30	€ 17,795.11
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 153,106.68	€ 1,960.65	€ 155,067.33
FOGNATURA	€ 278,987.94	€ 6,901.66	€ 285,889.60
POLIFORA MULTISERVIZI COMUNALE	€ 184,755.68	€ 3,278.15	€ 188,033.83
OPERE A VERDE	€ 6,420.43	€ 10.40	€ 6,430.83
IRRIGAZIONE	€ 13,618.09	€ 119.95	€ 13,738.04
VELOSTAZIONE	€ 230,534.76	€ 1,310.63	€ 231,845.39
TOTALE	€ 2,396,438.01	€ 31,503.46	€ 2,427,941.47

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Demolizioni

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1U.04.010.0010.a	Scarificazione di manti di usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.- in sede stradale				mq x cm	0.00	0.63	0.01	0.00	0.00
		Strada: usura e binder (3+5cm)	8.00				0.00				
		sommano mq x cm					0.00				
2	1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.				mc	2,391.08	11.55	0.19	27,616.97	454.31
		Strade esistenti			0.23	10396.00	2391.08				
		sommano mc					2391.08				
3	1U.04.010.0060.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a macchina				mq	2,823.00	3.10	0.05	8,751.30	141.15
		Marciapiedi esistenti				2823.00	2823.00				
		sommano mq					2823.00				
4	1U.04.010.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm				mq	2,823.00	8.36	0.13	23,600.28	366.99
		Per strada nuova				2823.00	2823.00				
		sommano mq					2823.00				
2	1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo splanamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.				mc	9,361.44	3.75	0.02	35,105.40	187.23
		Su aree soggette a BOB attualmente strada			10396.00	0.73	7589.08				
		Su aree soggette a BOB attualmente marciapiede			1502.00	1.18	1772.36				
		sommano mc					9361.44				
2	RFI.2013 BA.OB.B.0101.A	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in assenza di acqua				mq	11,898.00	0.30	0.00	3,569.40	0.00
		Su aree soggette a BOB attualmente strada			10396.00		10396.00				
		Su aree soggette a BOB attualmente marciapiede			1502.00		1502.00				
		sommano mq					11898.00				
4	RFI.2013 BA.OB.B.0102.A	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, senza presenza d'acqua.				mq	11,898.00	2.40	0.00	28,555.20	0.00
		Su aree soggette a BOB attualmente strada			10396.00		10396.00				
		Su aree soggette a BOB attualmente marciapiede			1502.00		1502.00				
		sommano mq					11898.00				
5	1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere				mc	2,624.05	11.05	0.35	28,995.75	918.42
		- Valutato il 5% dell'area soggetta a ricerca ordigni bellici e profondità fino a 3m	0.05		11898.00	3.00	1784.70				
		- Per rimozione tubazioni di drenaggio		483.00	0.70	2.00	676.20				
		- Per rimozione tubazioni impianto illuminazione		251.00	0.50	1.30	163.15				
		sommano mc					2624.05				

COMUNE DI MILANO
P.II RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Demolizioni

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
6	1C.02.350.0010.f	Rinverto 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 materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050				mc	7,275.26	13.21	0.42	96,106.18	3,055.61
		Per marciapiede e pista ciclabile nuovi			5859.01	0.88	5155.93				
		Per strada nuova			8305.21	0.23	1910.20				
		Per aiuole			286.49	0.73	209.14				
		sommano mc					7275.26				
7	1U.04.020.0170	Rimozione cordatura in pietra naturale tipo D-E (sez. cm 27x15), tipo F (sez. cm 25x12), tipo G (sez. cm 25x12) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.				m	1,110.40	11.53	0.19	12,802.91	210.98
		sommano m		1110.40			1110.40				
							1110.40				
8	1U.04.010.0040	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.				m	41.90	1.26	0.02	52.79	0.84
		sommano m		41.90			41.90				
							41.90				
9	1U.04.050.0100	Rimozione di scivolo prefabbricato in calcestruzzo per abbattimento barriere architettoniche, del relativo letto di posa e pavimentazione adiacente. Compreso carico e trasporto a deposito comunale dei materiali da riutilizzare, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.				mq	4.70	41.02	0.66	192.79	3.10
		scivoli esistenti da rimuovere			4.70		4.70				
		sommano mq					4.70				
10	1U.04.050.0030	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello.				cad	176.00	6.73	0.11	1,184.48	19.36
		pozzetti i.p.	26.00				26.00				
		caditoie esistenti	150.00				150.00				
		sommano cad					176.00				
11	1U.04.050.0020.b	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale; - con trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.				cad	63.00	30.61	0.49	1,928.43	30.87
		pozzetti i.p.	13.00				13.00				
		caditoie esistenti	50.00				50.00				
		sommano cad					63.00				
12	1C.01.180.0030.b	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rifianco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, sotto traccia o interrate, compresa apertura tracce e demolizione rifianchi, esclusi scavi				m	734.00	8.80	0.28	6,459.20	205.52
		cavidotti i.p.		251.00			251.00				
		- Per rimozione tubazioni di drenaggio		483.00			483.00				
		sommano m					734.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Demolizioni

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
13	NC.70.010.0100.a	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento nel sito indicato dalla D.L. di barriere tipo New Jersey, in calcestruzzo o in materiale plastico; escluso il trasporto.				m	205.00	7.00	0.00	1,435.00	0.00
		spostamento New Jersey esistente		205.00			205.00				
		sommano m					205.00				
14	1C.27.050.0100.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: Macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi				t	9,379.98	10.57	0.00	99,146.39	0.00
		Sovrastuttura stradale	2391.08		1800.00	0.001	4303.94				
		Asfalto	56.46		1600.00	0.001	90.34				
		Terre	2624.05		1900.00	0.001	4985.70				
		sommano t					9379.98				
Totale Demolizioni e Scavi €										375,502.47	5,594.38
TOTALE										381,096.85	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Sistemazioni superficiali

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1U.04.120.0010.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5%-4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m ² , la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore compresso: - 15 cm				mq	8,299.00	28.00	0.11	232,372.00	912.89
		Strada 73cm sommano mq	8299.00				8299.00 8299.00				
2	1U.04.120.0030	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso.				mqxcm	41,495.00	2.72	0.01	112,866.40	414.95
		Strada 73cm Strada 8cm sommano mqxcm	8299.00 0.00			5.00 5.00	41495.00 0.00 41495.00				
3	1U.04.120.0050.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm				mq	8,299.00	7.55	0.03	62,657.45	248.97
		Strada 73cm Strada 8cm sommano mq	8299.00 0.00				8299.00 0.00 8299.00				
4	1U.04.120.0100.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso, colorato con graniglia di colore rosso, rosato, provenienti dalla frantumazione di porfidi, additivato con ossidi di ferro sintetici, confezionato con bitume penetrazione >60 dosaggio al 5,0%-6,0%, modificato con prodotti chimici attivanti l'adesione degli inerti, miscela di inerti di opportuna granulometria con aggiunta di filler di natura asfaltica, additivi plastificanti e ravvivanti la colorazione. Compresa la pulizia della sede, l'emulsione bituminosa, lo spandimento con vibrofinitrici, la compattazione con rulli di idoneo peso. Per spessore compattato: - 30 mm				mq	692.00	16.04	0.06	11,099.68	41.52
		Pista ciclabile sommano mq	692.00				692.00 692.00				
5	1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.				mc	4,149.50	22.12	0.36	91,786.94	1,493.82
		Strada 73cm sommano mc	8299.00			0.50	4149.50 4149.50				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Sistemazioni superficiali

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
6	1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi, compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, spessore medio di 20 mm				mq	5,486.00	11.60	0.05	63,637.60	274.30
		marciapiedi	5486.00				5486.00				
		sommano mq					5486.00				
7	1U.04.600.0020	Fornitura in cantiere e posa su sabbia e cemento, in zona centrale, di pavimenti in ciottoli di fiume da carreggiate, da cm 6-8 a cm 7-10. Compreso lo scarico e la movimentazione, il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm con 400 kg/m³ di cemento tipo 32,5 R, la cementa dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni.				mq	196.07	65.66	0.26	12,873.96	50.98
		rizzata	196.07				196.07				
		sommano mq					196.07				
7	1U.04.130.0020.b	Massello di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera				mqxcm	69,057.00	1.43	0.01	98,751.51	690.57
		marciapiedi in asfalto	5486.00			12.00	65832.00				
		marciapiedi sotto loges	268.75			12.00	3225.00				
		sommano mqxcm					69057.00				
8	1U.04.140.0010.b	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoni in granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino) con parti in vista bocciardate. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm², gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi B e C (sez. 30x25 cm circa), retti, a vista - calcestruzzo +0,045 m³/ml;				m	1,594.00	80.85	1.30	128,874.90	2,072.20
		Cordoni TIPO B		1594.00			1594.00				
		sommano m					1594.00				
9	1U.04.140.0010.c	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoni in granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino) con parti in vista bocciardate. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm², gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi D ed E (sez. 27x15 cm circa), retti, a vista - calcestruzzo +0,03 m³/ml				m	895.00	59.35	0.95	53,118.25	850.25
		Cordoni TIPO D		885.00			885.00				
		Cordoni TIPO E		10.00			10.00				
		sommano m					895.00				
10	1U.04.140.0010.d	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoni in granito (Baveno, Montorfano, Sanfedelino) con parti in vista bocciardate. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo Rck = 15 N/mm², gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F e G (sez. 25x12 cm), retti, a vista - calcestruzzo +0,025 m³/ml;				m	58.00	55.35	0.89	3,210.30	51.62
		Cordoni TIPO F		58.00			58.00				
		sommano m					58.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Sistemazioni superficiali

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
11	1U.04.140.0040	Sovraprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con qualsiasi raggio di curvatura. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. (30 per cento)				%	16,373.40	0.30	0.00	4,912.02	0.00
		cordolo tipo B		160.00	€	82.15	13144.00				
		cordolo tipo D		12.80	€	60.30	771.84				
		cordolo tipo F		6.60	€	56.24	371.18				
		cordolo tipo E		34.60	€	60.30	2086.38				
		sommano %					16373.40				
12	1U.04.250.0070	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spezzolata, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 9, con flangia a filo terreno diametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresa predisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con doneo impasto di calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica.				cad	70,00	82.57	1.33	5,779.90	93.10
		sommano cad	70				70,00				
							70,00				
12	1U.06.400.0070	Portabiciclette realizzato in tubolare di acciaio Ø 50x2 mm, calandrato con raggio 475 mm, con elemento in lamiera di acciaio s 5 mm per il fissaggio di biciclette o apposizione di targhe. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo e verniciate con polveri termolindurenti. Fissaggio con tasselli e innesti in acciaio.				cad	20,00	156.10	2.51	3,122.00	50.20
		Rastrelliere libere zona ingresso stazione		20.00			20.00				
		sommano cad					20.00				
13	1U.04.150.0080	Pavimento in pietra artificiale, con colorazione simile alle pietre naturali (grigio ardesia, porfido rosa, marrone sanpietrino, ecc.), strato a vista composto da polveri e graniglie macinate finemente di quarzo sferoidale tedesco, graniti e porfidi nazionali, uniti a cementi ad altissima resistenza; formato delle piastrelle 30 x 30 cm, spessore 4 cm, posate su letto di malta di cemento; in grado di guidare ipo e non vedenti.				mq	268.75	76.25	1.23	20,492.19	330.56
		Con varie simbologie secondo il progetto		268.75			268.75				
		sommano mq					268.75				
Totale Sistemazioni superficiali €										905,555.10	7,575.93
TOTALE										913,131.03	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

Segnaletica

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antiscrucciolevo, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto.				mq	575.59	6.14	0.02	3,534.12	11.51
		Passaggi pedonali Passaggio pedonale piazzale bus Passaggi ciclabili Linee di arresto Passaggi pedonali su ciclabile Frece direzionali su ciclabile Simboli ciclabile Aree zebraie Triangoli dare precedenza Striscia continua di margine carreggiata Sp. 12 Striscia discontinua di margine carreggiata Sp. 12 Striscia continua delimitazione parcheggi Sp. 10 Striscia continua di separazione corsie Sp.12 sommano mq	75 83 24 8 12 10 45	0.50 2.50 0.50 2.50 0.75 1033.00 88.00 1274.00 51.00	4.00 0.50 0.50 0.50 0.12 0.12 0.10 0.12	mq	150.00 103.75 6.00 10.00 10.00 9.00 8.40 5.00 5.40 123.96 10.56 127.40 6.12				
2	1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.				cad	69.00	85.53	0.34	5,901.57	23.46
		Palo sostegno segnaletica verticale sommano cad	69				69.00 69.00				
3	1U.05.150.0050.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1				mq	36.43	191.38	0.77	6,971.97	28.05
		cartelli di divieto cartelli ciclabile cartelli quadrati sensi unici Fermata bus pannello integrativo Modello 5 pannello ottagonale pannello integrativo di segnali circolari sommano mq	55 8 30 11 5 10 3 20	0.28 0.13 0.36 0.25 0.540 0.052 0.240 0.125		mq	15.40 1.04 10.80 2.75 2.70 0.52 0.72 2.50				
4	1U.05.150.0050.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2				mq	5.80	227.44	0.91	1,319.15	5.28
		cartelli di obbligo e divieto cartelli triangolari L. 90cm cartelli triangolari L. 40cm pannelli integrativi ai segnali triangolari sommano mq	15 4 2 2	0.28 0.40 0.08 0.22		mq	4.20 1.60 0.16 0.43				
TOTALE GENERALE €										17,726.81	68.30

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

DRENAGGI - SCAVI

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.02.100.0040.b	scavo a sezione oblungata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, escluse la roccia ma inclusi i trovanti o i reitti di murature fino a 0.750 m ² , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento				mc	1,638.12	16.48	0.53	26,996.22	868.20
		De 160 l.t. da -1,20 a -1,40m		487.23	0.60	1.70	496.97				
		De 200 l.t. da -1,20 a -1,40m		260.66	0.60	1.70	265.87				
		De 315 l.t. da -1,20 a -1,80m		406.00	0.70	2.00	568.40				
		pozzetti phi1000 di testa	4	2.50	2.50	2.00	50.00				
		pozzetti phi1000 intermedi	13	2.50	2.50	2.20	178.75				
		pozzetti phi1000 di coda	5	2.50	2.50	2.50	78.13				
		sommano mc				1638.12					
2	1C.02.300.0010.a	Armatura di parete di scavo a sezione oblungata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati				mq	1,918.70	18.03	0.58	34,594.16	1,112.85
		Piattaforma stradale De 315 l.t. da -1,20 a -1,80m De 200 - scarico ramo D pozzetti phi1000 di testa pozzetti phi1000 intermedi pozzetti phi1000 di coda sommano mq	2	406.00		2.00	1624.00				
			2	12.30		2.00	49.20				
			8	2.50		2.00	40.00				
			26	2.50		2.20	143.00				
			10	2.50		2.50	62.50				
		sommano mq					1918.70				
3	1C.27.050.0100.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento : macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi				t	3,112.43	10.57	0.00	32,698.39	0.00
		sommatoria delle terre scavate	1.90	1638.12			3112.43				
		sommano t					3112.43				
TOTALE GENERALE €									94,488.77	1,981.05	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

DRENAGGI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.12.010.0050.c	Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7				m	487.23	12.77	0.21	6,221.93	102.32
		Parcheggio auto		147.94			147.94				
		Piazzale stazione Carreggiata stradale		260.66			260.66				
sommano m				78.63			78.63				
sommano m						487.23					
2	1C.12.010.0050.d	Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9				m	279.00	17.32	0.28	4,832.28	78.12
		Parcheggio auto		196.00			196.00				
		Piazzale stazione		83.00			83.00				
sommano m						279.00					
3	1C.12.010.0050.g	Fornitura e posa tubi in PVC compatto o strutturato, per condotte di scarico interrato, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 400 - s = 14,7				m	406.00	56.49	0.91	22,934.94	369.46
		Parcheggio auto		272.00			272.00				
		Piazzale stazione		134.00			134.00				
sommano m						406.00					
4	1U.01.110.0060.b	Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscela cementizia autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1-2 N/mm²; eseguito: - in trincea				mc	381.57	90.35	2.18	34,474.85	831.82
		De 160		487.23	0.60	0.50	146.17				
		a detrarre tubazione	-1	487.23	0.0064	3.14	-9.79				
		De 200		279.00	0.60	0.50	83.70				
		a detrarre tubazione	-1	279.00	0.01	3.14	-8.76				
		De 400		406.00	0.70	0.70	198.94				
a detrarre tubazione	-1	406.00	0.0225	3.14	-26.68						
sommano mc						381.57					
5	1C.12.610.0130.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, 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: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa				cad	145.00	94.85	1.52	13,753.25	220.40
		Parcheggio auto	66				66.00				
		Piazzale stazione	53				53.00				
Carreggiata stradale			26			26.00					
sommano cad						145.00					

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

DRENAGGI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
6	1C.12.610.0130.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusura o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e riporto, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più due anelli da cm 60 di profondità e chiusura, altezza cm 150 circa				cad	29.00	122.51	1.97	3,552.79	57.13
		Parcheeggio auto Piazzale stazione Carreggiata stradale	13 9 7				13.00 9.00 7.00				
		sommano cad					29.00				
7	1U.04.180.0050	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate concave, in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 34,10 kg, a norme UNI EN124. 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	174.00	104.70	1.68	18,217.80	292.32
		caditoie	174				174.00				
		sommano cad					174.00				
8	1C.12.610.0010.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riporto; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg 1.300				cad	22.00	203.20	3.26	4,470.40	71.72
		Pozzetti circolari ø1000 - per analogia Parcheeggio auto Piazzale stazione	15 7				15.00 7.00				
		sommano cad					22.00				
9	1C.12.610.0020.i	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riporto; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 60 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg 560				cad	22.00	103.07	1.66	2,267.54	36.52
		Pozzetti circolari ø1000 - per analogia Parcheeggio auto h= 1,55m h= 1,70m Piazzale stazione h= 1,55m h= 1,70m	6 9 3 4				6.00 9.00 3.00 4.00				
		sommano cad					22.00				
10	1U.04.160.0040.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi da carreggiata a traffico medio, in ghisa sferoidale, classe D400, a norme UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio in cemento, altezza 100 mm. Compresi: 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. Nei seguenti tipi: - telaio rotondo, luce netta Ø 600 mm. peso 57 kg				cad	22.00	136.69	2.20	3,007.18	46.40
		Parcheeggio auto Piazzale stazione	15 7				15.00 7.00				
		sommano cad					22.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

DRENAGGI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI		
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA	
11	1C.12.010.0130.e	Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 160 - s = 3,2					cad	174.00	38.90	0.63	6,768.60	109.62
		Parcheeggio auto	79					79.00				
		Piazzale stazione Carreggiata stradale	62 33					62.00 33.00				
sommano cad							174.00					
12	1C.02.350.0010.f	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, splanamenti e costipazione a strati non superiori a 60 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni del lino MC 01.050.0050					mc	1,153.65	13.21	0.42	15,239.72	484.53
		Sommatoria terre scavate		1638.12				1638.12				
		a detrarre tubazioni con rifianco	-1			428.81		-428.81				
		a detrarre pozzetti phi 1000 di testa	-7	1.40	1.40	2.00		-27.44				
		a detrarre pozzetti phi 1000 intermedi	-2	1.40	1.40	2.20		-8.62				
a detrarre pozzetti phi 1000	-4	1.40	1.40	2.50		-19.60						
sommano mc							1153.65					
TOTALE GENERALE €										135,741.28	2,702.36	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Listino 2014

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.02.100.0040.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POZZETTI DI DERIVAZIONE Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i rettili di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorroni: <i>con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</i>				mc	15.62	11.05	0.35	172.60	5.47
		sommano mc	62	0.60	0.60	0.70	15.62				
							15.62				
2	1C.02.100.0040.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA DI FONDAZIONE PER PLINTI Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i rettili di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorroni: <i>con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</i>				mc	32.00	11.05	0.35	353.60	11.20
		Plinti per pali h 8,00m sommano mc	50	0.80	0.80	1.00	32.00				
							32.00				
2	1C.02.100.0040.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA DI FONDAZIONE PER POSA CAVIDOTTI Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i rettili di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorroni: <i>con carico e deposito nell'ambito del cantiere.</i>				mc	477.30	11.05	0.35	5,274.17	167.06
		Tratto stradale cavidotto 2 tubi - Illuminazione pedonale Derivazione per pali h 8,00m sommano mc	50	1060.00	0.50	0.86	455.80				
							21.50				
							477.30				
3	1C.12.610.0020.d	FORNITURA E POSA DI POZZETTI DI LINEA Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76				cad	124.00	13.32	0.21	1,651.68	26.04
		sommano cad.	62			2.00	124.00				
							124.00				
4	1C.12.150.0040.g	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manico di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): De 125 - Di 107				m	2,270.00	6.39	0.10	14,505.30	227.00
		Cavidotti Derivazione per pali h 8,00m sommano m	2	1060.00			2120.00				
			50	3.00			150.00				
							2270.00				
5	1C.04.050.0010.b	GETTO MAGRONE SOTTOFONDAZIONI Sottofondazioni 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 cemento 32,5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - Rck = 20 N/mm² - esposizione XO - consistenza S3				mc	116.00	116.80	0.94	13,548.80	109.04
		Cavidotti Derivazione per pali h 8,00m sommano mc	50	1060.00	0.50	0.20	106.00				
							10.00				
							116.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Listino 2014

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
6	1C.04.100.0010	GETTO DI FONDAZIONI NON ARMATE 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				mc	32.00	123.66	0.99	3,957.12	31.68
		Per pinto pali h 8m sommano mc	50	0.80	0.80	1.00	32.00 32.00				
7	1U.04.170.0040.d	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-rislagno acqua. 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. Nel seguenti tipi: luce 450 x 450 mm, classe 25				cad.	62.00	106.81	1.72	6,622.22	106.64
		sommano cad.	62				62.00 62.00				
8	1C.02.350.0010.f	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 materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050				mc	321.90	13.21	0.42	4,252.30	135.20
		Cavidotti Derivazione per pali h 8,00m sommano mc	50	1060.00 1.00	0.50 0.50	0.58 0.58	307.40 14.50 321.90				
9	1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, pilinti, travi rovesce, platee				mq	160.00	16.93	0.14	2,708.80	22.40
		pali h8m sommano mq	100		1.60	1.00	160.00 160.00				
10	1E.02.040.0020.f	CAVO UNIPOLARE FLESSIBILE DI RAME ISOLATO FG(O)R SEZIONE 1x16 mmq Cavo unipolare flessibile di rame isolato con gomma EPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale, qualità R2 non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 I, tipo FG7(O)R e/o RG7(O)R sezione 16 mm²				m	4,664.00	2.68	0.02	12,499.52	93.28
		sommano m	1060	1.10		4.00	4664.00 4664.00				
11	1E.02.040.0030.b	CAVIELETTICI Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR - 2x2.5 mm²				m	605.00	1.99	0.02	1,203.95	12.10
		pali h8m sommano m	50	1.10		11.00	605.00 605.00				
12	1E.06.050.0010.rp	Pali - ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m				cad	24.00	374.00	3.01	8,976.00	72.24
		palo h 8m sommano cad	24				24.00 24.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE - OPERE CIVILI

Listino 2014

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
13	PA.01A.IL	Fornitura e posa in opera di doppio corpo illuminante su palo con altezza 6 m f.t.; compreso posa ed allaccio fino alla morsettiera degli apparecchi su doppio braccio palo per illuminazione pedonale e stradale tipo ITALO 1 OF3 STW 4.3_2M CL II DAC_DP 29,5 W A2A (per analogia)	cad				24,00	1.367,96	19,74	32.831,05	473,76
		palo h 8m	24				24,00				
		sommano cad				24,00					
14	1E.06.050.0010.g	Pali - ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad				26,00	353,18	2,84	9.182,68	73,84
		palo h8m	26				26,00				
		sommano cad				26,00					
15	PA.02A.IL	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante su palo con altezza 8 m f.t.; compreso posa ed allaccio fino alla morsettiera di un apparecchio testa palo per illuminazione pedonale e stradale tipo ITALO 1 OF 3 STW 4.50_4M CL II DAC_DP 75,5 W A2A (per analogia)	cad				26,00	866,77	12,51	22.535,90	325,20
		palo h8m	26				26,00				
		sommano cad				26,00					
16	p.a.49.20.20	GIUNZIONE LINEA PALO (MUFFOLA) Kit di giunzione linea palo (muffola): in opera.	cad.				50,00	45,78	1,37	2.289,00	68,50
			50				50,00				
		sommano cad.				50,00					
17	1C.27.050.0010	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento : macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi	t				997,35	10,57	0,00	10.541,99	0,00
		sommatoria delle terre scavate	1,90	524,92			997,35				
		sommano t				997,35					
TOTALE GENERALE €									153.106,68	1.960,65	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

RETE ELETTRICA E TELECOMUNICAZIONI - SCAVI E OPERE PROVVISORIALI

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.02.100.0040.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchature leggere ove occorrenti; - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento.				mc	647.49	16.48	0.53	10,670.64	343.17
		polifora di progetto n.16 tubi n.1 attraversamento allargamento per lavorazioni innesto reti esistenti sommano mc	2	244.00 28.00 2.00	0.90 0.90 2.00	2.58 2.62 2.00	565.47 66.02 16.00 647.49				
2	1C.02.100.0050.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina per una profondità superiore a 3,00 m, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchature leggere ove occorrenti; - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.				mc	319.87	19.58	0.63	6,263.05	201.52
		camerette P01 - P02- P03- P04 cameretta P05- P06 sommano mc	4 2	4.80 4.80	2.80 2.80	4.20 3.50	225.79 94.08 319.87				
3	1C.02.300.0010.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati				mq	1,435.32	18.03	0.58	25,878.82	832.49
		Interramento testa polifora ipotizzato -1,50m dal p.c. n.1 attraversamento allargamento per lavorazioni innesto reti esistenti sommano mq	2 2 8	244.00 28.00 2.00		2.58 2.62 2.00	1256.60 146.72 32.00 1435.32				
4	1C.02.300.0020.a	Armatura di parete di scavo generale eseguita con tavolame accostato, puntelli, graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale di materiali, il disarmo: - per altezza da 3,01 a 4,00 m				mq	361.76	31.12	1.00	11,267.97	361.76
		camerette P01 - P02- P03- P04 cameretta P05- P06 sommano mq	8 8 4 4	4.80 2.80 4.80 2.80		4.20 4.20 3.50 3.50	161.28 94.08 67.20 39.20 361.76				
5	1C.27.050.0100.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento : macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi				t	1,837.98	10.57	0.00	19,427.45	0.00
		sommatoria delle terre scavate sommano t		967.36		1.90	1837.98 1837.98				
TOTALE GENERALE €								73,497.93		1,738.94	

COMUNE DI MILANO

PII RUBATTINO 84

Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate

Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

RETE ELETTRICA E TELECOMUNICAZIONI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.12.150.0040.1	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia Interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di) - De 160 - Di 138				m	4,240.00	9.06	0.15	38,414.40	636.00
		pollifora n. 16 tubi n.1 attraversamenti sommano m	16 12	244.00 28.00			3904.00 336.00 4240.00				
2	1C.04.050.0010.a	Sottorondazioni 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 cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 m				mc	141.87	111.47	0.90	15,814.25	127.68
		rinfianco tubazioni pollifora n. 16 tubi n.1 attraversamenti a detrarre tubazioni sommano mc	1 -16	244.00 28.00 244.00	0.90 0.90 0.0064	0.90 0.90 3.14	197.64 22.68 -78.45 141.87				
3	1C.04.050.0010.a	Sottorondazioni 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; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 m				mc	8.06	111.47	0.90	898.45	7.25
		magrone di fondazione camerette n. 6 camerette 4,00x2,00m sommano mc	6	4.80 2.80	0.10	8.06 8.06					
4	1C.04.150.0010.a	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				mc	20.98	138.73	1.12	2,910.56	23.50
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m a detrarre pozzetti di eggottamento sommano mc	6 -6	4.80 0.55 2.60 0.55	0.30 0.30	21.53 -0.54 20.98					
5	1C.04.250.0010.a	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, 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, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3				mc	36.84	154.32	1.24	5,685.15	45.68
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m a detrarre forometrie cameretta P01 -P6 pollifora 16 tubi n.6 torrini 2,25x0,75x1,00m camerette P01 - P06 sommano mc	6 6 -6 12 12	4.80 2.00 1.25 2.85 0.75	0.30 0.30 0.30 0.30	2.00 2.00 1.10 1.20 1.20	16.56 7.20 -2.48 12.31 3.24 36.84				

COMUNE DI MILANO

PII RUBATTINO 84

Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate

Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

RETE ELETTRICA E TELECOMUNICAZIONI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
6	1C.04.300.0010.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corse, solette, murature di vani scala e ascensori) 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, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3				mc	18.49	164.77	1.32	3,046.60	24.41
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m a detrarre forometria torini sommano mc	6 -6	4.60 2.25	2.60 0.75	0.30 0.30	21.53 -3.04				
7	1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, pilinti, travi rovesce, platee				mq	21.53	16.93	0.14	364.50	3.01
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m sommano mq	6	4.60	2.60	0.30	21.53 21.53				
8	1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore				mq	361.05	19.96	0.16	7,206.56	57.77
		n. 3 camerette 4,00x2,00x2,00m casseri esterni	12 12	4.80 2.60		2.30 2.30	126.96 71.76				
		casseri interni	12	4.00		2.00	96.00				
		casseri forometrie cameretta P01-P06 polifora 16 tubi sommano mq	12 13	2.00 4.70		2.00 0.30	48.00 18.33 361.05				
9	1C.04.400.0010.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene				mq	48.00	21.43	0.17	1,028.64	8.16
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m sommano mq	6	4.00	2.00		48.00 48.00				
10	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	9,590.40	1.43	0.01	13,714.27	95.80
		Valutato come Incidenza a mc di cls sommano kg	6		120.00	13.32	9590.40 9590.40				
11	1C.06.180.0050.d	Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompresi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi speciali per spalle, volini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: spessore cm 20				mq	4.98	32.01	0.51	159.41	2.54
		predisposizioni eventuali allecci futuri cameretta P01 a detrarre polifora 16 tubi sommano mq	3 6 -6	1.00 1.20 0.90		1.00 0.95 0.90	3.00 6.84 -4.86 4.98				

COMUNE DI MILANO
P.II RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

RETE ELETTRICA E TELECOMUNICAZIONI - NUOVE OPERE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
12	1C.07.120.0040	Intonaco civile per esterni su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinforzo idoneo ove opportuno, con ruscio in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricchitura in stabilizzatori di calce idrata o di cemento, esclusi i ponteggi esterni				mq	120.18	23.67	0.36	2,844.66	45.67
		n. 3 camerette 4,00x2,00x2,00m	6	4.00		2.00	48.00				
		torrini	6	2.00		2.00	24.00				
			12	2.25		1.20	32.40				
			12	0.75		1.20	10.80				
		Intonaco su murature in blocchi - vedi voce precedente			4.98	4.98					
		sommano mq				120.18					
13	1C.13.400.0050	Impermeabilizzazione di muri controterra con emulsione bituminosa applicata a pennello in due mani; compresa preparazione del supporto con pulizia da polvere, grassi, oli, rasatura dei nidi di ghiaia				mq	221.48	7.32	0.23	1,621.23	50.94
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m	6	4.60		2.60	71.76				
		soletta superiore	6	2.60		2.60	40.56				
			6	4.60	2.60		71.76				
			-6	2.85	1.35		-23.09				
		torrini	12	2.85		1.20	41.04				
			12	1.35		1.20	19.44				
		sommano mq				221.48					
14	1U.04.160.0030.c	Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, con coperchi a doppio triangolo, compresi telai. 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. Nel seguente tipo: - luce 2250 x 750 mm, sel coperchi, peso 465 kg				cad	6.00	1,373.32	22.06	8,239.92	132.36
		n. 6 camerette 4,00x2,00x2,00m	6				6.00				
		sommano cad				6.00					
15	1C.12.610.0010.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riporto; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (sistema 57x57 cm) - peso kg 124				cad	6.00	38.15	0.61	228.90	3.66
		n. 6 camerette - pozzetti di aggotamento	6				6.00				
		sommano cad				6.00					
16	1U.04.220.0020	Fornitura e posa in opera di grigliato tipo pressato in acciaio zincato a caldo in pannelli bordati completi di telaio, per pozzetti, bocche di lupo, intercapedini, canalette e simili. 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.				mq	1.82	489.69	7.87	891.24	14.32
		n. 6 camerette - pozzetti di aggotamento	6	0.55	0.55		1.82				
		sommano mq				1.82					
17	1C.02.350.0010.f	Riporto di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 60 cm, bagnatura e ricarichi; - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni del tipo MC.01.050.0050				mc	619.91	13.21	0.42	8,189.01	260.36
		Sommatoria delle terre scavate		967.36			967.36				
		a detrarre volumi camera	-3	4.60	2.60	2.60	-93.29				
			-2	2.85	1.35	1.20	-9.23				
			-1	2.85	1.35	0.50	-1.92				
		a detrarre volumi polifora	-1	244.00	0.90	0.90	-197.64				
			-2	28.00	0.90	0.90	-45.36				
		sommano mc				619.91					
TOTALE GENERALE €									111,257.75	1,539.21	

COMUNE DI MILANO
P.II RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore
stazione di Lambrate Piazza Monte Titano

Computo metrico estimativo - Listino del Comune di Milano anno 2008

Fognatura

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
DEMOLIZIONI E SCAVI											
1	1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				mc	1,782.03	11.00	0.35	19,602.33	623.71
		altezza media di scavo 3 m									
		Nuovo collettore DN1200									
				36.00	2.50	2.50	225.00				
				25.00	2.50	2.50	156.25				
				26.00	2.50	2.50	162.50				
				31.00	2.50	2.50	193.75				
				31.00	2.50	2.50	193.75				
				24.00	2.50	2.50	150.00				
				38.00	2.50	2.50	237.50				
				21.00	2.50	2.50	131.25				
				20.00	2.50	2.50	125.00				
		camerette di progetto									
		P3 - P5 - P9	3	2.10	2.70	3.00	51.03				
		P4 - P6 - P7 - P8	4	2.10	2.70	3.00	68.04				
		P1 - P2	2	2.50	4.50	3.00	67.50				
		P10		2.20	3.10	3.00	20.46				
		<i>sommario mc</i>					1782.03				
2	1C.02.300.0020.b	Armatura di parete di scavo generale eseguita con tavolame accostato, puntelli, graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale di materiali, il disarmo: - per altezza da 4,01 a 6,00 m				mq	1,744.19	42.80	1.37	74,651.33	2,389.54
		altezza media di scavo 3 m									
		Nuovo collettore DN1200									
			2	36.00		2.80	201.60				
			2	25.00		2.80	140.00				
			2	26.00		2.80	145.60				
			2	31.00		2.80	173.60				
			2	31.00		2.80	173.60				
			2	24.00		2.80	134.40				
			2	38.00		2.80	212.80				
			2	21.00		2.80	117.60				
			2	20.00		2.80	112.00				
		camerette di progetto									
		P3 - P5 - P9	3	9.60		3.20	92.16				
		P4 - P6 - P7 - P8	4	9.60		3.20	122.88				
		P1 - P2	2	13.13		3.20	84.03				
		P10		10.60		3.20	33.92				
		<i>sommario mq</i>					1744.19				
3	BONIFICA 1	Carico, trasporto e conferimento del terreno con formulario CER 17.05.04 in impianti di recupero a procedura ordinaria EX ART. 27-28 D.LGS. 22/97 E/O ART. 208 D. LGS. 152/2006				t	519.45	24.27	0.73	12,608.01	378.24
		1/3 del volume scavato									
		<i>a detrarre 1/3 del rinterro</i>	-1		1.80	594.01	1069.22				
		<i>sommario t</i>			1.80	306.43	-549.77				
							519.45				
Sub-Totale Demolizioni e scavi										€ 106,861.67	€ 3,391.49
										€ 110,253.16	

Computo metrico estimativo - Listino del Comune di Milano anno 2008

Fognatura

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
OPERE FOGNATURA											
4	1U.01.110.0060.b	Riempimento fondo scavo e rifianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1-2 N/mm ² ; eseguito: - in trincea				mc	345.24	90.31	2.17	31,178.82	749.17
		seletta di posa, sez. = 1,40 mq Nuovo collettore DN1200									
			35.40	1.40			49.56				
			24.40	1.40			34.16				
			25.40	1.40			35.56				
			30.40	1.40			42.56				
			30.40	1.40			42.56				
			23.40	1.40			32.76				
			37.40	1.40			52.36				
			20.40	1.40			28.56				
			19.40	1.40			27.16				
		sommario mc					345.24				
5	1C.12.060.0020.1	Fornitura e posa in opera di tubi circolari per condotti di fognatura in c.a. con armature elettrosaldate in acciaio da 600 N/mm ² (doppia per DN > 1600), con incastro a banchiere sino al DN 1200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale (turbocentrifugati) e con incastro a 1/2 spessore sino al DN 2200, prodotti secondo il metodo della compressione radiale o della vibrazione radiale (vibrocompressi), aventi classe di resistenza 135 kN/m ² , dotati di guarnizione a cuspidi conforme alla norma UNI EN 681-1 premontata sul maschio atta a garantire la perfetta tenuta con l'incastro dei pezzi previa spalmatura di idoneo lubrificante sulla femmina. I tubi saranno rispondenti alle norme UNI EN 1916 e UNI 6981-5. Diametro nominale interno (DN) e peso indicativo al m (p): - DN 1.200 - p = 1.500 kg/m				m	252.00	198.83	3.19	50,105.16	803.88
		traccia nuove condotte ø 1200									
			36.00				36.00				
			25.00				25.00				
			26.00				26.00				
			31.00				31.00				
			31.00				31.00				
			24.00				24.00				
			38.00				38.00				
			21.00				21.00				
			20.00				20.00				
		sommario m					252.00				
6	1U.01.110.0040	Sigillatura dei giunti a bicchiere dei tubi in cemento armato prefabbricati realizzata mediante stuccatura con malta reoplastica a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati, additivi, applicazione di fondo tricomponente a base di resine epossidiche in emulsione acquosa, applicazione di due mani di finitura di impermeabilizzazione autovulcanizzante a base di elastomeri poliuretani e catrame. Larghezza minima della sigillatura di 20 cm e spessore del rivestimento non inferiore a 2 mm.				m	475.01	17.87	0.29	8,488.43	137.75
		moduli 2,0 m; lunghezza tubi /2,0*circonferenza		126.00	3.77		475.01				
		sommario m					475.01				
										€ 89,772.21	€ 1,690.80
Sub-Totale Opere fognatura										€ 91,463.01	

Computo metrico estimativo - Listino del Comune di Milano anno 2008

Fognatura

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
CAMERETTE											
7	1C.04.050.0010.a	Sottofondazioni 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 cemento 32.5 R ed Inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: Rck = 15 N/mm² - esposizione X0 - consistenza S3				mc	6.90	100.30	0.81	692.07	5.59
		P3 - P5 - P9	3	2.10	2.70	0.10	1.70				
		P4 - P6 - P7 - P8	4	2.10	2.70	0.10	2.27				
		P1 - P2	2	2.50	4.50	0.10	2.25				
		P10		2.20	3.10	0.10	0.68				
		<i>sommano mc</i>					6.90				
8	1U.01.030.0050.b	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in conglomerato cementizio. Compresi: platea e muri in conglomerato cementizio, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in boia dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e liscivatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscivato in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia liscivata spess. cm 5; gradini di accesso in acciaio inox. Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature, con fondo in gres, per tubi con diametro interno oltre 1000 mm				mc	252.39	241.45	5.81	60,939.57	1,466.39
		P3 - P5 - P9	3	2.10	2.70	3.00	51.03				
		P4 - P6 - P7 - P8	4	2.10	4.50	3.00	113.40				
		P1 - P2	2	2.50	4.50	3.00	67.50				
		P10		2.20	3.10	3.00	20.46				
		<i>sommano mc</i>					252.39				
9	1U.01.030.0070	Torrino d'ispezione realizzato in conglomerato cementizio armato o in muratura di mattoni pieni a due teste, con diametro interno di 70 cm. Compresi: intonaco rustico esterno; intonaco di cemento liscivato all'interno, i gradini in acciaio inox.				m	15.00	450.99	10.86	6,764.85	162.90
		Altezza media per tutte le camerette	10			1.50	15.00				
		<i>sommano m</i>					15.00				
10	1C.04.450.0010.c	Acciaio tondo in barre per cemento armato, in opera compresa lavorazione, posa, sfilido, legature; qualità: - Fe B 44 K in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento				kg	7,181.76	1.33	0.01	9,551.74	71.82
		fondazione (100 kg/mc)									
		P3 - P5 - P9	300	2.10	2.70	0.30	510.30				
		P4 - P6 - P7 - P8	400	2.10	2.70	0.30	680.40				
		P1 - P2	200	2.50	4.50	0.30	675.00				
		P10	100	2.20	3.10	0.30	204.60				
		elevazione (100 kg/mc)									
		P3 - P5 - P9	300		2.52	2.10	1587.60				
		P4 - P6 - P7 - P8	400		2.52	2.10	2116.80				
		P1 - P2	200		3.59	2.10	1507.80				
		P10	100		2.75	2.10	577.50				
		<i>a detrarre varchi DN1200</i>	-2000	0.36	0.30	3.14	-678.24				
		<i>sommano kg</i>					7181.76				
11	1U.04.160.0010.g	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, con coperchio articolato e guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D400, a norme UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100mm. Compresa 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, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nel sequenti tipi: con telaio rotondo non inferiore a Ø 84 cm, luce netta non inferiore a Ø 600 mm, peso non inferiore a 70 kg, autobloccante non ventilato				cad	10.00	187.69	3.02	1,876.90	30.20
			10				10.00				

Computo metrico estimativo - Listino del Comune di Milano anno 2008

Fognatura

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
		<i>sommario cad</i>					10.00				
Sub-Totale Camerette										€ 79,825.13	€ 1,736.90
										€ 81,562.03	

RIPRISTINI

12	1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, splanamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere				mc	916.28	2.76	0.09	2,528.93	82.47
		Sezione rinfianco - A=7,62mq									
		traccia nuova condotta ø 1200	35.40	3.63			126.50				
			24.40	3.63			86.57				
			25.40	3.63			92.20				
			30.40	3.63			110.35				
			30.40	3.63			110.35				
			23.40	3.63			84.94				
			37.40	3.63			135.76				
			20.40	3.63			74.05				
			19.40	3.63			70.42				
		camerette									
		P3 - P5 - P9	2.10	2.70	0.75		4.25				
		P4 - P6 - P7 - P8	2.10	4.50	0.75		7.09				
		P1 - P2	2.50	4.50	0.75		8.44				
		P10	2.20	3.10	0.75		5.12				
		s detrarre torrino ø80	-10	0.16	3.14	0.75	-3.77				
		<i>sommario mc</i>					916.28				
Sub-Totale Ripristini										€ 2,528.93	€ 82.47
										€ 2,611.40	

TOTALE FOGNATURA

€ 285,889.60

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

VELOSTAZIONE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	1C.04.150.0010.a	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, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3				mc	27.95	138.73	1.12	3,877.50	31.30
		Travi di fondazioni L=21	3.00	21.00	0.50	0.50	15.75				
		Trave di fondazioni L=10	2.00	10.00	0.50	0.50	5.00				
		Traversi in corrispondenza dei telai metallici	8.00	10.00	0.30	0.30	7.20				
		sommano mc					27.95				
2	1C.04.400.0010.a	Cassellforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee				mq	131.00	21.81	0.18	2,857.11	23.58
		Travi di fondazioni L=21	6.00	21.00	0.50		63.00				
		Trave di fondazioni L=10	4.00	10.00	0.50		20.00				
		Traversi in corrispondenza dei telai metallici	16.00	10.00	0.30		48.00				
		sommano mq					131.00				
3	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, sfilido, legature; qualità: - B450C				kg	5,922.52	1.43	0.01	8,469.20	59.23
		Travi di fondazioni L=21 130 kg/mc	390.00	38.00	0.50	0.50	3705.00				
		Trave di fondazioni L=10 130 kg/mc	520.00	10.60	0.50	0.50	1378.00				
		Traversi in corrispondenza dei telai metallici	880.00	10.60	0.30	0.30	839.52				
		sommano kg					5922.52				
4	1C.08.010.0020	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.				mc	77.63	38.81	0.16	3,012.82	12.42
		Sottofondo pavimentazione	172.50			0.45	77.63				
		sommano mc					77.63				
5	1C.08.300.0010	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 200 kg di cemento, spessore fino a 8 cm, compresa formazione di giunti e grandi riquadri, cappa superiore in malta a 500 kg di cemento spessore 2 cm e spolvero di puro cemento lisciate e bocciardate				mq	172.50	29.73	0.12	5,128.43	20.70
		Pavimentazione	172.50				172.50				
		sommano mq					172.50				
6	1C.22.020.0010.i	Carpena metallica minima a parti di edimc per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da profilati laminati a caldo S355J2 - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600 mm				kg	8,190.00	3.16	0.10	25,880.40	819.00
		Struttura in carpenteria metallica				8190.00	8190.00				
		sommano kg					8190.00				

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

VELOSTAZIONE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
7	1C.11.150.0050.b	Copertura per testi con pannelli metallici autoportanti posati con fissaggio a vista, formati con inferiore lamiera di acciaio zincato preverniciato spessore 4/10 mm, strato intermedio di poliuretano, densità 40 kg/m ³ , superiore lamiera grecata di rame altezza 38 mm e spessore 5/10 mm; larghezza pannelli 1.00 m. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la lattoneria accessoria. Con: lamiera rame 5/10 mm e poliuretano s= 40 mm				mq	205.00	52.22	1.68	10,705.10	344.40
		Copertura sommano mq	205.00				205.00 205.00				
8	NP	Formatura e posa in opera di portabiciclette predisposto per il parcheggio di biciclette su due piani. Il piano superiore prevede rotale sagomate telescopiche estraibili e reclinabili. Le rotale si muovono su ruote in Teflon predisposte con cuscinetti a sfera e dispositivo antipolvere, il meccanismo non necessita di manutenzione. Su entrambi i piani le bici parcheggiate vengono assicurate tramite un dispositivo che ne impedisce lo scorrimento all'indietro. Struttura portante realizzata in robusti profilati in acciaio dimensionati secondo esigenza statica predisposta per essere tassellata a pavimento.				cad	200.00	304.33	0.00	60,865.20	0.00
		Rastrelliere a due piani 436 posti 218 moduli sommano cad	200.00				200.00 200.00				
9	NP	Formatura e posa in opera di sistema per gestione passaggio utenti parcheggio bici: Tornello a tutt'altezza bidirezionale con modulo passaggio bici. Struttura in acciaio, rotazione 120°. Colonna tubolare con 7 bracci a U diam. 27 mm inox lucido AISI 304, unità rotante inox. Unità mezza altezza per bici e motocicli composta da 3 bracci ricurvi a U diam 27 mm, inox. Movimento servoassistito bidirezionale. Compresa installazione, pannello operativo per gestione in remoto, Led segnalatici, spirale rilevamento massa bici				cad	2.00	29,400.00	0.00	58,800.00	0.00
		tornelli Ingresso uscita sommano cad	2				2.00 2.00				
10	NP	Formatura e posa in opera di lamiera strata in alluminio per esterni				mq	187.00	97.00	0.00	18,139.00	0.00
		Tamponamento pareti sommano mq	187				187.00 187.00				
11	NP	Impianto di illuminazione a corpo				cad	1.00	2,800.00		2,800.00	
		Velostazione sommano cad	1				1.00 1.00				
12	NP	Predisposizioni e allacci per attrezzaggio zona per stazionamento personale di servizio e servizi tecnici.				cad	1.00	30,000.00		30,000.00	
		Allestimento area servizi sommano cad	1				1.00 1.00				
Totale Sistemazioni superficiali €								230,534.76		1,310.63	
TOTALE										231,845.39	

COMUNE DI MILANO

PII RUBATTINO 84

Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate

Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA

OPERE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

1	1U.06.700.0110.b	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di Solenoide Bistabile, involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norma internazionale) o 6LR61 (norma Europea), compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale ed al primo anno di funzionamento dell'impianto: - 2 stazioni.				cad	1.00	241.91	1.94	241.91	1.94
		Settore irrigazione filari alberati	1				1.00				
		<i>sommano cad</i>					1.00				
2	1U.06.700.0120	Fornitura e posa di solenoide bi-stabile idoneo per il montaggio sulle elettrovalvole con bobina alimentata da corrente continua in bassa tensione. Caratteristiche tecniche: Filtro antisporco incluso, fornitura con 2 cavi elettrici di 60 cm di lunghezza e 0,75 mm2. Di sezione apertura manuale dell'elettrovalvola con rotazione del solenoide di 1/4 di giro. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica dal solenoide all'elettrovalvola ed elettriche dal solenoide al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale.				cad	1.00	33.29	0.27	33.29	0.27
		Settori irrigazione filari alberati	1				1.00				
		<i>sommano cad</i>					1.00				
3	1U.06.700.0170	Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il ciclo irriguo (anche se in corso). Ripresa automatica del programma irriguo con possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile. Il prezzo è comprensivo di tutti i collegamenti elettrici alla centralina sino all'effettuazione del collaudo finale.				cad	1.00	56.67	0.46	56.67	0.46
		<i>sommano cad</i>	1				1.00				
		<i>sommano cad</i>					1.00				
4	1U.06.700.0430.b	Elettrovalvola a membrana in nylon fibra di vetro antiurto in opera avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchellone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchellone a tre pezzi. Le elettrovalvole dovranno avere caratteristiche tali da garantire il perfetto funzionamento idraulico ed elettrico con i programmatori ed il sistema di gestione già installato. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica e di connessione elettrica al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale. - ø 1 1/2"				cad	2.00	197.50	1.59	395.00	3.18
		<i>sommano cad</i>	2				2.00				
		<i>sommano cad</i>					2.00				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
5	1U.06.700.0590.d	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2/lh cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - n. 9 arbusti/m²; 3 m ala gocciolante/m² - comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dall'ala gocciolante all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore al 1,5 ml/sec. e la perdita di carico, dall'ala gocciolante all'elettrovalvola non dovrà superare 5 ml colonna d'acqua (1/2aim); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI -10910, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione. Scavo e reinterro nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.			286.49		286.49	19.31	0.16	5,532.12	45.84
						286.49					
		<i>sommario mq</i>			286.49		286.49				
6	1U.06.700.0655.b	Fornitura e posa di pozzetto rettangolare in resina, compreso scavo e reinterro-dimensioni utili 500x600 mm					1.00	84.27	0.68	84.27	0.68
		Pozzetti elettrovalvole e centraline	1				1.00				
		<i>sommario cad</i>					1.00				
7	1M.14.050.0040.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 10 - SDR 17, 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 (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 3,8 mm					54.00	10.03	0.08	541.62	4.32
				54.00			54.00				
		<i>sommario m</i>		54.00			54.00				
8	1M.14.050.0030.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 20 - SDR 7,4, 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 (De: diametro esterno x spessore, in mm):- De25 x 3,5 mm					102.00	8.94	0.07	911.88	7.14
				102.00			102.00				
		<i>sommario m</i>		102.00			102.00				
9	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20					39.00	5.56	0.18	216.84	7.02
				156.00	0.50	0.50	39.00				
		<i>sommario mc</i>		156.00	0.50	0.50	39.00				
10	1C.02.350.0030	Reinterro con mezzi meccanici di scavi per condotti lognari con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi.					39.00	2.27	0.07	88.53	2.73
				156.00	0.50	0.50	39.00				
		<i>sommario mc</i>		156.00	0.50	0.50	39.00				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
11	1C.12.040.0030.a	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturali, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da Istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105.				m	8.00	9.21	0.15	73.68	1.20
		<i>sommano m</i>		8.00			8.00				
							8.00				
12	1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relliti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisoriale di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				mc	3.39	11.00	0.35	37.29	1.19
		Pozzetti di ispezione <i>sommano mc</i>	2	1.10	1.10	1.40	3.39				
							3.39				
13	1C.04.050.0010.a	Sottofondazioni 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 cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3				mc	0.24	100.03	0.81	24.01	0.19
		Pozzetti di ispezione <i>sommano mc</i>	2	1.10	1.10	0.10	0.24				
							0.24				
14	1C.12.610.0010.c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124				cad	2.00	38.09	0.61	76.18	1.22
		Pozzetti di ispezione <i>sommano cad</i>	2				2.00				
							2.00				
15	1C.12.610.0020.d	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76				cad	2.00	13.30	0.21	26.60	0.42
		Pozzetti di ispezione <i>sommano cad</i>	2				2.00				
							2.00				
16	1U.04.200.0030.d	Fornitura e posa in opera di sigilli quadrati in ghisa sferoidale da riempire con pavimenti, classe C250, a norme UNI EN 124, altezza 100 mm. 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. Nel tipo: - luce 590 x 590 mm				cad	2.00	180.60	2.89	361.20	5.78
		Pozzetti di ispezione <i>sommano cad</i>	2				2.00				
							2.00				
17	1C.02.350.0010.a	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 terre depositate nell'ambito del cantiere				mc	1.87	2.76	0.09	5.16	0.17
		Pozzetti di ispezione <i>a detrarre volume pozzetto d'ispezione</i> <i>sommano mc</i>	2	1.10	1.10	1.30	3.15				
			-2	0.70	0.70	1.30	-1.27				
							1.87				
										€ 8,706.25	€ 83.75
Sub-Totale Opere impianto di irrigazione										€ 8,790.00	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lung.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA

OPERE DI ALLACCIAMENTO ALL'ACQUEDOTTO COMUNALE - CAMERETTA PER ALLOGGIAMENTO GRUPPO DI MISURA (DIM. INT. 70x110x90 h)

18	1C.02.100.0040.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i rettili di murature fino a 0.750 m ² , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				mc	4.31	11.00	0.35	47.41	1.51
		pozzetto di allaccio <i>sommano mc</i>	1	1.50	2.50	1.15	4.31				
							4.31				
19	1C.04.050.0010.a	Sottofondazioni 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 cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3				mc	0.38	100.03	0.81	38.01	0.31
		pozzetto di allaccio <i>sommano mc</i>	1	1.50	2.50	0.10	0.38				
							0.38				
20	1C.04.200.0010.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, anche leggermente armate, 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, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C20/25 - esposizione X0 - consistenza S3				mc	0.95	128.91	1.04	122.46	0.09
		pozzetto di allaccio	1	4.40	0.20	0.90	0.79				
		1	1.10	0.70	0.20	0.15					
		<i>sommano mc</i>					0.95				
21	1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore.				mq	8.64	17.35	0.14	149.90	1.21
		pozzetto di allaccio	1	5.20		0.90	4.68				
		1	3.60		1.10	3.96					
		<i>sommano mq</i>					8.64				
22	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, sfilido, legature, qualità: - B450C				kg	47.30	1.33	0.01	62.91	0.47
		pozzetto di allaccio		0.95		50.00	47.30				
		<i>sommano kg</i>					47.30				
23	1C.02.350.0010.a	Rinverro 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 terre depositate nell'ambito del cantiere				mc	1.62	2.76	0.09	4.47	0.15
		pozzetto di allaccio <i>a destra pozzetto, sottofondo e ghiaia</i>	1	1.50	2.50	1.15	4.31				
		<i>m² -2.89</i>					-2.89				
		<i>sommano mc</i>					1.62				
24	1C.02.350.0010.c	Rinverro 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 ghiaia.				mc	0.50	24.30	0.78	12.15	0.39
		pozzetto di allaccio	m ³	0.50			0.50				
		<i>sommano mc</i>					0.50				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	Prezzi		IMPORTO	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	OPERE	SICUREZZA
25	1U.04.200.0005.c	Fornitura e posa in opera di sigilli quadrati in ghisa lamellare perlitica da riempire con pavimenti, come da indicazioni della direzione lavori, classe C250, certificati a norma UNI EN 124 e di fabbricazione CEE, altezza 115mm. 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. Nel seguente tipo: - luce 595 x 595 mm, peso 107 kg				cad	1.00	221.16	3.55	221.16	3.55
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	1				1.00				
26	1U.04.200.0030.a	Fornitura e posa in opera di sigilli quadrati in ghisa sferoidale da riempire con pavimenti, classe C250, a norma UNI EN 124, altezza 100 mm. 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. Nel tipo: - luce 270 x 270 mm				cad	1.00	94.28	1.55	94.28	1.55
		pozzetto di allaccio - sportellino posizionato su botola in prossimità del contatore <i>sommato cad</i>	1				1.00				
27	1M.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta.				cad	1.00	36.69	0.15	36.69	0.15
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	1				1.00				
28	1M.03.050.0070.e	Filtri a carta PN16 grado di filtrazione 160 µm. Grandezze (mm: diametro attacchi): - DN50.				cad	1.00	871.97	7.01	871.97	7.01
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	1				1.00				
29	1M.13.030.0050.c	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16. Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): DN65.				cad	2.00	133.41	1.07	266.82	2.14
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	2				2.00				
30	1M.13.110.0120.b	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10. Corpo in bronzo, attacchi flangiali. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): DN65				cad	1.00	1,187.54	9.55	1,187.54	9.55
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	1				1.00				
31	1U.10.060.0010	Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 250, da intendere comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività complementari di gestione della rete A.P. necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma completa e a perfetta regola d'arte.				cad	1.00	1,786.07	7.22	1,786.07	7.22
		pozzetto di allaccio <i>sommato cad</i>	1				1.00				
										€ 4,911.84	€ 36.20
										€ 4,948.04	
										€ 13,738.04	

COMUNE DI MILANO
PII RUBATTINO 84
Opere di urbanizzazione parcheggio scambiatore stazione di Lambrate
Piazza Monte Titano

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LISTINO DEL COMUNE DI MILANO ANNO 2015

OPERE A VERDE

N.	TARIFFA	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	PREZZI		IMPORTI	
			P.U.	lungh.	largh.	H/peso		Unitario	Sicurezza	UNITARIO	SICUREZZA
1	MU.06.010.0040	Terriccato organico per tappeti erbosi, composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari, vagliati e concimati, ph neutro.				mc	85.95	45.50	0.00	3,910.73	0.00
		sommano mc			286.49	0.30	85.95				
							85.95				
2	1U.06.010.0020.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento del plant, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti- meccanica, con i necessari complementi a mano				mc	85.95	24.00	0.10	2,062.80	8.60
		sommano mc			286.49	0.30	85.95				
							85.95				
3	1U.06.180.0040.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici- tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m².				100 mq	2.86	156.26	0.63	446.90	1.80
		sommano 100 mq	286.49			0.01	2.86				
							2.86				
Totale Opere a verde €									6,420.43	10.40	
TOTALE									6,430.83		

