



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

Finanziamento dell'Unione europea - NextGenerationEU. Intervento finanziato con l'avviso n 48038 del 02/12/2021 del PNRR Missione 4: Istruzione e Ricerca Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alla università Intervento 1.2 "Piano di estensione del tempo pieno e mense".

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea e della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi.



COMMITTENTE

## COMUNE DI ORNAGO

### Provincia di Monza e Brianza

DESCRIZIONE

### COSTRUZIONE DELLA NUOVA MENSA SCOLASTICA

PER L'ISTITUTO COMPRENSIVO "ALESSANDRO MANZONI" DI ORNAGO E BURAGO - SEDE DI ORNAGO - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.2: " Piano di estensione del tempo pieno e mense"

### Progetto Esecutivo

DATA	TAV. N.	CONTENUTO TAVOLA
Settembre 2025	IMIE	Incidenza manodopera impianti elettrici
SCALA A4	REV 03	

RISERVATO AGLI UFFICI	IL COMMITTENTE
	Comune di Ornago (MB)

#### INCARICATI DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA/CSP

##### Capogruppo mandataria

##### KBM ENGINEERING S.R.L.

Società di Ingegneria  
Direttore tecnico dott. Ing. Gianfranco Autorino  
Ordine Ingegneri di Napoli N° 15756



##### Mandatario

##### Ing. Giuseppe Angri

Via Aldo Moro, 13  
**80035 Nola (NA)**  
PEC: [direzione@pec.studioangri.it](mailto:direzione@pec.studioangri.it)  
Ordine Ingegneri di Napoli N° 15587



##### Mandatario

##### Ing. Luigi Corcione

Via Castellammare, 92  
**80035 Nola (NA)**  
PEC: [luigi.corcione@ingpec.eu](mailto:luigi.corcione@ingpec.eu)  
Ordine Ingegneri di Napoli N° 21312



##### Mandatario

##### Ing. Domenico Cassese

Via Masseria Mautone, 89  
**80034 Marigliano (NA)**  
PEC: [domenico.cassese@ingpec.eu](mailto:domenico.cassese@ingpec.eu)  
Ordine Ingegneri Napoli N° 22459



##### Direzione Lavori

##### MERONI INGEGNERIA INTEGRATA S.R.L.

Via IV Novembre, 91  
**23891 Barzanò (LC)**  
PEC: [meroni.srl@pec.it](mailto:meroni.srl@pec.it)



##### Impresa esecutrice

##### DEPAC

Società Cooperativa Sociale ARL  
Via Ciro Menotti, 19  
**20090 Arcore (MB)**  
pec: [depac@legalmail.it](mailto:depac@legalmail.it)

**Comune di Ornago**  
Provincia di Monza Brianza

pag. 1

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Costruzione della nuova mensa scolastica per l'Istituto Comprensivo "Alessandro Manzoni" di Ornago e Burago - sede di Ornago

**COMMITTENTE:**

Data, 15/09/2025

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
<b>LAVORI A MISURA</b>						
1	Voce riservata!!!	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00
2 LOM241.1C. 02.550.0050	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e connesso uso di apparati di ricerca, tali scavi sono da effettuarsi, a profondità maggiore di cm. 100, in terreni di qualsiasi genere, natura e consistenza, sono eseguiti mediante impiego di idonei mezzi meccanici dotati di opportuni sistemi di protezione e muniti di benna liscia, che devono procedere a strati successivi, di spessore non superiore all'accertata capacità di rilevazione degli apparati di ricerca e previa verifica del terreno da scavare, fino alla profondità interessata, con verifica del fondo scavo.	SOMMANO m <sup>3</sup>	44,00	4,63	203,72	96,24 47,240
3 LOM241.1E. 01.010.0040.	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: - 1,5 m	SOMMANO cad	7,00	38,53	269,71	131,75 48,850
4 LOM241.1E. 01.010.0085.	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: 35 mmq	SOMMANO m	190,00	3,70	703,00	179,19 25,490
5 LOM241.1E. 01.020.0010. b	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri: - 25 mm	SOMMANO cad	6,00	17,05	102,30	28,25 27,610
6 LOM241.1E. 01.040.0010	Piastra equipotenziale con piastra e 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	SOMMANO cad	7,00	60,19	421,33	263,46 62,530
7 LOM241.1E. 01.050.0050. d	Scaricatore di sovrattensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie: - tetrapolare	SOMMANO cad	3,00	379,06	1'137,18	70,62 6,210
8 LOM241.1E. 01.050.0080. a	Scaricatore di sovrattensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, per impianti fotovoltaici, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, nelle tipologie: - modulo Umax 75 o 150 V; 100/200 V	SOMMANO cad	1,00	61,00	61,00	18,82 30,860
9 LOM241.1E. 02.010.0010. b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm	SOMMANO m	300,00	3,22	966,00	704,21 72,900
10 LOM241.1E. 02.010.0010. c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm	SOMMANO m	1'000,00	3,68	3'680,00	2'347,10 63,780
11 LOM241.1E. 02.010.0010. d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	SOMMANO m	1'000,00	5,24	5'240,00	2'348,04 44,810
12 LOM241.1E. 02.010.0050.	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 25mm	A R I P O R T A R E			12'784,24	6'187,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'784,24	6'187,68	
h	SOMMANO m	300,00	12,75	3'825,00	2'116,37	55,330
13 LOM241.1E. 02.020.0020.	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm	SOMMANO cad	67,00	14,21	952,07	630,56
a	SOMMANO cad	29,00	14,51	420,79	272,88	64,850
14 LOM241.1E. 02.020.0020.	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm	SOMMANO cad	72,00	3,68	264,96	168,99
b	SOMMANO cad	2,00	4,77	9,54	4,70	49,230
15 LOM241.1E. 02.020.0030.	Cassetta portafrutto da incasso in resina - rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati con colonnine di fissaggio	SOMMANO cad	40,00	28,09	1'123,60	376,41
c	SOMMANO cad	45,00	45,37	2'041,65	635,36	31,120
16 LOM241.1E. 02.020.0030.	Cassetta portafrutto da incasso in resina - rettangolare per combinazioni fino a quattro posti allineati	SOMMANO cad	20,00	6,55	131,00	28,09
d	SOMMANO m	110,00	4,65	511,50	129,72	25,360
17 LOM241.1E. 02.030.0040.	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) - 200 mm	SOMMANO m	110,00	2,97	326,70	103,83
e	SOMMANO m	1'040,00	3,72	3'868,80	1'226,80	31,710
18 LOM241.1E. 02.030.0040.	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) - 500 mm	SOMMANO m	792,00	4,80	3'801,60	1'111,59
f	SOMMANO m	20,00	6,55	131,00	28,09	21,440
19 LOM241.1E. 02.040.0015.	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: - 35 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	110,00	4,65	511,50	129,72
i	SOMMANO m	110,00	2,97	326,70	103,83	31,780
20 LOM241.1E. 02.040.0075.	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 HEP 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: - 16 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	1'040,00	3,72	3'868,80	1'226,80
b	SOMMANO m	110,00	2,97	326,70	103,83	31,780
21 LOM241.1E. 02.040.0085.	Cavo bipolare 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 HEP 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: - 2x2,5 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	1'040,00	3,72	3'868,80	1'226,80
b	SOMMANO m	110,00	2,97	326,70	103,83	31,780
22 LOM241.1E. 02.040.0095.	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 HEP 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 <sup>2</sup>	SOMMANO m	1'040,00	3,72	3'868,80	1'226,80
b	SOMMANO m	1'040,00	3,72	3'868,80	1'226,80	31,710
23 LOM241.1E. 02.040.0095.	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 HEP 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 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	792,00	4,80	3'801,60	1'111,59
c	SOMMANO m	792,00	4,80	3'801,60	1'111,59	29,240
	A R I P O R T A R E			30'061,45	12'992,98	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			30'061,45	12'992,98		
24 LOM241.1E. 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 HEP 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 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	125,00	6,15	768,75	205,03	26,670
25 LOM241.1E. 02.040.0095. h	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 HEP 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: - 3x35 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	110,00	22,68	2'494,80	233,51	9,360
26 LOM241.1E. 02.060.0015. b	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: - punto luce deviato	SOMMANO cad	55,00	69,31	3'812,05	1'552,65	40,730
27 LOM241.1E. 02.060.0015. 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	SOMMANO cad	26,00	50,30	1'307,80	489,38	37,420
28 LOM241.1E. 02.060.0015. l	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 di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con Interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	SOMMANO cad	10,00	86,72	867,20	211,68	24,410
29 LOM241.1E. 02.060.0025. a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, 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, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce interrotto con Interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	SOMMANO cad	46,00	69,60	3'201,60	1'190,68	37,190
30 LOM241.1E. 02.060.0025. d	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, 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, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: - punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	SOMMANO cad	29,00	83,43	2'419,47	750,76	31,030
31 LOM241.1E. 02.060.0040.	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2	SOMMANO cad	40,00	18,20	728,00	376,38	51,700
	A R I P O R T A R E			45'661,12	18'003,05		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O		45'661,12	18'003,05			
c							
32 LOM241.1E. 02.060.0085. a	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori 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, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo: - pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	SOMMANO cad	4,00	176,99	707,96	282,33	39,880
33 LOM241.1E. 03.030.0020. b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	2,00	32,88	65,76	9,41	14,310
34 LOM241.1E. 03.030.0020. d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	1,00	61,64	61,64	7,06	11,450
35 LOM241.1E. 03.030.0030. e	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	11,00	35,95	395,45	51,77	13,090
36 LOM241.1E. 03.030.0030. k	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	2,00	67,43	134,86	14,10	10,460
37 LOM241.1E. 03.030.0040. g	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 16 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	1,00	75,51	75,51	7,05	9,340
38 LOM241.1E. 03.030.0040. h	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 16 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A	SOMMANO cad	1,00	132,43	132,43	7,06	5,330
39 LOM241.1E. 03.030.0050. c	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA., tipologie: - bipolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	22,00	50,95	1'120,90	103,57	9,240
40 LOM241.1E. 03.030.0050. g	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA., tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A	SOMMANO cad	3,00	96,74	290,22	21,15	7,290
41 LOM241.1E. 03.030.0070. l	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A	SOMMANO cad	1,00	99,89	99,89	7,06	7,070
42 LOM241.1E. 03.030.0120. k	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 100 A	SOMMANO cad	1,00	167,98	167,98	7,06	4,200
43 LOM241.1E. 03.030.0260.	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 50 A	A R I P O R T A R E		48'913,72	18'520,67		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			48'913,72	18'520,67		
g	SOMMANO cad	2,00	216,53	433,06	16,46	3,800	
44 LOM241.1E. 03.030.0260.	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 63 A						
h	SOMMANO cad	1,00	216,53	216,53	8,23	3,800	
45 LOM241.1E. 03.030.0270.	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie: - bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	1,00	95,17	95,17	5,89	6,190
46 LOM241.1E. 03.030.0270.	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	1,00	75,77	75,77	8,24	10,870
47 LOM241.1E. 03.030.0270.	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	1,00	83,90	83,90	8,23	9,810
48 LOM241.1E. 03.030.0270.	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	5,00	129,37	646,85	41,14	6,360
49 LOM241.1E. 03.030.0290.	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AS selettivi, nelle tipologie: - bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	SOMMANO cad	1,00	190,85	190,85	5,88	3,080
50 LOM241.1E. 03.030.0300.	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	9,00	84,25	758,25	52,93	6,980
51 LOM241.1E. 03.030.0300.	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	SOMMANO cad	4,00	187,64	750,56	32,95	4,390
52 LOM241.1E. 03.030.0320.	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A	SOMMANO cad	15,00	91,63	1'374,45	88,24	6,420
53 LOM241.1E. 03.030.0320.	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			53'539,11	18'788,86		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		53'539,11	18'788,86		
	sensibilità 0,03 A  54 LOM241.1E. 03.030.0340. a	SOMMANO cad	4,00	104,91	419,64	23,54 5,610
	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,01 A  55 LOM241.1E. 03.030.0340. j	SOMMANO cad	1,00	108,61	108,61	11,76 10,830
	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A  56 LOM241.1E. 03.030.0340. k	SOMMANO cad	2,00	120,81	241,62	32,90 13,620
	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A  57 LOM241.1E. 03.030.0350. a	SOMMANO cad	3,00	100,80	302,40	49,38 16,330
	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 2P 25 A sensibilità 0,03 A  58 LOM241.1E. 03.030.0350. i	SOMMANO cad	3,00	89,87	269,61	35,26 13,080
	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A  59 LOM241.1E. 03.040.0060. j	SOMMANO cad	2,00	141,25	282,50	32,91 11,650
	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie: - 4P In 250 A  60 LOM241.1E. 03.050.0010. q	SOMMANO cad	1,00	1'032,64	1'032,64	94,07 9,110
	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 32÷40 A, 400 V  61 LOM241.1E. 03.050.0010. r	SOMMANO cad	1,00	48,69	48,69	16,46 33,810
	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 63÷80 A, 400 V  62 LOM241.1E. 03.060.0055	SOMMANO cad	2,00	63,56	127,12	32,92 25,900
	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.  63 LOM241.1E. 03.060.0060. e	SOMMANO cad	1,00	160,24	160,24	18,81 11,740
	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie: - 3P, 20÷32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm  A R I P O R T A R E			56'559,97	19'150,98	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			56'559,97	19'150,98	
64 LOM241.1E. 03.060.0100. d	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; - contattore grandezza 2:  SOMMANO cad	1,00	70,87	70,87	18,82	26,560
65 LOM241.1E. 03.070.0010. c	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera verniciato grado di protezione IP30 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici,targhette per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio comprese morsettiera in opera del tipo: - 600x1000 mm  SOMMANO cad	1,00	384,66	384,66	47,04	12,230
66 LOM241.1E. 03.070.0140. P	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato,completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature,targhette identificatrici,targhette per la certificazione EN 61-439,accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 850x1600 mm  SOMMANO cad	1,00	634,73	634,73	47,03	7,410
67 LOM241.1E. 03.070.0140. q	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato,completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature,targhette identificatrici,targhette per la certificazione EN 61-439,accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo: - 850x1800 mm  SOMMANO cad	2,00	649,02	1'298,04	94,10	7,250
68 LOM241.1E. 03.080.0100. b	Interruttore orario elettromeccanico a 1 canale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 130V c.c. 230V c.a., nelle tipologie: - settimanale  SOMMANO cad	2,00	88,85	177,70	37,65	21,190
69 LOM241.1E. 03.080.0160	Amperometro digitale ad inserzione tramite trasformatore di corrente, adatto al montaggio su guida DIN, portata 15-1000A, in contenitore plastico, precisione 0.5%.  SOMMANO cad	4,00	110,22	440,88	94,16	21,360
70 LOM241.1E. 05.015.0010. 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  SOMMANO cad	6,00	457,61	2'745,66	34,60	1,260
71 LOM241.1E. 05.020.0010. q	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante  SOMMANO cad	7,00	9,99	69,93	24,68	35,290
72 LOM241.1E. 06.020.0150. h	Reattore ad alta frequenza, nei tipi: - accessori : fotocellula  SOMMANO cad	4,00	36,23	144,92	18,81	12,980
73 LOM241.1E. 06.040.0020. a	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi: - 6 W  SOMMANO cad	22,00	97,63	2'147,86	413,89	19,270
74 LOM241.1E. 06.040.0070	Pittogrammi adesivi per lampada a bandiera visibili fino a 26 m di distanza come da normative UNI EN 1838  SOMMANO cad	5,00	4,19	20,95	4,71	22,500
75 LOM241.1E.	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  A R I P O R T A R E			64'696,17	19'986,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			64'696,17	19'986,47	
06.060.0085. a	durata 25000 h - conforme alle normative EN 60598-1 e En 60598-2; versione: - potenza 13 W - Flusso luminoso 1000 lm	SOMMANO cad	16,00	57,98	927,68	215,04 23,180
76 LOM241.1E. 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 LSZH, Categoria 6	SOMMANO m	500,00	2,90	1'450,00	702,53 48,450
77 LOM241.1E. 07.050.0020. d	Accessori per configurazione: - pannello 10" passacavo	SOMMANO cad	3,00	44,15	132,45	42,34 31,970
78 LOM241.1E. 07.050.0020. e	Accessori per configurazione: - pannello prese di alimentazione	SOMMANO cad	1,00	107,91	107,91	14,11 13,080
79 LOM241.1E. 07.050.0110. d	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, FTP categoria 5e	SOMMANO cad	1,00	263,39	263,39	47,04 17,860
80 LOM241.1E. 08.020.0010. a	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso	SOMMANO cad	2,00	144,44	288,88	9,42 3,260
81 LOM241.1E. 08.020.0010. c	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a 8 LED per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di 3 LED di indicazione di stato di sistema e 12 LED per la visualizzazione delle zone. Tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.	SOMMANO cad	1,00	124,67	124,67	4,71 3,780
82 LOM241.1E. 08.030.0032	Rivelatore intelligente a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Protezione volumetrica fino a 20 metri. Sensore infrarossi con 7 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione a doppia tecnologia con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Modulo a microonde di alta qualità con antenne doppie contrapposte a bassa emissione di potenza (0,005 uW/cm a 1 mt) con controllo distanza del movimento DoM. Completo di tamper antistrappo.	SOMMANO cad	11,00	194,88	2'143,68	206,87 9,650
83 LOM241.1E. 08.040.0010. c	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno autoalimentata ad uno o due toni in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura. Comprensiva di batteria.	SOMMANO cad	5,00	130,85	654,25	117,70 17,990
84 LOM241.1E. 08.070.0010. a	Cavo schermato antifiamma certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie: - 2x0,22	SOMMANO m	350,00	3,39	1'186,50	822,36 69,310
85 LOM241.1E. 08.080.0255	Pannello unità di ventilazione forzata per rack 19 " 3 ventole alimentate a 230 Vac con interruttore generale di accensione, canalizzazione aria dal basso verso l'alto, basso livello di rumore acustico	SOMMANO cad	1,00	395,85	395,85	7,84 1,980
86 LOM241.1E. 08.080.0260. b	Armadi rack 19" per sistemi audio diffusione sonora - 15 unità struttura con montanti in acciaio, pannelli laterali removibili, porta posteriore, base con 4 ruote di cui 2 con freno, passaggi per uscita cavi, fornito assemblato	SOMMANO cad	1,00	537,75	537,75	47,05 8,750
	<b>A R I P O R T A R E</b>			72'909,18	22'223,48	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			72'909,18	22'223,48	
87 LOM241.1E. 10.060.0140. a	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore IEC maschio, nella seguente tipologia: - terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	SOMMANO cad	4,00	29,17	116,68	56,46 48,390
88 LOM241.1E. 11.030.0010. a	Monitor in materiale termoplastico completo di connettori per cablatura rapida a citofoni, possibilità di accoppiamento a telefono: nelle tipologie: - con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo	SOMMANO cad	1,00	221,51	221,51	11,76 5,310
89 LOM241.1E. 11.050.0010	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	SOMMANO cad	1,00	242,98	242,98	16,47 6,780
90 LOM241.1E. 11.050.0050. c	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie: - con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	SOMMANO cad	1,00	479,87	479,87	11,76 2,450
91 LOM241.1E. 11.060.0110. a	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie: - 1 pulsante	SOMMANO cad	1,00	272,61	272,61	47,05 17,260
92 LOM241.1E. 12.010.0030. a	Automazione per cancelli ad ante battenti - per cancello ad anta battente fino a 2,50 m	SOMMANO cad	2,00	383,51	767,02	94,11 12,270
93 LOM241.1E. 12.060.0160	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V.	SOMMANO m	350,00	0,47	164,50	14,94 9,080
94 LOM241.1E. 13.010.0060. a	Centrale di rivelazione incendio analogico/indirizzata ad intelligenza distribuita tramite box-remoti aventi ciascuno capacità massima di 2-4 loops collegati su di una linea Bus ad anello chiuso, ogni loops è capace di supportare fino a 159 rivelatori e 159 moduli di ingresso/uscita per linea. Dotata di display touchscreen a 7" retroilluminato a led. Linea Bus con capacità di collegamento fino a 7 display, per la gestione e la supervisione dell'intero sistema installabili sia sul campo che sui singoli box. Caratteristiche tecniche: - completa a 2 loops	SOMMANO cad	1,00	5'387,50	5'387,50	282,31 5,240
95 LOM241.1E. 13.020.0010. a	Rivelatori a basso profilo, tipologie: - sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall 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 attrezzi particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.	SOMMANO cad	9,00	105,77	951,93	105,85 11,120
96 LOM241.1E. 13.020.0010. b	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 attrezzi particolari e senza necessità di ricalibratura.	SOMMANO cad	24,00	151,72	3'641,28	282,20 7,750
97 LOM241.1E. 13.020.0050. 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.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			85'155,06	23'146,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			85'155,06	23'146,39		
98 LOM241.1E. 13.040.0160. o	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". Protzwzione IP42.	SOMMANO cad	5,00	128,25	641,25	47,07	7,340
99 LOM241.1E. 13.050.0010. b	Centrale di rivelazione gas proporzionale con display a cristalli liquidi retroilluminato e 7 tasti funzione, batterie 2x12V 7Ah escluse, alimentazione 230 Vca in versione rack: - a 8 canali di rivelazione	SOMMANO cad	5,00	163,91	819,55	235,21	28,700
100 LOM241.1E. 17.010.0010. d	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp	SOMMANO kwp	51,52	2'277,09	117'315,68	8'000,93	6,820
101 LOM241.II. NP.00.04.00. 00.0015._	Contatto magnetico (reed in corpo pressofuso di alluminio, tappo antisvitamento e gommino pressacavo, NC a magnete accostato) con connessione con cavo precablatato omologato IMQ (2 fili per contatto allarme e 2 fili per antimanomissione). Massima distanza di funzionamento 15 mm. Posa manuale su infisso in ferro.	SOMMANO cad	33,00	49,79	1'643,07	282,50	17,194
102 LOM241.ME .02.020.0020 .h	Cassetta di derivazione stagna da parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti, nelle dimensioni: - 460x380x120 mm	SOMMANO cad	7,00	40,30	282,10	0,00	
103 LOM241.ME .02.040.0095 .j	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: - 3x70 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	20,00	38,57	771,40	0,00	
104 LOM241.ME .02.040.0105 .m	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: - 5x2,5 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	5,00	3,18	15,90	0,00	
105 LOM241.ME .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: - 5x4 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	315,00	4,41	1'389,15	0,00	
106 LOM241.ME .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: - 5x6 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	50,00	6,01	300,50	0,00	
107 LOM241.ME .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: - 5x10 mm <sup>2</sup>	SOMMANO m	40,00	10,92	436,80	0,00	
108 LOM241.ME .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: - 5x16 mm <sup>2</sup>	A R I P O R T A R E			210'262,74	31'806,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			210'262,74	31'806,26	
109 LOM241.ME .03.030.0040 .g	SOMMANO m Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C in esecuzione scatolata con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione fino a 15 kA, nelle tipologie: - tetrapolare con In 6-32 A	30,00	15,54	466,20	0,00	
110 LOM241.ME .03.030.0310 .g	SOMMANO cad Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva di intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	1,00	66,59	66,59	0,00	
111 LOM241.ME .03.030.0320 .d	SOMMANO cad Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva di intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	1,00	212,44	212,44	0,00	
112 LOM241.ME .03.050.0020 .h	SOMMANO cad Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 63A	3,00	92,60	277,80	0,00	
113 LOM241.ME .03.060.0055	SOMMANO cad 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.	1,00	136,44	136,44	0,00	
114 LOM241.ME .03.060.0100 .d	SOMMANO cad Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V; - contattore grandezza 2:	2,00	47,07	94,14	0,00	
115 LOM241.ME .03.070.0030 .a	SOMMANO cad Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificative, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiera del tipo : - 600x600 mm	1,00	347,70	347,70	0,00	
116 LOM241.ME .03.080.0160	SOMMANO cad Amperometro digitale ad inserzione tramite trasformatore di corrente, adatto al montaggio su guida DIN, portata 15-1000A, in contenitore plastico, precisione 0.5%.	1,00	80,45	80,45	0,00	
117 LOM241.ME .04.020.0060 .e	SOMMANO cad Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovrattensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva: - 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	1,00	2'600,93	2'600,93	0,00	
	A R I P O R T A R E			214'568,20	31'806,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			214'568,20	31'806,26	
118 LOM241.ME .05.010.0230 .d	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie: - 32A - 230V - 2P+T  SOMMANO cad	16,00	32,10	513,60	0,00	
119 LOM241.ME .05.020.0140 .d	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguente, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP55: - doppio deviatore 1P 6A  SOMMANO cad	28,00	7,58	212,24	0,00	
120 LOM241.ME .07.020.0020 .c	Prese utente RJ45 FTP schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopoliomer: - Categoria 6a  SOMMANO cad	12,00	21,33	255,96	0,00	
121 LOM241.ME .07.050.0150 .b	Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità: - 350 mm  SOMMANO cad	2,00	46,94	93,88	0,00	
122 LOM241.ME .08.010.0040	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 512 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.30) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 32 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 64 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 1000 utenti. Comandabili massimo 496 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione pramite rete TCP-IP e Internent; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.  SOMMANO cad	1,00	1'743,91	1'743,91	0,00	
123 LOM241.ME .08.020.0010 .c	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a 8 LED per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di 3 LED di indicazione di stato di sistema e 12 LED per la visualizzazione delle zone. Tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.  SOMMANO cad	2,00	118,72	237,44	0,00	
124 LOM241.ME .08.020.0020 .b	Lettore remoto nelle seguenti tipologie: - di chiavi o tessere di prossimità, collegabile direttamente al bus di comunicazione delle centrali ad una distanza massima dalla centrale di 800 metri. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antirimozione ed integra due LED, uno verde ed uno rosso. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile ed è disponibile con cover di diversi colori: bianca, beige, rossa, grigia e nera. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistenti agli agenti atmosferici.  SOMMANO cad	1,00	300,52	300,52	0,00	
125 LOM241.ME .08.030.0015	Rivelatore infrarosso passivo da incasso entro scatola a 3 posti.  SOMMANO cad	8,00	111,49	891,92	0,00	
126 LOM241.ME .08.040.0010 .c	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno autoalimentata ad uno o due toni in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura. Comprensiva di batteria.  SOMMANO cad	1,00	101,09	101,09	0,00	
127 LOM241.ME	Sirena per esterni, nelle tipologie: - per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			218'918,76	31'806,26	

**COMMITTENTE:**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			218'918,76	31'806,26	
.08.040.0020 .d	SOMMANO cad	1,00	156,72	156,72	0,00	
128 LOM241.ME .09.150.0030 .d	Programmazione e messa in servizio di programma di gestione e supervisione per sistemi di sicurezza relativo agli articoli ME.09.060.0010 - ME.09.060.0020, la programmazione comprende: la rappresentazione grafica suddivisa in mappe, di cui una planimetria generale dell'edificio, planimetrie di piano e planimetrie di aree particolari; la suddivisione di piano dovrà tenere in considerazione la densità delle icone nell'area e assegnazione spazi in modo che le planimetrie ed il posizionamento degli apparati siano facilmente intellegibili all'operatore; icone di tipo interattivo, la cui grafica cambi secondo lo stato dell'apparato (funzionante, guasto, allarmato, escluso, ecc.). La configurazione sarà comunque da concordarsi con la Direzione Lavori. L'attività di messa in servizio sarà comprensiva di verifica della comunicazione tra il server del sistema di supervisione e tutte le centrali di controllo e apparati in campo, dalla verifica del buon funzionamento del sistema di supervisione, tramite una simulazione del cambio di stato delle icone, da svolgersi alla presenza di un rappresentante della committenza. Programmazione e messa in servizio del software (per punti su intendono tutti gli apparati attivi degli impianti di sicurezza: antincendio, antintrusione, tvcc, controllo accessi). Punti: - da 301 a 400 punti	SOMMANO cad	1,00	3'301,42	3'301,42	0,00
129 LOM241.ME .12.030.0020 .a	Lampeggiante antenne: - lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz SOMMANO cad	1,00	47,04	47,04	0,00	
130 LOM241.ME .13.020.0050 .h	Pulsanti manuali indirizzabili: - pulsante indirizzato manuale da esterno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, 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 IP67.	SOMMANO cad	3,00	363,56	1'090,68	0,00
131 LOM241.ME .13.040.0050 .e	Rivelatori termici speciali - termico, temperatura a richiesta (max 110°C) SOMMANO cad	13,00	231,28	3'006,64	0,00	
132 LOM241.ME .13.040.0160 .f	Segnalatori ottico/acustici: - sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria s	SOMMANO cad	1,00	197,08	197,08	0,00
133 LOM241.ME .13.050.0040	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.	SOMMANO cad	1,00	201,38	201,38	0,00
134 LOM241.OC .EEA.a02.G7 400.D0006.0 000.-	OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polietilene (PE); finitura: corrugati   lisci; diametro esterno [mm] = 40   diametro interno [mm] = 31. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfianco; riempimento. COMPONENTI: OP1 OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polietilene (PE); finitura: corrugati   lisci; diametro esterno [mm] = 40   diametro interno [mm] = 31. RM2 Tubo a manicotto di plastica polietilene (PE); finitura: liscia; geometria/forma/aspetto: corrugati - flessibile   a doppia parete   giunto a manicotto di giunzione; impiego: cavidotti; diametro esterno [mm] = 40   diametro interno [mm] = 31. Incluso: tirafilo incorporato SPECIFICHE TECNICHE: corrugata esterna e liscia interna RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfianco; riempimento. RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 120; peso [t] ≤ 16	SOMMANO cad				
	A R I P O R T A R E			226'919,72	31'806,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			226'919,72	31'806,26		
135 LOM241.OC .EEA.a02.G7 400.D0006.0 030.-	SPECIFICHE TECNICHE: criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m  OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polietilene (PE); finitura: corrugati   lisci; diametro esterno [mm] = 125   diametro interno [mm] = 107. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfianco; riempimento. COMPONENTI: OP1 OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polietilene (PE); finitura: corrugati   lisci; diametro esterno [mm] = 125   diametro interno [mm] = 107. RM2 Tubo a manicotto di plastica polietilene (PE); finitura: liscia; geometria/forma/assetto: corrugati - flessibile   a doppia parete   giunto a manicotto di giunzione; impiego: cavidotti; diametro esterno [mm] = 125   diametro interno [mm] = 107. Incluso: tirafilo incorporato SPECIFICHE TECNICHE: corrugata esterna e liscia interna RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m <sup>3</sup> ] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfianco; riempimento. RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 120; peso [t] ≤ 16 SPECIFICHE TECNICHE: criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	110,00	6,50	715,00	169,40	23,692	
136 LOM241.OC .EEA.a02.I97 30.Ca000.00 15.-	OPERA: Pozzetto di resina sintetica generico; geometria/forma/assetto: rettangolare; impiego: irrigazione; Lato (x) [mm] = 500   Lato (x) [mm] = 600. LAVORO: Posa. Incluso: scavo; reinterro. COMPONENTI: OP1 OPERA: Pozzetto di resina sintetica generico; geometria/forma/assetto: rettangolare; impiego: irrigazione; Lato (x) [mm] = 500   Lato (x) [mm] = 600. RM2 Pozzetto di resina sintetica generico; geometria/forma/assetto: rettangolare; impiego: opere a verde   arredo urbano; dimensione (x) [mm] = 500   dimensione (y) [mm] = 600 LV1 LAVORO: Posa. Incluso: scavo; reinterro.	220,00	10,54	2'318,80	426,80	18,406	
137 LOM241.OC .EEA.a04.A6 600.Na000.0 015.-	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. COMPONENTI: OP1 OPERA: Reinterro di terreno generico. RM2 Aggregato ghiaia di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m <sup>3</sup> ] = 1700 LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] ≤ 9 SPECIFICHE TECNICHE: criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 120; peso [t] ≤ 16 SPECIFICHE TECNICHE: criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] ≤ 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m <sup>3</sup>	9,00	88,15	793,35	234,67	29,580	
138 LOM241.R M.85.10.05.J 0001.0000.j	Chiusino di conglomerato cementizio; funzione: chiusura; impiego: pozzetti; luce interna (x) [cm] = 60   luce interna (y) [cm] = 60   spessore [cm] = 15; peso [kg] = 137 SPECIFICHE TECNICHE: completo di telaio	SOMMANO 1 cad	44,00	40,15	1'766,60	49,28	2,790
139 NP.05	Fornitura e posa in opera di led panel installato a controsoffitto marca Opple modello LEDPanelS-P6 Sq95-34W-840-U19 compreso di sensore DALI e sistema di staffaggio per controsoffitto similare o equivalente.	SOMMANO cadauno	58,00	144,07	8'356,06	1'429,12	17,103
140 NP.06	Fornitura e posa in opera di Kit per chiamate di emergenza SOS per Bagni Disabili. Il dispositivo è dotato di una batteria tampone per garantire il funzionamento anche in caso di mancanza di alimentazione 230Vac.	SOMMANO cadauno	4,00	139,00	556,00	98,56	17,727
141 NP.07	Fornitura e posa in opera di stazione base wireless Wi-Fi 5 2,4 GHz 5 GHz DC per ampliamento del segnale di connessione remota.				241'833,68	34'214,09	
	<b>A R I P O R T A R E</b>						

COMMITTENTE:

---

**COMMITTENTE:**

**COMMITTENTE:**

**COMMITTENTE:**

---

**COMMITTENTE:**

