



Comune di Milano

Piano Attuativo PA6

Intervento di trasformazione dell'ex Caserma Mameli

FIV Extra
CDP Investimenti Sgr
via Versilia 2
00187 Roma
tel 06 42045499
fax 06 42045480

CDP Immobiliare
via Versilia 2
00187 Roma
tel 06 42116111
fax 06 42116227

PROGETTO

PROJECT MANAGER

Verifica della Progettazione Preliminare

arch. Anselmo Comito
CDP Immobiliare
via Versilia 2 - 00187 Roma
tel 06 42116111
fax 06 42116227

PROGETTISTI

CONSULENTI

PROGETTO ARCHITETTONICO

onsitestudio

arch. ANGELO LUNATI
angelo.lunati@onsitestudio.it

onsitestudio s.r.l.
via Cesare Cesariano, 14 - 20154 milano
t +39.02.36754805 - f +39.02.36754804

arch. GIANCARLO FLORIDI
giancarlo.floridi@onsitestudio.it

CONSULENZA E VALUTAZIONI STRUTTURALI

MILAN INGEGNERIA

ing. MAURIZIO MILAN
mameli@buromilan.com

via Thaon di Revel 21, 20159 - Milano
T: +39 02 36 79 88.90 - F: +39 02 36 79 88.92

STUDIO DEL TRAFFICO E VIABILITA'

MIC mobility in chain
SERVIZI INTEGRATI DI
INGEGNERIA PER LA MOBILITA'
via Pietro Custodi 16 - 201236 Milano
t +39.02.49530504 - f +39.02.49530509

arch. FEDERICO CASSANI
cassani@michain.com

CONSULENZA PROGETTO DI RESTAURO

ARCH. ROSSELLA MOIOLI

arch. ROSSELLA MOIOLI
rossellamoioi@libero.it

via Vittorio Emanuele 27 - 20871 Vimercate (MB)
t +39.039.2913205

PROGETTO DEL PARCO

STUDIO GIORGETTA
Architetti Paesaggisti

arch. FRANCO GIORGETTA
fgarch@fastwebnet.it

Via Fiori Chiari, 8 - 20121 Milano
t +39 02 86 32 88 - f +39 02 99 98 78 53

CONSULENZA GEOLOGIA

STUDIO IDROGEOTECNICO

geom. EFREM GHEZZI
stid@fastwebnet.it

Bastioni di Porta Volta, 7 - 20121 Milano
t. +39.02.6597857 - f.+39.02.6551040

PROGETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE E VAS E CONSULENZA ACUSTICA

DEERNS ITALIA S.p.A.

ing. GIOVANNI CONSONNI
giovanni.consonni@deerns.com

via Guglielmo Silva, 36 - 20149 Milano
t/f +39 02 36 16 78.88

dott. WALTER TIANO
walter.tiano@deerns.com

CONSULENZA AGRONOMICA

dott. agronomo NICOLA NOÈ, PhD

Via Medardo Rosso, 19 - 20159 Milano
t/f +39 02 606100
c 333 3936425

TITOLO ELABORATO

ELABORATO N.

COMPUTO METRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA (OOUU SECONDARIA)

P26a2

AGG.	DATA	DESCRIZIONE AGG.	AUTORE	SCALA
00	04/04/2016	EMISSIONE PER APPROVAZIONE		
01	30/09/2016	EMISSIONE PER APPROVAZIONE		
02				
03				
04				

Documento firmato digitalmente da
Giancarlo Floridi (Onsitestudio)
Marco Sangiorgio (CDP Investimenti Sgr)

NOME FILE

DATA

30/09/2016

Comune di Milano - Prot. 07/07/2020.0245109.E. - Si attesta che la presente copia informatica è conforme all'originale digitale conservato negli archivi del Comune di Milano





Listino Prezzi: Comune di Milano 2015	largh	lungh	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
---------------------------------------	-------	-------	---------	--------	----	-------	---------	---------	-----------	-----------	-----------

MAMELI PARCO

Opere Civili												
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 mc, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				n°elementi							
		polifora (due tubi) cavidotti	1650,00	0,35	0,50	1,00	mc	288,75				
		pozzetti vari incroci	0,60	0,60	0,65	4,00	mc	0,94				
		pozzetti derivazione pali	0,60	0,60	0,65	90,00	mc	21,06				
	per fondazioni pali da m f.t. 4 nel substrato	0,70	0,70	0,35	90,00	mc	15,44					
	reiterri					mc	326,18	11,00	0,35	3.587,99	114,16	3.702,15
	da reimpiegare in cantiere					mc	165,00					
						mc	161,18					
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"											
		per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,70	0,80	90,00	mc	35,28				
						mc	35,28	121,99	0,98	4.303,81	34,57	4.338,38
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, plinti, travi rovesce, platee											
		per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,80	4	90,00	mq	201,60				
						mq	201,60	14,32	0,12	2.886,91	24,19	2.911,10



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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 (n° 2 anelli)			2,00	90,00	n	180,00	13,30	0,21	2.394,00	37,80	2.431,80
1C.04.050.0010 b	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/mmq	1650,00	0,40	0,20		mc	132,00	105,64	0,85	13.944,48	112,20	14.056,68
1C.12.150.0040 f	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 110 - Di 94	1650,00			2,00	ml	3.300,00	5,59	0,09	18.447,00	297,00	18.744,00



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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	1650,00	0,20	0,50		mc	165,00	2,76	0,09	455,40	14,85	470,25
1U.04.160.0060 c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. 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. Tipo luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg, completo di cartello catarifrangenteriportante la scritta "Pericolo di Morte" per pozzetti di illuminazione				90,00	n	90,00	135,34	2,17	12.180,60	195,30	12.375,90
1C.12.010.0010 k	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (e): De 250, e = 4	1,00			90,00	ml	90,00	30,94	0,50	2.784,60	45,00	2.829,60
TOTALE OPERE CIVILI ILLUMINAZIONE										60.984,79	875,08	61.859,87



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot	
Opere Elettromeccaniche													
Apparecchi	1E.06.050.0040.b	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo:con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D			96,00	n	96,00	181,61	1,46	17.434,56	140,16	17.574,72	
	Pali	1E.06.050.0010.a	Palo ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino			96,00		96,00	206,10	1,66	19.785,60	159,36	19.944,96
Cavi etc.	1E.02.040.0030 b	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV - 2x2.5 mmq di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per montante su palo in classe II in opera (n° pali x h + 2 m)			1650,00	6,00	ml	9.900,00	1,99	0,02	19.701,00	198,00	19.899,00
	1E.02.040.0020 f	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per dorsale in classe II in opera - condotti corda n°1 x 16 mmq (da calcolare per 4 volte)			1650,00	4,00	ml	6.600,00	2,68	0,02	17.688,00	132,00	17.820,00
	p.a - 49.20.20 (L.P. 2002)	Kit giunzione linea - palo, linea - linea (muffola) in opera			96,00		n	96,00	45,66	0,82	4.383,36	78,72	4.462,08
	Codice AEM	Fornitura e posa in opera di quadro di comando speciale, incluso contatore e basamento in cls, fornito e installato da AEM. (vedi offerta allegata)			1,00		n	1,00	7.076,09	127,36	7.076,09	127,36	7.203,45
TOTALE OPERE ELETTRMECCANICHE ILLUMINAZIONE										86.068,61	835,60	86.904,21	
ILLUMINAZIONE PARCO		TOTALE OPERE CIVILI + ELETTRMECCANICHE								147.053,40	1.710,68	148.764,08	



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015	largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
---------------------------------------	-------	------	---------	--------	----	-------	---------	---------	-----------	-----------	-----------

MAMELI PARCHEGGI

Opere Civili													
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 mc, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				n°elementi								
		polifora (due tubi) cavidotti ML 200 +130	340,00	0,35	0,50	1,00	mc	59,50					
		pozzetti vari incroci	0,60	0,60	0,65	2,00	mc	0,47					
		pozzetti derivazione pali N° + 7	0,60	0,60	0,65	18,00	mc	4,21					
		per fondazioni pali da m f.t. 4 nel substrato	0,70	0,70	0,35	18,00	mc	3,09					
		reiterri					mc	67,27	11,00	0,35	739,94	23,54	763,48
		da reimpiegare in cantiere					mc	34,00					
							mc	33,27					
		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"										
				per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,70	0,80	18,00	mc	7,06			
							mc	7,06	121,99	0,98	860,76	6,91	867,68
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, plinti, travi rovesce, platee												
		per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,80	4	18,00	mq	40,32					
						mq	40,32	14,32	0,12	577,38	4,84	582,22	



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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 (n° 2 anelli)	2,00			18,00	n	36,00	13,30	0,21	478,80	7,56	486,36
1C.04.050.0010 b	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/mm ²	340,00	0,40	0,20		mc	27,20	105,64	0,85	2.873,41	23,12	2.896,53
1C.12.150.0040 f	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 110 - Di 94	340,00			2,00	ml	680,00	5,59	0,09	3.801,20	61,20	3.862,40



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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	340,00	0,20	0,50		mc	34,00	2,76	0,09	93,84	3,06	96,90
1U.04.160.0060 c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. 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. Tipo luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg, completo di cartello catarifrangenteriportante la scritta "Pericolo di Morte" per pozzetti di illuminazione				18,00	n	18,00	135,34	2,17	2.436,12	39,06	2.475,18
1C.12.010.0010 k	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s) : De 250 - s = 4	1,00			18,00	ml	18,00	30,94	0,50	556,92	9,00	565,92
TOTALE OPERE CIVILI ILLUMINAZIONE										12.418,37	178,30	12.596,67



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015			largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
Opere Elettromeccaniche													
Apparecchi	1E.06.050.0040.b	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo:con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D				18,00	n	18,00	181,61	1,46	3.268,98	26,28	3.295,26
	Pali	1E.06.050.0010.a	Palo ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino			18,00		18,00	206,10	1,66	3.709,80	29,88	3.739,68
Cavi etc.	1E.02.040.0030 b	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV - 2x2.5 mmq di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per montante su palo in classe II in opera (n° pali x h + 2 m)	340,00	6,00			ml	2.040,00	1,99	0,02	4.059,60	40,80	4.100,40
	1E.02.040.0020 f	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per dorsale in classe II in opera - condotti corda n°1 x 16 mmq (da calcolare per 4 volte)	340,00	4,00			ml	1.360,00	2,68	0,02	3.644,80	27,20	3.672,00
	p.a - 49.20.20 (L.P. 2002)	Kit giunzione linea - palo, linea - linea (muffola) in opera	18,00				n	18,00	45,66	0,82	821,88	14,76	836,64
		NB - Allacciamento altro quadoiprevisto											
TOTALE OPERE ELETTROMECCANICHE ILLUMINAZIONE											15.505,06	138,92	15.643,98
ILLUMINAZIONE PARCHEGGI											27.923,43	317,22	28.240,65
TOTALE OPERE CIVILI + ELETTROMECCANICHE													



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015	largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
---------------------------------------	-------	------	---------	--------	----	-------	---------	---------	-----------	-----------	-----------

MAMELI PIAZZE E FUORI PERIMETRO

Opere Civili													
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 mc, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti con carico e deposito nell'ambito del cantiere.				n°elementi								
		polifora (due tubi) cavidotti	220,00	0,35	0,50	1,00	mc	38,50					
		pozzetti vari incroci	0,60	0,60	0,65	2,00	mc	0,47					
		pozzetti derivazione pali	0,60	0,60	0,65	11,00	mc	2,57					
		per fondazioni pali da m f.t. 4 nel substrato	0,70	0,70	0,35	11,00	mc	1,89					
		reiterri					mc	43,43	11,00	0,35	477,71	15,20	492,91
		da reimpiegare in cantiere					mc	22,00					
							mc	21,43					
		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"										
				per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,70	0,80	11,00	mc	4,31			
							mc	4,31	121,99	0,98	526,02	4,23	530,25
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, plinti, travi rovesce, platee												
		per fondazioni pali da m f.t. 4	0,70	0,80	4	11,00	mq	24,64					
						mq	24,64	14,32	0,12	352,84	2,96	355,80	



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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 (n° 2 anelli)				2,00 11,00	n	22,00	13,30	0,21	292,60	4,62	297,22
1C.04.050.0010 b	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/mm ²	220,00	0,40	0,20		mc	17,60	105,64	0,85	1.859,26	14,96	1.874,22
1C.12.150.0040 f	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 110 - Di 94	220,00			2,00	ml	220,00	5,59	0,09	1.229,80	19,80	1.249,60



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015		largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
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	220,00	0,20	0,50		mc	22,00	2,76	0,09	60,72	1,98	62,70
1U.04.160.0060 c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. 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. Tipo luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg, completo di cartello catarifrangenteriportante la scritta "Pericolo di Morte" per pozzetti di illuminazione				11,00	n	11,00	135,34	2,17	1.488,74	23,87	1.512,61
1C.12.010.0010 k	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s) : De 250 - s = 4	1,00			11,00	ml	11,00	30,94	0,50	340,34	5,50	345,84
TOTALE OPERE CIVILI ILLUMINAZIONE										6.628,04	93,11	6.721,16



Listino Prezzi: Comune di Milano 2015			largh	lung	altezza	numero	UM	quant	p.lavor	p.sicur	costo lav	costo sic	costo tot
Opere Elettromeccaniche													
Apparecchi	1E.06.050.0040.b	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo:con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D				11,00	n	11,00	181,61	1,46	1.997,71	16,06	2.013,77
	Pali	1E.06.050.0010.a	Palo ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino			11,00		11,00	206,10	1,66	2.267,10	18,26	2.285,36
Cavi etc.	1E.02.040.0030 b	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV - 2x2.5 mmq di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per montante su palo in classe II in opera (n° pali x h + 2 m)	220,00	6,00			ml	1.320,00	1,99	0,02	2.626,80	26,40	2.653,20
	1E.02.040.0020 f	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, 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 per dorsale in classe II in opera - condotti corda n°1 x 16 mmq (da calcolare per 4 volte)	220,00	4,00			ml	880,00	2,68	0,02	2.358,40	17,60	2.376,00
	p.a - 49.20.20 (L.P. 2002)	Kit giunzione linea - palo, linea - linea (muffola) in opera	11,00				n	11,00	45,66	0,82	502,26	9,02	511,28
		NB - Allacciamento altro quadoiprevisto											
TOTALE OPERE ELETTROMECCANICHE ILLUMINAZIONE											9.752,27	87,34	9.839,61
ILLUMINAZIONE PIAZZE											16.380,31	180,45	16.560,77
TOTALE OPERE CIVILI + ELETTROMECCANICHE													