

**COMMITTENTE:**

ASSOCIAZIONE ONLUS  
L'ALTRA META' DEL CIELO TELEFONO DONNA DI MERATE  
Via S. Ambrogio, 17 – 23807 MERATE  
C.F.94027160137



diennepierre  
architetti associati  
Massimo Negri  
Chiara Pagano  
Giovanni Ripamonti  
via Corti 2/c 23900 Lecco  
tel. e fax +39.0341.286647  
dnpr@pec.it  
www.dnpr.eu  
P.IVA e c.f.03059320139

**Comune di Olginate**

**Provincia di Lecco**

**OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'UNITA' IMMOBILIARE SITA IN  
OLGINATE, VIA RONCO PRADERIGO 12\_ FG, 3 MAPP.174, SUB 40.  
PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

**EE-CM            COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

**La progettista**

*Arch. Chiara Maria Cristina Pagano*

Giugno 2015

Consulente per le opere impiantistiche:  
Ing. Pozzi Mauro  
Monticello B.za (Lc)



Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Q.tà	IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
					UNITARIO	TOTALE		
	<b>NP*</b>	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
<b>A</b>		<b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b>						
<b>A.1</b>		<b>QUADRI ELETTRICI</b>						
1.1	<b>NP1</b>	F.P.O. quadro elettrico sotto contatore (Q_CON), derivato dal contatore esistente, previa realizzazione di cassetta di derivazione linee per ripristino alimentazione quadro elettrico esistente; cavi di derivazione inclusi; quadro elettrico realizzato in resina per esterno, esecuzione in doppio isolamento, con portella chiusa e con chiusura a chiave, grado di protezione IP67, pressacavi uscita cavo e derivazione da barra di terra esistente inclusa; realizzato secondo indicazioni nella documentazione allegata.						
		a corpo	n	1	€ 190,00	€ 190,00	30%	€ 57,00
1.2	<b>NP2</b>	F.P.O. quadro elettrico generale (Q_GEN) costituito da quadro elettrico in materiale metallico, con portella in vetro, grado di protezione IP40, realizzato secondo indicazioni nella documentazione allegata.						
		a corpo	n	1	€ 900,00	€ 900,00	30%	€ 270,00
1.3	<b>NP3</b>	F.P.O. cassetta da incasso per futuro quadro elettrico e scatole di derivazione appartamento						
		a corpo	n	1	€ 150,00	€ 150,00	30%	€ 45,00
<b>A.1</b>		<b>sub totale QUADRI ELETTRICI</b>				<b>€ 1.240,00</b>	30%	€ 372,00



Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Q.tà	IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
					UNITARIO	TOTALE		
	<b>NP.*</b>	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
<b>A.3</b>		<b><u>LINEE DI ALIMENTAZIONE</u></b>						
		Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione e/o distribuzione principale con origine dai morsetti di consegna e/o di alimentazione, sino ai morsetti di arrivo posti sul quadro a valle o nella cassetta principale di zona, compresa quota parte tubazioni, cassette ed ogni accessorio di montaggio e collegamento sia al quadro che in cassetta di derivazione						
		<b>Linea di alimentazione da punto di fornitura (nella scuola esistente)</b>						
	CAP02OC	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:						
	025019	tripolare FG7OR:						
3.1	025019f	sezione 16 mmq (MONTANTE)	m	20	€ 17,13	€ 342,60	74%	€ 253,52
3.2	025019d	sezione 6 mmq (POMPA DI CALORE)	m	20	€ 7,46	€ 149,20	36%	€ 53,71
3.3	025019a	sezione 1,5 mmq (CAVO ALIM TELECAMERE)	m	35	€ 1,90	€ 66,50	44%	€ 29,26
		cavo dati e impianti speciali						
	95086	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173:						
3.4	095086c	4 coppie, guaina in pvc, cat. 5E	m	40	€ 1,69	€ 67,60	34%	€ 22,98
		cavo TELECAMERE (FUTURE)						
	095086	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173:						
3.5	095086b	4 coppie, guaina in pvc, cat. 6	m	40	€ 2,27	€ 90,80	34%	€ 30,87
		cavo VIDEOCITOFONO						
	185071	Cavo antifiamma, per impianti videocitofonici, guaina in pvc-FR, conforme CEI 20-22:						
3.6	185071e	composito, minicoassiale + 2 x 0,5 mmq + 8 x 0,25 mmq	m	15	€ 4,05	€ 60,75	51%	€ 30,98
		antintrusione						
	185071	Cavo antifiamma, per impianti videocitofonici, guaina in pvc-FR, conforme CEI 20-22:						
3.7	185061g	4 coppie + T con schermo in nastro di alluminio	m	250	€ 2,05	€ 512,50	52%	€ 266,50
		TV e satellite						
	095034	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre, installato a vista o in canalina o in tubazione, queste escluse:						
3.8	095034a	ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV, impedenza caratteristica 75 Ohm, Ø esterno 6,8 mm	m	80	€ 2,48	€ 198,40	64%	€ 126,98
<b>A.3</b>		<b>sub totale LINEE DI ALIMENTAZIONE</b>				<b>€ 1.488,35</b>	55%	€ 814,81

Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE			IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
			u.m.	Q.tà	UNITARIO	TOTALE		
	NP.*	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
<b>A.4</b>		<b>IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE COMPLETI</b>						
		<b>Derivazione di utilizzo per impianti di tipo civile grado di protezione minimo IP20</b>						
		eseguita con tubo protettivo flessibile o rigido di PVC serie pesante, posato sotto traccia o parzialmente a vista, conduttori di rame isolati in PVC tipo N07V-K o FROR 450/750V (IMQ); frutti di tipo componibile installati entro scatola incassata mediante supporto in materiale plastico, completi di placca in resina o alluminio, compresa la quota parte di dorsale e scatole fino al quadro di competenza comunque eseguita e di scatola per l'uscita del punto luce:						
	15001	Impianto elettrico per <b>punto luce</b> , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:						
4.1	015001a	punto luce singolo, grado di protezione IP 40 (predisposizione tubo e cavo per sistema antintrusione composto da n. 1 tastiera, sirena esterna, rilevatori di presenza e contatti finestra (solo questi ultimi di fornitura e quotati nella sezione dedicata all'antintrusione)	cad	18	€ 23,23	€ 418,14	79%	€ 330,33
	15001	Impianto elettrico per <b>punto luce</b> , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:						
4.2	015001a	punto luce singolo	n	22	€ 23,23	€ 511,06	79%	€ 403,74
	015002	Impianto elettrico per <b>punto comando</b> , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc auto estinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:						
4.3	015002a	comando a singolo interruttore	n	17	€ 24,48	€ 416,16	63%	€ 262,18
4.4	015002c	comando a singolo deviatore	n	10	€ 33,25	€ 332,50	57%	€ 189,53
4.5	015002e	comando a singolo invertitore	n	2	€ 34,40	€ 68,80	55%	€ 37,84
4.6	015007a	comando a pulsante (CAMPANELLO INGRESSO)	n	1	€ 35,00	€ 35,00	55%	€ 19,25
4.7	015007f	ronzatore per impianto interno	cad	1	€ 48,63	€ 48,63	63%	€ 30,64
	015007	Impianto elettrico per <b>segnalazione</b> , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:						
4.8	015007d	comando pulsante a tirante	cad	2	€ 53,64	€ 107,28	57%	
4.9	015007f	ronzatore per impianto interno	cad	2	€ 33,82	€ 67,64	38%	

Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE			IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
			u.m.	Q.tà	UNITARIO	TOTALE		
	NP.*	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
	015003	Impianto elettrico per <b>punto presa di corrente</b> , del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:						

Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Q.tà	IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
					UNITARIO	TOTALE		
	<b>NP.*</b>	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
4.10	015003n	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola	cad	15	€ 37,79	€ 566,85	49%	€ 277,76
4.10	<b>NP4</b>	bipasso 2 x 10/16 A+T, singola + interruttore automatico 0-1	cad	2	€ 60,00	€ 120,00	49%	€ 58,80
4.11	015003r	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	cad	22	€ 39,98	€ 879,56	46%	€ 404,60
4.12	<b>NP5</b>	F.P.O. scatola 503 da incasso, con placca e tappi inclusa AL FINE DI PREDISPORRE IMPIANTO ELETTRICO DI LIVELLO 1 (TUBO E SCATOLA VUOTA ZONA SOGGIORNO E CAMERE, NELLE POSIZIONI INDIVIDUATE DALLA DIREZIONE LAVORI), PREDISPORRE TELECAMERE, PREDISPORRE TUBO E SCATOLA PER TASTIERA ANTINTRUSIONE, SIRENA ESTERNA E SIRENA INTERNA IN POSIZIONE DA CONCORDARE CON LA DL	cad	20	€ 23,00	€ 460,00	30%	€ 138,00
4.13	015040	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, ingresso per l'attivazione/disattivazione remota da combinatore telefonico, uscita a relè in scambio 5(2) A 250 V, alimentazione a batteria stilo AA LR6 1,5 V, in contenitore isolante serie modulare	cad	1	€ 205,80	€ 205,80	8%	€ 16,46
	CAP09OC	Presca modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina:						
	095095	categoria 6:						
4.14	095095b	per cavi FTP	cad	2	€ 38,32	€ 76,64	36%	€ 27,59
		VIDEOCITOFONO						
	095017	Videocitofono interno, per impianti tradizionali, corpo in materiale termoplastico installato a parete, altoparlante mobile, funzione viva-voce, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari:						
4.15	095017a	schermo bianco-nero 4"	cad	1	€ 268,09	€ 268,09	86%	€ 230,56
	045119	Apparecchio segnapasso a 3 portalampade per lampade siluro 12-24 V 3 W, tipo componibile serie media, completo di scatola da incasso e supporto, con diffusore a griglia:						
4.16	045119a	con placca di finitura in resina (CON BATTERIA DI EMERGENZA, DA INCASSO)	n	2	€ 34,24	€ 68,48	36%	€ 24,65
	095052	Presca con connettore IEC TV:						
4.17	095052a	per installazione su scatole da incasso	n	4	€ 14,45	€ 57,80	55%	€ 31,79
4.18	<b>NP6</b>	P.to allacciamento caldaia e centraline di gestione, sonda esterna	n	1	€ 150,00	€ 150,00	6%	€ 9,00
4.19	<b>NP7</b>	P.to allacciamento pompa di calore, cavo bus di gestione e collegamento	n	1	€ 350,00	€ 350,00	6%	€ 21,00
<b>A.4</b>		<b>sub totale IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE COMPLETI</b>				<b>€ 5.208,43</b>	48%	€ 2.513,71





Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE			IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
			u.m.	Q.tà	UNITARIO	TOTALE		
	NP.*	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
<b>A.7</b>								
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>						
		(solo predisposizione)						
7.5	183013	Contatto meccanico con sensore ad asta per porte, finestre e simili	cad	11	€ 53,44	€ 587,84	53%	€ 311,56
<b>A.8</b>		<b>sub totale IMPIANTO ANTINTRUSIONE</b>				<b>€ 587,84</b>	53%	€ 311,56

Num. Progr.	Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Q.tà	IMPORTI		% m.d.o.	costo mdo
					UNITARIO	TOTALE		
	NP.*	Nuovi Prezzi						
	015021	Prezzi Genio Civile – primo trimestre 2014 (opere compiute)						
<b>RIEPILOGO CAPITOLI</b>								
A.1		sub totale QUADRI ELETTRICI				€ 1.240,00	30%	€ 372,00
A.2		sub totale DISTRIBUZIONE PRINCIPALE				€ 143,55	76%	€ 109,10
A.3		sub totale LINEE DI ALIMENTAZIONE				€ 1.488,35	55%	€ 814,81
A.4		sub totale IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE COMPLETI				€ 5.208,43	48%	€ 2.513,71
A.5		sub totale CORPI ILLUMINANTI				€ 394,91	23%	€ 90,83
A.6		sub totale IMPIANTO GENERALE DI TERRA				€ 270,84	36%	€ 97,50
A.7		sub totale IMPIANTO ANTINTRUSIONE				€ 587,84	53%	€ 311,56
<b>IMPORTO TOTALE</b>						<b>€ 9.333,92</b>	46%	€ 4.309,50