

## Analisi Prezzi - Sottoservizi Edificio D

Listino dei prezzi 2022 (Agg. straordinario Luglio 2022) per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenz. comune di MILANO.  
 Volume 1.1: Opere compiute civili, urbanizzazione e difesa del suolo  
 Volume 1.2: Opere compiute impianti elettrici e meccanici.

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
	<b><u>TUBAZIONE B.T. DIAM. MM. 160</u></b> <b><u>(2 TUBI)</u></b> <b><u>AMBITO URBANO</u></b>							
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito meccanici e materiale depositato a bordo scavo:							
1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20;	1,00	0,50	1,20	Mc/ml.	0,6		
					Mc/ml.	0,6	€ 6,78	€ 4,07
1E.02.010.0030	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON							
1E.02.010.0030.i	- diam. 160mm;	1,00	2,00	1,00	ml.	2		
					ml.	2	€ 11,74	€ 23,48
1C.04.020.0010	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:							
1C.04.020.0010.a	- C16/20;	1,00	0,50	0,25	mc./ml.	0,125		
	a dedurre tubazione	-0,080	0,008	3,14	mc./ml.	-0,002		
	a dedurre tubazione	-0,080	0,080	3,14	mc./ml.	-0,0201		
					mc./ml.	0,10289	€ 154,94	€ 15,94
1C.02.350.0010	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:							
1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere;	1,00	0,50	1,20	Mc/ml.	0,6		
	a dedurre calcestruzzo	-0,10289	1,000	1,00	mc./ml.	-0,1029		
					Mc/ml.	0,49711	€ 2,94	€ 1,46
NP.	Fornitura e posa nastro monitore	1,00	1,00	1,00	ml.	1		
					ml.	1	€ 1,68	€ 1,68
	<b>TOTALE TUBAZIONE B.T. AL ML.</b>							<b>€ 46,63</b>

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
	<b><u>POZZETTO PER ENEL B.T. CM. 60x60 (interno)</u></b>							
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito meccanici e materiale depositato a bordo scavo:							
1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20;	0,90	0,90	1,20	Mc/ml.	0,972		
					Mc/ml.	0,972	€ 6,78	€ 6,59
1C.12.610.0010	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:							
1C.12.610.0010.d	- interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164;	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 64,17	€ 64,17
1C.12.610.0020	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:							
1C.12.610.0020.e	- interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 ;	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 31,78	€ 31,78
1U.04.170.0020	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno 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. Nei seguenti tipi:							
1U.04.170.0020.b	- luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 289,54	€ 289,54

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
1C.02.350.0010	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:							
1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere; a dedurre pozzetto esterno cm. 71x71	0,90	0,90	1,20	Mc/ml.	0,972		
		-0,710	0,710	1,15	mc./ml.	-0,5797		
					Mc/ml.	0,39229	€ 2,94	€ 1,15
	<b>TOTALE QUOT. POZZETTO ENEL 60x60 INTERNO CAD.</b>							<b>€ 393,23</b>
	<b><u>TUBAZIONE TELECOM DIAM. MM. 100 (2 TUBI) AMBITO URBANO</u></b>							
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito meccanici e materiale depositato a bordo scavo:							
1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20;	1,00	0,50	1,20	Mc/ml.	0,6		
					Mc/ml.	0,6	€ 6,78	€ 4,07
1E.02.010.0030	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON							
1E.02.010.0030.e	- diam. 100mm;	1,00	2,00	1,00	ml.	2		
					ml.	2	€ 8,11	€ 16,22
1C.04.020.0010	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:							
1C.04.020.0010.a	- C16/20;	1,00	0,50	0,25	mc./ml.	0,125		
	a dedurre tubazione	-0,050	0,050	3,14	mc./ml.	-0,0079		
	a dedurre tubazione	-0,050	0,050	3,14	mc./ml.	-0,0079		
					mc./ml.	0,1093	€ 154,94	€ 16,93

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
1C.02.350.0010	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:							
1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere; a dedurre calcestruzzo	1,00 -0,10930	0,50 1,000	1,20 1,00	Mc/ml. mc./ml.	0,6 -0,1093		
					Mc/ml.	0,4907	€ 2,94	€ 1,44
NP.	Fornitura e posa nastro monitore	1,00	1,00	1,00	ml.	1		
					ml.	1	€ 1,68	€ 1,68
	<b>TOTALE TUBAZIONE TELECOM AL ML.</b>							<b>€ 40,35</b>
	<b><u>POZZETTO PER TELECOM CM. 60x60 (interno)</u></b>							
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito meccanici e materiale depositato a bordo scavo:							
1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20;	0,90	0,90	1,20	Mc/ml.	0,972		
					Mc/ml.	0,972	€ 6,78	€ 6,59
1C.12.610.0010	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:							
1C.12.610.0010.d	- interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164;	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 64,17	€ 64,17
1C.12.610.0020	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:							
1C.12.610.0020.e	- interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 ;	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 31,78	€ 31,78

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
1U.04.170.0020	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno 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. Nei seguenti tipi:							
1U.04.170.0020.b	- luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 289,54	€ 289,54
1C.02.350.0010	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:							
1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere; a dedurre pozzetto esterno cm. 71x71	0,90	0,90	1,20	Mc/ml.	0,972		
		-0,710	0,710	1,15	mc./ml.	-0,5797		
					Mc/ml.	0,39229	€ 2,94	€ 1,15
	<b>TOTALE QUOT. POZZETTO TELECOM 60x60 INTERNO CAD.</b>							<b>€ 393,23</b>
	<b><u>POZZETTO PER TELECOM CM. 120x60 (interno)</u></b>							
1C.02.100.0010	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito meccanici e materiale depositato a bordo scavo:							
1C.02.100.0010.a	- profondità fino a m. 1,20;	1,50	0,90	1,20	Mc/ml.	1,62		
					Mc/ml.	1,62	€ 6,78	€ 10,98

Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Un. Misura	Quantità	Costo Uni.	Costo Tot.
1C.12.610.0010	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:							
1C.12.610.0010.f	- interno 60x100 cm, h = 100 cm (esterno 80x120 cm) - peso kg. 1.300	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 205,40	€ 205,40
1U.04.170.0020	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno 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. Nei seguenti tipi:							
1U.04.170.0020.d	- luce 600 x 1200 mm, altezza 75 mm, peso 179 kg	1,00	1,00	1,00	cad.	1		
					cad.	1	€ 536,60	€ 536,60
1C.02.350.0010	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:							
1C.02.350.0010.a	- con terre depositate nell'ambito del cantiere;	0,90	0,90	1,20	Mc/ml.	0,972		
	a dedurre pozzetto esterno cm. 80x120	-0,800	1,200	1,00	mc./ml.	-0,96		
					Mc/ml.	0,012	€ 2,94	€ 0,04
	<b>TOTALE QUOT. POZZETTO TELECOM 60x120 INTERNO CAD.</b>							<b>€ 753,02</b>

## Computo Metrico - Impianto Sottoservizi Edificio D

Listino dei prezzi 2022 (Agg. straordinario Luglio 2022) per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenz. comune di MILANO.  
 Volume 1.1: Opere compiute civili, urbanizzazione e difesa del suolo  
 Volume 1.2: Opere compiute impianti elettrici e meccanici.

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo	Oneri Sicur.
	<b>SOTTOSERVIZI ENELBT E TELECOM</b>					
	<b>TUBAZIONI ENEL BT:</b>					
	Scavo per cavidotti, completo di reinterro e conferimento a discarica autorizzata di macerie inerti il terreno, e posa di Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON, comprese opere murarie di assistenza, esclusi scavi e rinterri, diametro 160. 2 tubi (ENEL BT).	MI. On. Sic.	100	€ 46,63 € 1,40	€ 4.663,19	€ 139,90
	<b>POZZETTI ENEL:</b>					
	Scavo per pozzetto ENEL BT, completo di pozzetto prefabbricato 60X60 (con 2 anelli senza fondo da 60cm cad.) con relativo chiusino, reinterro e conferimento a discarica autorizzata di macerie inerti il terreno.	Cad. On. Sic.	5	€ 393,23 € 11,80	€ 1.966,17	€ 58,99
	<b>Totale Opere Edili Tubazioni Enel BT:</b>				<b>€ 6.629,36</b>	<b>€ 198,88</b>
	<b>TUBAZIONI TELECOM:</b>					
	Scavo per cavidotti, completo di reinterro e conferimento a discarica autorizzata di macerie inerti il terreno, e posa di Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON, comprese opere murarie di assistenza, esclusi scavi e rinterri, diametro 100. 2 tubi (TELECOM).	MI. On. Sic.	100	€ 40,35 € 1,21	€ 4.034,56	€ 121,04
	<b>POZZETTI TELECOM (60x60):</b>					
	Scavo per pozzetto TELECOM, completo di pozzetto prefabbricato 60X60 (con 2 anelli senza fondo da 60cm cad.) con relativo chiusino, reinterro e conferimento a discarica autorizzata di macerie inerti il terreno.	Cad. On. Sic.	4	€ 393,23 € 11,80	€ 1.572,93	€ 47,19

	<p><b>POZZETTI TELECOM (60x120):</b></p> <p>Scavo per pozzetto TELECOM, completo di pozzetto prefabbricato 60X120 (con 1 anello senza fondo da 100cm) con relativo chiusino, reinterro e conferimento a discarica autorizzata di macerie inerti il terreno.</p>	Cad.	1	€ 753,02 € 22,59	€ 753,02	€ 22,59
	<p><b>Totale Opere Edili Tubazioni Telecom:</b></p>				€ 6.360,51	€ 190,82
	<p><b>Totale In Opera Tubazioni Enel BT e Telecom:</b></p>				€ 12.989,88	€ 389,70



## Riassunto Costi - Sottoservizi Edificio D

Listino dei prezzi 2022 (Agg. straordinario Luglio 2022) per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenz. comune di MILANO.  
 Volume 1.1: Opere compiute civili, urbanizzazione e difesa del suolo  
 Volume 1.2: Opere compiute impianti elettrici e meccanici.

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo	Oneri Sicur.
	<b>Opere Edili Tubazioni ENEL:</b>		1	€ 6.629,36	€ 6.629,36	€ 198,88
	<b>Opere Edili Tubazioni TELECOM:</b>		1	€ 6.360,51	€ 6.360,51	€ 190,82
	<b>Tot. Imp. Elettrico O.U. Lotto 5:</b>				€ 12.989,88	
	<b>Tot. Oneri Sicurezza:</b>					€ 389,70
	<b>Tot. Imp. O.U. Lotto 5 - Somma Lombardo:</b>					€ 13.379,57