



PROGETTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO

STUDIO MARTINI

Ing. LUCIANO MARTINI

Via Lanino, 16
21047 SARONNO (VA)
Tel: 3292239142
e-mail: progetti@studiomartini.biz

COMUNE DI POGLIANO MILANESE

PROGETTAZIONE IMPIANTO MECCANICO



Ing. MAURO AIRAGHI

Via S. Pio X, 35
21012 CASSANO MAGNAGO (VA)
Tel: 0331 280483
e-mail: info@ipsnc.it

PROGETTAZIONE STRUTTURE

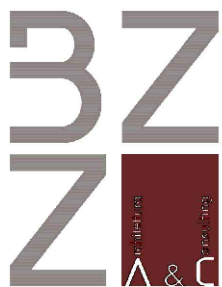
STUDIO D'INGEGNERIA
CIVILE & INDUSTRIALE

Ing. GIACOMO CAVADINI

Via Gasparo da Salò, 40
25122 BRESCIA (BS)
Tel: 030/293301
e-mail: info@studiocavadini.it

www.studiocavadini.it

CONSULENTI PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA



Arch. SABINO BIZZOCA

Via Antonio Pacinotti, 11
20155 MILANO (MI)
Tel: 349 5524733
e-mail: info@bzz-ac.com

www.bzz-ac.com

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE



Arch. ANGELA PANZA
Ing. SANDRO MARIA REGGIANI

Viale Europa, 77
20060 GESSATE (MI)
Tel: 328 2569777
e-mail: info@ee77.it

www.ee77.it

RIQUALIFICAZIONE E AMPLIAMENTO ASILO

Largo Bernasconi

PROGETTO ESECUTIVO

Elenco prezzi unitari

Elettrici e speciali

TAV. N°

AII-8c

SCALA

DATA

DICEMBRE 2023

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Imp unit.
1	1E.02.040.0105 .i	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	33,84
2	1E.02.040.0105 .h	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	26,38
3	1E.02.040.0105 .b	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	4,21
4	1E.02.040.0105 .c	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	5,51
5	1E.02.040.0105 .q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	18,19
6	1E.02.040.0105 .p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	13,21
7	1E.02.040.0105 .o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20 67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- M I S U R A Z I O N I: Cavi SOMMANO m	7,99
8	1E.02.040.0095 .b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm ²	

		MISURAZIONI: Cavi		
		SOMMANO m	3,52	
9	1E.02.040.0105 .n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- MISURAZIONI: Cavi		
		SOMMANO m	6,16	
10	1E.02.040.0095 .c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² MISURAZIONI: Cavi		
		SOMMANO m	4,55	
11	1E.02.040.0095 .d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm² MISURAZIONI: Cavi		
		SOMMANO m	5,83	
12	1E.02.040.0115 .a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, MISURAZIONI: Conduttori		
		SOMMANO m	1,38	
13	1E.02.040.0115 .b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, MISURAZIONI: Conduttori		
		SOMMANO m	1,63	
14	1E.02.040.0115 .c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, MISURAZIONI: Conduttori		
		SOMMANO m	1,87	
15	1E.02.040.0115 .d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, MISURAZIONI: Conduttori		
		SOMMANO m	2,38	
16	1E.02.030.0110 .d	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 400 MISURAZIONI: Passerella		
		SOMMANO m	24,20	
17	1E.02.030.0050 .a	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: 80 mm		

		MISURAZIONI: Separatore		
			SOMMANO m	6,92
18	1E.02.010.0020 .d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 27mm MISURAZIONI: Tubazioni rigide		
			SOMMANO m	11,08
19	1E.02.010.0020 .c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 25mm MISURAZIONI: Tubazioni rigide		
			SOMMANO m	9,45
20	1E.02.010.0020 .b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 20mm MISURAZIONI: Tubazioni rigide		
			SOMMANO m	6,36
21	1E.02.060.0035 .g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione MISURAZIONI: Punto luce Maggiorazione per bus dali		
			SOMMANO cad	30,88
22	1E.02.060.0035 .a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V MISURAZIONI: Punto luce con interruttore		
			SOMMANO cad	70,09
23	1E.02.060.0035 .i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 MISURAZIONI: Prese FM		
			SOMMANO cad	53,02

24	1E.02.060.0055 .a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprende: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq M I S U R A Z I O N I: Pompe Gruppo caldaia Produttore ACS Recuperatore Ventilconvettori Termostati Punti termoregolazione	SOMMANO cad	101,31
25	Po03 Ele	Fornitura e posa in opera di Avanzquadro M I S U R A Z I O N I: Avanzquadro	SOMMANO cadauno	6984,40
26	Po 01 Ele	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico generale M I S U R A Z I O N I: Quadro generale	SOMMANO cadauno	8911,68
27	Po 02 Ele	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico Centrale termica M I S U R A Z I O N I: Quadro	SOMMANO cadauno	3833,61
28	1E.02.042.0320 .b	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0.6/1 kV:- 2x2.5 mm² M I S U R A Z I O N I: Cavi per sganci	SOMMANO m	4,29
29	ME.03.060.0055	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. M I S U R A Z I O N I: Pulsante di emergenza	SOMMANO cad	130,44
30	Po05 Ele	Centralina dali per 128 corpi illuminanti, compresa programmazione M I S U R A Z I O N I: Centralina DALI	SOMMANO cadauno	996,92
31	1E.12.060.0160	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V, lunghezza: 100m M I S U R A Z I O N I: Dorsale cavo bus	SOMMANO m	0,45
32	Po06 Ele	Dimmer DALI, compresi allacciamenti e quota parte modulo M I S U R A Z I O N I: Dimmer DALI	SOMMANO cadauno	113,23
33	Po07 Ele	Sonda di luminosità e presenza DALI-2, compresi allacciamenti e quota parte modulo interfaccia M I S U R A Z I O N I: Sonda DALI-2		

		SOMMANO cadauno	184,31
34	Po08 Ele	Sonda di presenza DALI-2, compresi allacciamenti e quota parte M I S U R A Z I O N I: Sonda DALI-2	
		SOMMANO cadauno	156,00
35	Po09 Ele	Corpo illuminante tipo Intralighting Lona C/S 400 h100 DPR 1600 lm 17 W 930 DALI IP43 white o equivalente, compresi accessori di M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	356,00
36	Po10 Ele	Corpo illuminante tipo Intralighting Lona C/S 600 h100 DPR 2750 lm 29 W 930 DALI IP20 white o equivalente, compresi accessori di M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	582,00
37	Po11 Ele	Corpo illuminante tipo Intralighting Lona C/S 900 h120 DPR 6500 lm 64 W 930 DALI IP20 white o equivalente, compresi accessori di M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	1145,00
38	Po12 Ele	Corpo illuminante tipo IntraLighting Wave Round C/S DPR 4800 lm 48 W 930 D1520 mm DALI IP20 white o equivalente, compresi M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	2270,00
39	Po13 Ele	Corpo illuminante tipo IntraLighting Wave Round C/S DPR 6700 lm 78 W 930 D2250 mm DALI IP20 white o equivalente, compresi M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	3620,00
40	Po14 Ele	Corpo illuminante tipo IntraLighting Wave Round C/S DPR 9000 lm 106 W 930 D3000 mm DALI IP20 white o equivalente, compresi M I S U R A Z I O N I: Plafoniera	
		SOMMANO cadauno	5328,00
41	Po15 Ele	Corpo illuminante tipo IntraLighting Nola S RG SOP 600-1150 lm 6- 13 W 250-500 mA 25 V 930 IP20 matte white o equivalente, compresi alimentatore e accessori di montaggio M I S U R A Z I O N I: Corpo illuminante	
		SOMMANO cadauno	240,00
42	Po04 Ele	Stripled tipo IntraLighting Lineled 13W/m o equivalente, compresi alimentatori 24V e accessori di montaggio M I S U R A Z I O N I: Stripled	
		SOMMANO m	54,00
43	1E.06.060.0140 .f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismaticizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm M I S U R A Z I O N I: Plafoniera per locale tecnico	
		SOMMANO cad	201,03

44	1E.06.070.0020 .a	<p>Apparecchio led per segnaletica di sicurezza permanente (SA); adatta per locali di pubblico spettacolo con luminosità selezionabile; alto design. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838, UNI 11222. Schermo in policarbonato serigrafato con sistema di illuminazione che garantisce massima uniformità di un illuminamento al segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq), visibilità 20m. Completo di staffa universale per installazioni a soffitto ed a parete. Potenza 1-2,1W. Corpo / telaio in alluminio. Autonomia 1h, 2h, 3h selezionabile con dispositivo interno. Nei tipi:- monofacciale - IP40</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Corpo illuminante di emergenza con pittogramma</p>	SOMMANO cad	401,67
45	1E.06.070.0060 .b	<p>Apparecchio per illuminazione di emergenza a LED, conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222; commutabile in versione SE e SA, l'autonomia standard di 1h o 2h; dotato di sistema automatico di test di autonomia che comprende il controllo di tutte le funzioni della lampada in un arco di tempo pari all'autonomia richiesta dalle singole normative; risultato dei test visualizzato con LED multicolore posizionato sull'apparecchio; installabile a parete, a plafone, a bandiera e a incasso; batterie incluse tipo Titanium a ricarica rapida (80% in 2h); predisposto per inserimento modulo aggiuntivo (accessorio non incluso) per: - centralizzare il controllo dell'apparecchio con sistema Bus e relativa centrale ; - centralizzare il controllare dell'apparecchio via radio e relativa centrale ; - centralizzare il controllo dell'apparecchio con sistema DALI. Nelle versioni:- SE: 450 lm 1h di autonomia - 230 lm 2h di autonomia - SA: 200 lm; grado di protezione IP 66</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Corpo illuminante di emergenza</p>	SOMMANO cad	291,69
46	1E.02.070.0080	<p>Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione. Il prezzo comprende lo sfilaggio di tutti i cavi presenti all'interno del cavidotto, dal frutto alla cassetta di derivazione o da cassetta a cassetta, indipendentemente dalla distanza; asporto, movimentazione e accatastamento a piano cortile; carico, trasporto, scarico e eventuale allontanamento alle pubbliche discariche per lo smaltimento del materiale, nonché ogni altra opera provvisoria (trabattello) propedeutica alla realizzazione compiuta dell'opera. È esclusa la rimozione fisica del cavidotto. Poiché, in ambito manutentivo, detta operazione è eseguita necessariamente con il reinfilaggio dei nuovi cavi, il tempo di esecuzione è compensato al 50% nel prezzo di prezzo del reinfilaggio dei cavi.</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Smantellamenti</p>	SOMMANO cad	3,28
47	1E.02.070.0010	<p>Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Smantellamenti</p>	SOMMANO cad	10,03
48	1E.02.070.0020	<p>Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Smantellamenti</p>	SOMMANO cad	5,75
49	1E.07.050.0060 .e	<p>Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lxp):- 33 unità</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Rack dati</p>	SOMMANO cad	1040,47
50	1E.07.050.0110 .e	<p>Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Patch panel</p>	SOMMANO cad	245,64

51	1E.07.010.0020 .c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 M I S U R A Z I O N I: Prese RJ45	SOMMANO cad	22,10
52	1E.07.010.0030 .d	Connettori RJ45 per pannelli di permutazione, UTP non schermati, cablaggio universale T568A/B:- Categoria 6 M I S U R A Z I O N I: Connettori	SOMMANO cad	10,69
53	1E.07.010.0050 .d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina M I S U R A Z I O N I: Cavi trasmissione dati	SOMMANO m	2,73
54	1E.17.010.0010 .c	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, al 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici a norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp M I S U R A Z I O N I: Impianto fotovoltaico	SOMMANO kwp	2443,07
55	1C.28.200.0010 .b	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia M I S U R A Z I O N I: Assistenze	SOMMANO % TOTALE euro	19,00
AGGIUNGE NUOVA VOCE				