

INTERVENTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU

VARIANTE IN CORSO D'OPERA

DEMOLIZIONE CON RICOSTRUZIONE ED AMPLIAMENTO DI
ASILO NIDO COMUNALE "IL PICCOLO PRINCIPE"
Via Locatelli, Sesto Calende (VA)

Impresa Affidataria

TRABANO S.r.l.
C O S T R U Z I O N I E D I L I

Impresa Tabano S.r.l - Via dell'Industria 5 - Venegono Inferiore (VA)

Direzione dei Lavori e progettazione variante



Arch. Mauro Enrico Desiderà
Via caduti per la Libertà n. 16
28053 Castelletto sopra Ticino (NO)
Ordine degli Architetti della Provincia di Novara e VCO n. 1114

tavola nr.

RE7.2 VAR

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTI ELETTRICI

scala

1:100

data

maggio 2025

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	1 CAVI			
1 / 1 1E.02.040.00 25.j	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm ² Alimentazione QRIC 3x1x70 (F)	9,00		
	SOMMANO m	9,00	13,55	121,95
2 / 2 1E.02.040.00 25.h	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² Alimentazione QRIC 1x35 (N) + PE35	10,00		
	SOMMANO m	10,00	7,50	75,00
3 / 3 1E.02.040.00 25.j	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm ² Alimentazione QGBT 4x1x70 (F)	600,00		
	SOMMANO m	600,00	13,55	8'130,00
4 / 4 1E.02.040.00 25.h	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² Alimentazione QGBT 1x35 (N) + PE35	300,00		
	SOMMANO m	300,00	7,50	2'250,00
5 / 5 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Circuito ausiliari quadro 230V-50Hz	60,00		
	SOMMANO m	60,00	1,38	82,80
6 / 6 NP01	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 5x6 mm ² Linea QE uffici	80,00		
	SOMMANO m	80,00	10,22	817,60
7 / 7 NP02	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 5x16 mm ² Linea QE CUCINA	50,00		
	SOMMANO m	50,00	19,65	982,50
	A R I P O R T A R E			12'459,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			12'459,85
8 / 8 NP02	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 5x16 mm ² Linea QE locale tecnico	20,00		
	SOMMANO m	20,00	19,65	393,00
9 / 9 1E.02.040.01 05.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:- 5x10 mm ² Linea UTA	60,00		
	SOMMANO m	60,00	13,21	792,60
10 / 10 1E.02.040.01 05.r	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:- 5x25 mm ² Linea UTA	80,00		
	SOMMANO m	80,00	25,77	2'061,60
11 / 11 NP03	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x6 mm ² Linea QE aula 1	60,00		
	SOMMANO m	60,00	6,73	403,80
12 / 12 NP03	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x6 mm ² Linea QE aula 2	80,00		
	SOMMANO m	80,00	6,73	538,40
13 / 13 NP03	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x6 mm ² Linea QE aula 3	100,00		
	SOMMANO m	100,00	6,73	673,00
14 / 14 1E.02.040.00 75.e	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm ² Alimentazione QEFV 4x1x50	200,00		
	SOMMANO m	200,00	10,26	2'052,00
15 / 15 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x1,5 mm ² Linea luce esterna perimetrale	300,00		
	SOMMANO m	300,00	3,81	1'143,00
16 / 16 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).			
	A R I P O R T A R E			20'517,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			20'517,25
	- 3x1,5 mm ² Linea luce esterna parcheggi	200,00	3,81	762,00
	SOMMANO m	200,00		
17 / 17 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce agorà accensione 1	300,00	1,38	414,00
	SOMMANO m	300,00		
18 / 18 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce agorà accensione 2	300,00	1,38	414,00
	SOMMANO m	300,00		
19 / 19 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce agorà accensione 3	240,00	1,38	331,20
	SOMMANO m	240,00		
20 / 20 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce agorà accensione 4	240,00	1,38	331,20
	SOMMANO m	240,00		
21 / 21 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce palestra piano terra	300,00	1,38	414,00
	SOMMANO m	300,00		
22 / 22 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce spogliatoi	300,00	1,38	414,00
	SOMMANO m	300,00		
23 / 23 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce deposito e corridoio	240,00	1,38	331,20
	SOMMANO m	240,00		
24 / 24	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 -			
	A R I P O R T A R E			23'928,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			23'928,85
1E.02.040.01 15.a	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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce lavanderia	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,38	414,00
25 / 25 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce ripostiglio	180,00		
	SOMMANO m	180,00	1,38	248,40
26 / 26 1E.02.040.00 95.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 mm² Cavo per sgancio emergenza	250,00		
	SOMMANO m	250,00	3,52	880,00
27 / 27 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce locale tecnologico	60,00		
	SOMMANO m	60,00	1,38	82,80
28 / 28 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce scale e coperture	240,00		
	SOMMANO m	240,00	1,38	331,20
29 / 29 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio 1	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
30 / 30 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio 2	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
31 / 31 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese lavanderia 1	400,00		
	SOMMANO m	400,00	1,63	652,00
	A R I P O R T A R E			27'515,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			27'515,25
32 / 32 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese lavanderia 2	400,00		
	SOMMANO m	400,00	1,63	652,00
33 / 33 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio A	360,00		
	SOMMANO m	360,00	1,63	586,80
34 / 34 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio B	450,00		
	SOMMANO m	450,00	1,63	733,50
35 / 35 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio C	540,00		
	SOMMANO m	540,00	1,63	880,20
36 / 36 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea FM prese servizio D	360,00		
	SOMMANO m	360,00	1,63	586,80
37 / 37 1E.02.042.03 30.c	Cavo tripolare 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:- 3Gx4 mm² Linea all'UPS	20,00		
	SOMMANO m	20,00	6,26	125,20
38 / 38 1E.02.042.03 30.c	Cavo tripolare 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:- 3Gx4 mm² Arrivo linea dall'UPS	20,00		
	SOMMANO m	20,00	6,26	125,20
39 / 39 1E.02.042.03 30.b	Cavo tripolare 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,			
	A R I P O R T A R E			31'204,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			31'204,95
40 / 40 1E.02.042.03 30.b	CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 3Gx2.5 mm ² Linea 1 finestre/emergenza	100,00	5,07	507,00
	SOMMANO m	100,00		
41 / 41 1E.02.042.03 30.b	Cavo tripolare 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:- 3Gx2.5 mm ² Linea 2 finestre/emergenza	120,00	5,07	608,40
	SOMMANO m	120,00		
42 / 42 1E.02.042.03 30.b	Cavo tripolare 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:- 3Gx2.5 mm ² Linea 3 finestre/emergenza	140,00	5,07	709,80
	SOMMANO m	140,00		
43 / 43 1E.02.042.03 30.b	Cavo tripolare 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:- 3Gx2.5 mm ² Linea 4 finestre/emergenza	160,00	5,07	811,20
	SOMMANO m	160,00		
44 / 44 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce normale uffici accensione 1	180,00	1,38	248,40
	SOMMANO m	180,00		
45 / 45 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm ² Linea luce normale uffici accensione 2	240,00	1,38	331,20
	SOMMANO m	240,00		
46 / 46	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 -			
	A R I P O R T A R E			34'623,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34'623,75
1E.02.040.01 15.a	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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce normale uffici accensione 3	270,00		
	SOMMANO m	270,00	1,38	372,60
47 / 47 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce normale uffici accensione 4	360,00		
	SOMMANO m	360,00	1,38	496,80
48 / 48 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce normale uffici accensione 5	360,00		
	SOMMANO m	360,00	1,38	496,80
49 / 49 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Prese Fm 1 230V-50Hz	240,00		
	SOMMANO m	240,00	1,63	391,20
50 / 50 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Prese FM 2 230V-50Hz	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
51 / 51 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea centrale IRAI	75,00		
	SOMMANO m	75,00	1,63	122,25
52 / 52 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea centrale allarme sonoro	75,00		
	SOMMANO m	75,00	1,63	122,25
53 / 53 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Linea modem e armadio rack dati	60,00		
	SOMMANO m	60,00	1,63	97,80
	A R I P O R T A R E			37'212,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			37'212,45
54 / 54 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce cucina	240,00		
	SOMMANO m	240,00	1,38	331,20
55 / 55 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce dispensa e corridoio	240,00		
	SOMMANO m	240,00	1,38	331,20
56 / 56 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce cappa	180,00		
	SOMMANO m	180,00	1,38	248,40
57 / 57 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Prese FM 1 400V	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
58 / 58 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Prese FM 2 400V	400,00		
	SOMMANO m	400,00	1,63	652,00
59 / 59 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² Prese servizio	270,00		
	SOMMANO m	270,00	1,63	440,10
60 / 60 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 4 mm² Linea cappa	180,00		
	SOMMANO m	180,00	1,87	336,60
61 / 61 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x1,5 mm² Linea pompa 1	30,00		
	SOMMANO m	30,00	3,81	114,30
	A R I P O R T A R E			40'155,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			40'155,25
62 / 62 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x1,5 mm² Linea pompa 2	30,00		
	SOMMANO m	30,00	3,81	114,30
63 / 63 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x1,5 mm² Linea pompa 3	40,00		
	SOMMANO m	40,00	3,81	152,40
64 / 64 NP04	Cavo per energia, segnalamento e comando, isolato in PVC di qualità FS18 sotto guaina di PVC di qualità R18, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). - 3x1,5 mm² Linea pompa di ricircolo	40,00		
	SOMMANO m	40,00	3,81	152,40
65 / 65 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Alimentazione centrale regolazione	120,00		
	SOMMANO m	120,00	1,38	165,60
66 / 66 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² Linea luce locale tecnologico	90,00		
	SOMMANO m	90,00	1,38	124,20
67 / 67 1E.02.040.00 15.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 PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm² Prese servizio 230V-400V	100,00		
	SOMMANO m	100,00	1,18	118,00
68 / 68 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA1 Linea prese FM 1	450,00		
	SOMMANO m	450,00	1,63	733,50
69 / 69 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA1 Linea prese FM 2	450,00		
	SOMMANO m	450,00	1,63	733,50
	A R I P O R T A R E			42'449,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			42'449,15
70 / 70 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA1 Linea tende elettriche	60,00 SOMMANO m 60,00	1,38	82,80
71 / 71 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA1 - Linea luce aula accensione 1	600,00 SOMMANO m 600,00	1,38	828,00
72 / 72 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA1 - Linea luce accensione 2	450,00 SOMMANO m 450,00	1,38	621,00
73 / 73 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA1 - Linea luce aula accensione 3	450,00 SOMMANO m 450,00	1,38	621,00
74 / 74 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA2 - Linea prese FM 1	600,00 SOMMANO m 600,00	1,63	978,00
75 / 75 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA2 - Linea prese FM 2	600,00 SOMMANO m 600,00	1,63	978,00
76 / 76 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA2 - Linea tende elettriche	600,00 SOMMANO m 600,00	1,38	828,00
77 / 77 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm²			
	A R I P O R T A R E			47'385,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			47'385,95
	QEA2 - Linea luce aula accensione 1	100,00		
	SOMMANO m	100,00	1,38	138,00
78 / 78 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA2 - Linea luce accensione 2	45,00		
	SOMMANO m	45,00	1,38	62,10
79 / 79 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA2 - Linea luce aula accensione 3	240,00		
	SOMMANO m	240,00	1,38	331,20
80 / 80 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA3 - Linea prese FM 1	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
81 / 81 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 2,5 mm² QEA3 - Linea prese FM 2	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,63	489,00
82 / 82 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA3 - Linea tende elettriche	900,00		
	SOMMANO m	900,00	1,38	1'242,00
83 / 83 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA3 - Linea luce aula accensione 1	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,38	414,00
84 / 84 1E.02.040.01 15.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, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA3 - Linea luce aula accensione 2	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,38	414,00
85 / 85 1E.02.040.01	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			
	A R I P O R T A R E			50'965,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			50'965,25
15.a	di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm² QEA3 - Linea luce aula accensione 3	300,00		
	SOMMANO m	300,00	1,38	414,00
86 / 86 1E.08.070.00 15	Cavo di categoria 5, testato fino a 200MHz, costituito da due coppie di rame nudo + 1 filo di rame stagnato e nastro di alluminio come schermo. Raccomandato per lla stesura del bus RS485 delle centrali antintrusione. Certificato da SGC come conforme a ISO/IEC 11801 Cavi bus per sistema di termoregolazione	300,00		
	SOMMANO m	300,00	3,67	1'101,00
87 / 87 1E.02.040.02 50.a	Cavo multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni: - 2x1.5 mm² Cavo schermato per sistema di termoregolazione	600,00		
	SOMMANO m	600,00	2,26	1'356,00
88 / 88 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 Cavi dati per distribuzione varia	2'200,00		
	SOMMANO m	2'200,00	2,73	6'006,00
89 / 89 NP05	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq Cavi impianto IRAI	1'500,00		
	SOMMANO m	1'500,00	3,03	4'545,00
90 / 90 1C.09.040.00 40	Setto tagliafuoco REI 120 a parete o a soffitto realizzato con due pannelli in lana minerale, formanti camera d'aria, a chiusura vani passaggio cavi e canaline elettriche. Compresi i pannelli rivestiti all'esterno con strato ceramico refrattario, ognuno dello spessore di 30 mm; l'incollaggio con collante refrattario sublimante; la sigillatura dei bordi e dei giunti con mastice intumescente; i tagli, gli sfridi e gli adattamenti. Misurazione: al netto di superfici di tubi e cavi. Setti REI di ripristino compartimentazioni	12,00		
	SOMMANO m²	12,00	258,60	3'103,20
2 IMPIANTI ELETTRICI ESTERNI, RETE DI TERRA ED EQP E VIE CAVI INTERRATI PRINCIPALI				
91 / 91 1E.01.040.00 20	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettiera in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	70,93	141,86
92 / 92 1E.01.010.00 85.f	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 95 mmq	790,00		
	SOMMANO m	790,00	7,50	5'925,00
93 / 93 1E.01.010.00 40.c	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 2 m	11,00		
	A R I P O R T A R E	11,00		73'557,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	11,00		73'557,31
	SOMMANO cad	11,00	47,34	520,74
94 / 94 MC.12.610.0 030.e	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti con dimensioni: - interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	48,74	584,88
95 / 95 MC.12.610.0 010.e	Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	72,37	289,48
96 / 96 1E.02.010.00 30.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm	100,00		
	SOMMANO m	100,00	8,91	891,00
97 / 97 1E.02.010.00 30.e	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm	350,00		
	SOMMANO m	350,00	7,61	2'663,50
98 / 98 1E.02.010.00 30.e	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm	50,00		
	SOMMANO m	50,00	7,61	380,50
99 / 99 1E.06.060.00 30	Apparecchio illuminante da esterno con riflessione dall'alto verso il basso per installazione a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in nylon stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio martellato, diffusore in policarbonato satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	159,65	319,30
100 / 100 1E.06.050.00 40.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	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	194,18	582,54
101 / 101 NP06	Sistema citofonico completo due postazioni esterne due postazioni interne (solo assistenza per predisposizione via cavi)	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	170,10	170,10
102 / 102 NP07	Sistema automazione cancelli (solo assistenza per predisposizione via cavi)	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	170,10	170,10
	A R I P O R T A R E			80'129,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			80'129,45
	3 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE NORMALE			
103 / 103 NP08	Striscia LED installata sui profili perimetrali, complete di alimentatore elettronico completa di profilo di contenimento	150,00		
	SOMMANO m	150,00	25,00	3'750,00
104 / 104 1E.06.060.02 00.b	Lampade a led con riflettore, temperatura di colore da 2700 a 4000° K, alimentazione 230 V c.a. 50 Hz, attacco GU10 diam. 50 mm durata nominale 40.000 ore delle seguenti tipologie: - potenza 5,5 W equivalenti a 50 W ad incandescenza	38,00		
	SOMMANO cad	38,00	21,70	824,60
105 / 105 1E.06.060.00 80.a	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antigiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	126,52	1'644,76
106 / 106 1E.06.060.00 85.a	Fornitura e posa faretto da incasso per interni corpo in materiale termoplastico, riflettore in lamiera verniciata, schermo in pmma satinato, equipaggiato con lampada led 4000k durata 25000 h - conforme alle normative EN 60598-1 e En 60598-2; versione: - potenza 13 W - Flusso luminoso 1000 lm	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	55,04	660,48
107 / 107 1E.06.060.00 90.c	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 3x 4000K 3700 lm potenza 32 w - modulo da 600 x 600 mm	56,00		
	SOMMANO cad	56,00	179,81	10'069,36
108 / 108 1E.06.060.01 40.c	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: - monolampada led 4000K 3700 lm potenza 29 w - lunghezza 1600 mm	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	152,66	2'442,56
109 / 109 NP09	Kit di personalizzazione sistema di cui al punto precedente Vedi voce n° 108 [cad 16.00]	16,00		
	SOMMANO cadauno	16,00	56,70	907,20
110 / 110 1E.06.060.00 30	Apparecchio illuminante da esterno con riflessione dall'alto verso il basso per installazione a facciata o su palo (escluso). Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in nylon stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio martellato, diffusore in policarbonato satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W	4,00		
	A R I P O R T A R E	4,00		100'428,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	4,00		100'428,41
	SOMMANO cad	4,00	159,65	638,60
111 / 111 1E.06.060.00 35.a	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in polycarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma silconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: - con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	431,81	1'295,43
112 / 112 NP10	Apparecchio illuminante a LED parete con rilevatore di presenza incorporato	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	80,59	161,18
113 / 113 1E.05.020.00 10.a	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico	18,00		
	SOMMANO cad	18,00	6,04	108,72
114 / 114 1E.05.020.00 10.h	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - deviatore unipolare 16A - 250V - generico	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	6,36	25,44
115 / 115 1E.12.060.02 60	Fornitura e posa in opera di Modulo controllo illuminazione ballast dimmerabili. Il modulo gestisce due gruppi di accensione indipendenti. Dispone di 4 ingressi optoisolati, 2 uscite 0-10V per regolazione e 2 uscite relè per controllo ON/OFF. Relè 12A - 250V resistivi	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	442,95	1'328,85
116 / 116 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico Pulsante di accensione luci	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	7,94	111,16
117 / 117 1E.12.060.03 50	Fornitura e posa in opera di Modulo luxmetro che consente il controllo della luminosità ambientale completo di sensore lineare ad ampio spettro, con due ingressi digitali optoisolati ausiliari	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	354,17	708,34
	4 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA CENTRALIZZATA			
118 / 118 1E.06.040.01 05.a	Centrale per la gestione, supervisione e manutenzione di un impianto di emergenza fino a 1280 con apparecchi autonomi, conforme alle normative EN 50172 e UNI 11222. Possibilità di scegliere il giorno e l'ora di esecuzione per ciascuno; integrabile con sistemi di building automation; con le seguenti caratteristiche ed accessori: acquisizione automatica delle lampade; display a colori da 7" con interfaccia utente grafica e touch screen; connessione remota attraverso modem; stampante termica alfanumerica; porta ethernet con protocollo TCP/IP per collegamento intranet/ internet; web server incorporato per la gestione dell'impianto attraverso internet; moduli ripetitori a 2 e 4 vie per l'ampliamento degli apparecchi collegabili; MODBUS; scambio dati con lampade attraverso bus dati a due fili con protocollo di sicurezza; KONNEX; batteria per 4h di autonomia; interfaccia wireless del sistema; memoria storica non volatile degli eventi e dei test eseguiti sull'impianto; software di supervisione grafica per visualizzare la posizione degli apparecchi ed evidenziarne lo stato; completa programmabilità delle modalità operative della centrale; dispositivo per l'invio di comandi programmabili personalizzati; completa programmabilità degli orari e dei			
	A R I P O R T A R E			104'806,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			104'806,13
119 / 119 NP11	giorni di esecuzione dei test; alimentazione 230 Vac 50-60 Hz; gestione di max 32 gruppi logici di lampade. Versione:- per installazione a parete	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	4'409,11	4'409,11
120 / 120 NP12	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza costruita in pressofusione di alluminio verniciata a polvere colore bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 88mmx88mm, grado di protezione IP20 Classe di isolamento III, ottica roto-simmetrica, per elettronica 24Volts DC sistema CLS 24 INOTEC, da completare con elettronica di alimentazione, lampada con tecnica LED garanzia di 5 anni 50.000 ore costruita secondo norme DIN VDE 0108 - 100, IEC 60598-1, IEC 60598-2-22, DIN 4844, EN 1838 e DIN EN 55015. Completo di Elettronica d'alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema . Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade secondo norme IEC 60598-2-22 e EN 55015.	75,00		
	SOMMANO cadauno	75,00	173,50	13'012,50
120 / 120 NP12	Apparecchio per la segnaletica di emergenza a led; conforme alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222. Corpo in policarbonato adatto per installazione a parete, a soffitto e a bandiera con l'utilizzo di staffa universale in dotazione. Grado di protezione IP40 Schermo serigrafato che garantisce la massima uniformità di illuminamento del segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq). Nella versione: - visibilità 20m	28,00		
	SOMMANO cadauno	28,00	168,85	4'727,80
5 IMPIANTO DISTRIBUZIONE FORZA MOTRICE E DATI				
121 / 121 NP13	Quadro ricevimento energia elettrica -QRIC-	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'500,00	2'500,00
122 / 122 NP14	Quadro Generale bassa tensione -QGBT-	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	11'500,00	11'500,00
123 / 123 NP15	Quadro elettrico Zona Uffici -QEUFF-	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'800,00	2'800,00
124 / 124 NP16	Quadro elettrico zona Cucina -QECUC-	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4'600,00	4'600,00
125 / 125 NP17	Quadro elettrico locale tecnologico, compreso centrali programmabili di termoregolazione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	16'800,00	16'800,00
126 / 126 NP18	Quadri elettrici di aula	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	2'800,00	8'400,00
127 / 127	Armadio rack Dati (solo parte passiva), compreso connettori di permutazione e prese			
	A R I P O R T A R E			173'555,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			173'555,54
NP19		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'500,00	2'500,00
128 / 128 NP20	Fornitura, posa in opera e programmazione di PLC gestione emergenza (segnalazioni, comandi finestre etc.)	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'000,00	2'000,00
129 / 129 NP21	Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità on-line a doppia conversione (VFI) tipo Easy UPS SRVS in formato tower, avente le seguenti caratteristiche: tensione di uscita nominale: 230-240 V; frequenza di uscita: 50 ± 3Hz regolabile dall'utente; efficienza a piena carico fino al 88%; tensione di ingresso 220V- 230V-240V; Cosfi in uscita in uscita 0,8 per 1, 2 e 3 kVA e 1 per 6, 10 kVA, fattore di potenza in ingresso 0,95% (1,2 e 3 kVA) e 0,99 (6 e 10 kVA), . Caratteristiche Tecniche:L'UPS deve essere dotato di scheda di rete Ethernet con protocollo TCP/IP ed SNMP, per garantire l'integrazione con la piattaforma centrale di monitoraggio e gestione. Dotato di scheda contatti puliti cod.VGLS9901I per gestione remota dell'UPS, con possibilità di impostare lo stato del segnale (Sempre Aperto o Sempre Chiuso). - Potenza Nominale:3000VA; 2400W - Autonomia di 13 min. Garanzia 2 anni con sostituzione on site. L'opera s'intende comprensiva di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'800,00	2'800,00
130 / 130 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1	50,00		
	SOMMANO ora	50,00	32,49	1'624,50
131 / 131 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3	80,00		
	SOMMANO ora	80,00	30,35	2'428,00
132 / 132 NP22	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio. Dimensione 100x60 mm	150,00		
	SOMMANO m	150,00	25,30	3'795,00
133 / 133 NP23	Coperchio per canale 100x60 Vedi voce n° 132 [m 150.00]	150,00		
	SOMMANO m	150,00	7,95	1'192,50
134 / 134 NP24	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio. Dimensione 300x60 mm	200,00		
	SOMMANO m	200,00	73,10	14'620,00
135 / 135 NP25	Coperchio per canale 300x60 Vedi voce n° 134 [m 200.00]	200,00		
	SOMMANO m	200,00	12,60	2'520,00
136 / 136 NP26	Setto separatore per canalizzazione elettrica Vedi voce n° 132 [m 150.00] Vedi voce n° 134 [m 200.00]	150,00 200,00		
	A R I P O R T A R E	350,00		207'035,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O	350,00		207'035,54	
137 / 137 NP27	Postazioni diffusione wi-fi a soffitto	SOMMANO m	350,00	8,50	2'975,00
			9,00		
		SOMMANO cadauno	9,00	160,00	1'440,00
138 / 138 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, 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 da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, 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		32,00		
		SOMMANO cad	32,00	47,54	1'521,28
139 / 139 NP28	Prese dati RJ45 con coperchio Categoria 6		5,00		
		SOMMANO cadauno	5,00	75,00	375,00
140 / 140 NP29	Postazione di lavoro attrezzata con prese energia e dati (PL1, PB1 e GP1)		35,00		
		SOMMANO cadauno	35,00	185,00	6'475,00
141 / 141 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.		80,00		
		SOMMANO cad	80,00	24,51	1'960,80
142 / 142 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.		50,00		
		SOMMANO cad	50,00	39,11	1'955,50
143 / 143 1E.05.015.00 10.a	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+T, centralino modulare con sportello e interruttore differenziale da 40A con Id=30mA, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in: - materiale termoplastico		5,00		
		SOMMANO cad	5,00	437,32	2'186,60
144 / 144 1E.02.060.00 55.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 comprese: 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 Punto di alimentazione cappa Punto collegamento elettrovalvola di intercettazione		1,00		
			1,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		225'924,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		225'924,72
	Punto di alimentazione e collegamento tenda elettrificata	7,00		
	Punto di alimentazione utenze varie locale tecnologico e cucina	20,00		
	SOMMANO cad	29,00	101,31	2'937,99
145 / 145 NP30	Sistema comando elettrico tende (pulsanti alza/abbassa) realizzato con pulsante 1P NA o NC 10A - 250V in parallelo con funzionamento normale	14,00		
	SOMMANO cadauno	14,00	79,40	1'111,60
146 / 146 NP31	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. Colore rosso	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	168,00	672,00
6 IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI ED ALLARME ANTINCENDIO (IRAI)				
147 / 147 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	122,34	1'957,44
148 / 148 1E.13.020.00 50.b	Pulsanti manuali indirizzabili: - membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante	16,00		
	SOMMANO cad	16,00	13,68	218,88
149 / 149 NP32	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore multicriterio ottico/termico di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura.	62,00		
	SOMMANO cad	62,00	187,20	11'606,40
150 / 150 NP33	Segnalatori ottico/acustici: - ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	22,00		
	SOMMANO cad	22,00	28,11	618,42
151 / 151 NP34	Interfacce analogiche: - modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	25,00		
	SOMMANO cad	25,00	428,73	10'718,25
152 / 152 NP35	Interfaccia speciale per chiamata operatore, fornisce 2 ingressi per contatti e 1 uscita per segnalatore ottico/acustico, telealimentato da loop	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	472,50	1'417,50
	A R I P O R T A R E			257'183,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			257'183,20
153 / 153 1E.13.020.00 90.a	Segnalatori acustici indirizzabili - Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	150,73	150,73
154 / 154 NP36	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protwzione IP42.	25,00		
	SOMMANO cad	25,00	201,50	5'037,50
155 / 155 NP37	Rivelatori a basso profilo: - termovelocimetrico + max temperatura 57°C	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	78,17	156,34
156 / 156 NP38	Sensore catalitico per rivelazione di gas metano a doppia soglia, in contenitore di plastica autoestinguente con grado i protezione IP42, dotato di uscita a relè per la segnalazione dell'allarme, alimentazione 24 Vcc, assorbimento a riposo 15 mA e 30 mA in allarme.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	309,60	309,60
157 / 157 1E.13.070.00 70	Suoneria circolare da parete o da incasso con timpano di bronzo per tensione 24/200 V	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	25,97	51,94
158 / 158 1E.13.010.00 30.a	Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dotati di proprio microprocessore fino a 16 loops. Ogni loop supporterà minimo 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN 54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore, con funzioni che permettono una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. La centrale capace di gestire separatamente la rivelazione gas tramite apposito modulo di interfaccia. Operazioni configurabili direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Versione base con le seguenti caratteristiche : - quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso; - ampliabile con 3 schede aggiuntive sino a 16 linee per un totale di 2048 punti di rivelazione; - 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni; - 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 24 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici; - connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI, tramite schede opzionali; - display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti); - software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente; - altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip); - quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2; - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione); - scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri; - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi; - equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.); - archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile; - orologio in tempo reale in memoria non volatile; - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati; - riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo; - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto; - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte; - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori; - segnalazione di scarsa sensibilità sensori; - soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore; - programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo; - funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale;			
	A R I P O R T A R E			262'889,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			262'889,31
159 / 159 NP39	<ul style="list-style-type: none"> - gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato; - tastiera con tasti multifunzione; - comando di evacuazione; - comando d'azzeramento ritardi; - tasti per selezione dei menù operatore; - tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente; - programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:- versione base 	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	7'393,71	7'393,71
	Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dotati di proprio microprocessore fino a 16 loops. Ogni loop supporterà minimo 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN 54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore, con funzioni che permettono una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. La centrale capace di gestire separatamente la rivelazione gas tramite apposito modulo di interfaccia. Operazioni configurabili direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Versione base con le seguenti caratteristiche : <ul style="list-style-type: none"> - quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso; - ampliabile con 3 schede aggiuntive sino a 16 linee per un totale di 2048 punti di rivelazione; - 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni; - 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 24 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici; - connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI, tramite schede opzionali; - display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti); - software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente; - altre lingue disponibili su eeprom (3 lingue per chip); - quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2; - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione); - scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri; - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi; - equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.); - archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile; - orologio in tempo reale in memoria non volatile; - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati; - riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo; - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto; - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte; - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori; - segnalazione di scarsa sensibilità sensori; - soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore; - programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo; - funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale; - gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato; - tastiera con tasti multifunzione; - comando di evacuazione; - comando d'azzeramento ritardi; - tasti per selezione dei menù operatore; - tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente; - programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:- pannello remoto di ripetizione con display LCD grafico 320 x 240. Consente il riconoscimento dell'allarme e anche la tacitazione uscite ed il ripristino degli allarmi con codice conforme a EN54-2. Alimentazione 10-30Vcc. Dimensioni indicative 180 x 168 x 55 cm. 	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'730,35	1'730,35
	7 IMPIANTO ALLARME SONORO ED APERTURA AUTOMATICA FINESTRE PER EMERGENZA			
	A R I P O R T A R E			272'013,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			272'013,37
160 / 160 1E.08.090.00 10	Unità centrale matrice con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita, processori di segnale digitali e controlli volume su ingressi e uscite, dotata di memoria protetta e monitorata in cui sono salvati i messaggi di evacuazione allerta e sicurezza in genere. Possibilità di effettuare un invio simultaneo di più messaggi. L'unità può essere interfacciata tramite porta USB ad un PC o ad un pannello frontale grafico LCD per il controllo di tutti i parametri.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	3'137,43	3'137,43
161 / 161 1E.08.090.00 50	Gruppo di alimentazione a Norma EN 54-4 con batterie di capacità appropriata all'assorbimento del sistema, per ottenere la continuità di alimentazione degli amplificatori in caso di mancanza di alimentazione principale. Comprende la ricarica ed il monitoraggio delle batterie collegate	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2'113,23	2'113,23
162 / 162 1E.08.090.00 70	Morsettiera ceramica con termofusibile e ferma-cavo per collegamento di diffusori acustici nei sistemi con funzione di emergenza cablati con conduttori antifiama	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	6,55	91,70
163 / 163 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	122,34	1'712,76
164 / 164 1E.08.040.00 10.a	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	71,34	998,76
165 / 165 1E.02.060.00 55.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 comprese: 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	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	101,31	810,48
166 / 166 1E.13.010.00 40.c	Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	371,56	371,56
	8 IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN COPERTURA			
167 / 167 1E.17.010.00 10.d	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			
	A R I P O R T A R E			281'249,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			281'249,29
168 / 168 NP40	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, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle 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 superiore a 50 Kw	52,80	2'172,42	114'703,78
	SOMMANO kw	52,80		
	Cavo unipolare flessibile stagnato per collegamenti di impianti fotovoltaici. Isolamento e guaina realizzati con mescola elastomerica senza alogeni non propagante la fiamma. - 1x6 mm ² da moduli a QST	800,00		
	SOMMANO m	800,00	1,79	1'432,00
169 / 169 1E.02.040.00 45.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 in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm ² da QST a inverter	150,00	5,42	813,00
	SOMMANO m	150,00		
170 / 170 1E.02.040.00 65.g	Cavo 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 in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x25 mm ² da inverter a DDG	110,00	25,58	2'813,80
	SOMMANO m	110,00		
171 / 171 NP41	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 ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm ² da DDG a QFV	50,00	10,26	513,00
	SOMMANO m	50,00		
9 INGEGNERIA DI CANTIERE E DOCUMENTAZIONE				
172 / 172 NP42	Attività di ingegnerizzazione relativa alle installazioni impiantistiche previste, comprensiva di indicazioni agli operatori civili per la predisposizione di passaggi, forometrie, predisposizioni per posa tubazioni interrato, dettagli realizzativi edili per la perfetta predisposizione delle vie cavi elettriche.	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		401'524,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		401'524,87
173 / 173 NP43	SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00
	Attività di ingegnerizzazione relativa ai quadri elettrici installati, comprensiva di stesura schemi unifilari, schemi funzionali esecutivi in accordo con le specialità competenti (ingegneria termotecnica, idraulica, del trattamento dell'aria etc.). Compreso indicazioni agli operatori civili per la predisposizione di basamenti, forometrie per l'arrivo e la partenza cavi, dettagli realizzativi.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00
174 / 174 NP44	Fornitura dell'aggiornamento come costruito degli elaborati grafici allegati alla Documentazione del Progetto Esecutivo; precisamente saranno completamente rielaborate tutte le planimetrie e gli schemi previsti dall'elenco elaborati in allegato. Compreso Fornitura della dichiarazione di conformità degli interventi di adeguamento richiesti dal progetto esecutivo di cui al punto precedente. La dichiarazione deve essere completa degli allegati obbligatori ai sensi della Legge 37/08 e relativi ai Regolamenti di Attuazione e fornitura di tutte le Dichiarazioni di Conformità dei componente e apparecchiature; fornitura di tutti i manuali di istruzione delle stesse, con spiegazione dei principi di funzionamnto al personale; fornitura di tutti i documenti di garanzia, debitamente vidimati, come da Leggi applicabili vigenti.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			407'524,87
	T O T A L E euro			407'524,87
	A R I P O R T A R E			

