

Città Metropolitana di Firenze

LICEO MICHELANGELO

Via della colonna,9/11 - 50121 Firenze

Rifacimento degli impianti elettrici finalizzati all'ottenimento del
certificato di prevenzione incendi

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Committente: CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE
Via Cavour n.1
FIRENZE
C.F. 80016450480

Indirizzo intervento: Via della Colonna, 9/11 - Firenze

Tecnico incaricato: STUDIO ASSOCIATO Frusi & Partners Srl
Per. Ind. ULDERIGO FRUSI - FI 808

Oggetto :
STIMA INCIDENZA MANO D'OPERA I° LOTTO LAVORI

STUDIO ASSOCIATO Frusi & Partners Società d'ingegneria S.r.l.

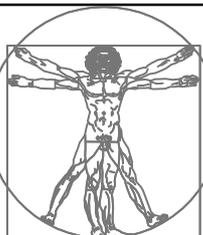
Sede operativa Viale Europa, 133 - 50126 Firenze

Tel. +39 055 331135 Fax. +39 055 3216814

e-mail: tecnico@studioassociatofrusi.com - pec: info@pec.studioassociatofrusi.com - web: www.studioassociatofrusi.com

Sede legale Via P. Toselli, 73 - 50144 Firenze

Iscrizione CCIAA Firenze con Cod. Fisc. e P.Iva: 05909560483



Data: Novembre 2018

Commessa n° 077/18

Scala:

n. Tavola

Rev.

Rev.

Rev.

Rev.

Rev.

Rev.

Software CAD: ACD LT 2008 IT CD F/S
licenza d'uso n° 346-3519584

Copyright © 2015 Studio ASSOCIATO Frusi & Partners Società d'Ingegneria S.r.l.
Se non autorizzata è vietata la riproduzione, anche parziale, del presente disegno

IMO-I

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O							
<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 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	SOMMANO...	cad	3,00	43,70	131,10	62,04 47,323
2 1E.01.010.00 85.c	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	30,00	3,21	96,30	24,60 25,545
3 1E.01.020.00 90	Pozzetto in ghisa, completo di morsetto di sezionamento per tondi e piatti, dimensioni 227x155x115 mm	SOMMANO...	cad	1,00	211,99	211,99	31,00 14,623
4 1E.01.020.01 00	Pozzetto in ghisa, senza morsetto di sezionamento, dimensioni 227x155x115 mm	SOMMANO...	cad	3,00	134,83	404,49	62,04 15,338
5 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm	SOMMANO...	m	75,00	5,90	442,50	309,75 70,000
6 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm	SOMMANO...	m	63,00	8,77	552,51	390,60 70,696
7 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	SOMMANO...	m	90,00	10,26	923,40	558,00 60,429
8 1E.02.010.00 40.b	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm	SOMMANO...	m	3,00	8,87	26,61	18,60 69,899
9 1E.02.010.00 40.c	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm	SOMMANO...	m	2,00	9,47	18,94	12,40 65,470
10 1E.02.010.00 40.d	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	SOMMANO...	m	2,00	12,52	25,04	16,54 66,054
11 1E.02.010.00 50.f	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. 20mm	SOMMANO...	m	13,00	10,44	135,72	80,60 59,387
12 1E.02.010.00 50.h	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	SOMMANO...	m	10,00	11,09	110,90	62,00 55,906
13 1E.02.010.00 50.j	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. 32mm	SOMMANO...	m	15,00	12,55	188,25	93,00 49,402
14 1E.02.010.00 60.b	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri: - diam. 20mm	SOMMANO...	m	3,00	10,24	30,72	18,60 60,547
A R I P O R T A R E						3'298,47	1'739,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					3'298,47	1'739,77
15 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestingente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm SOMMANO...	cad	11,00	12,33	135,63	90,97	67,072
16 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestingente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm SOMMANO...	cad	7,00	13,74	96,18	57,89	60,189
17 1E.02.020.00 20.f	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestingente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 300x220x120 mm SOMMANO...	cad	5,00	28,77	143,85	41,35	28,745
18 1E.02.020.00 20.h	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestingente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 460x380x120 mm SOMMANO...	cad	5,00	45,54	227,70	41,35	18,160
19 1E.02.020.00 50.b	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 100x100x85 mm SOMMANO...	cad	4,00	30,86	123,44	49,60	40,181
20 1E.02.020.00 50.c	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 150x150x100 mm SOMMANO...	cad	2,00	34,36	68,72	24,80	36,088
21 1E.02.030.00 50.b	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 50 mm SOMMANO...	m	600,00	4,99	2'994,00	1'242,00	41,483
22 1E.02.030.00 50.c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm SOMMANO...	m	750,00	4,99	3'742,50	1'552,50	41,483
23 1E.02.030.00 70.d	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 (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm SOMMANO...	m	600,00	29,50	17'700,00	4'962,00	28,034
24 1E.02.030.00 70.e	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 (non incluso). Nelle dimensioni: - 300 x100 mm SOMMANO...	m	750,00	51,58	38'685,00	6'202,50	16,033
25 1E.02.030.00 80.a	Canaletta in PVC, rigido autoestingente con sezione rettangolare aperta e coperchio a scatto. Grado di protezione IP4X - 22x10 mm SOMMANO...	m	210,00	8,70	1'827,00	1'302,00	71,264
26 1E.02.030.01 40.d	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm SOMMANO...	m	600,00	7,44	4'464,00	1'242,00	27,823
27 1E.02.030.01 40.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm SOMMANO...	m	750,00	8,93	6'697,50	1'552,50	23,180
28 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR 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:- 35 mm² SOMMANO...	m	56,00	5,57	311,92	81,20	26,032
	A R I P O R T A R E					80'515,91	20'182,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				80'515,91	20'182,43	
29 1E.02.040.00 95.a	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:- 3x1,5 mm ²						
	SOMMANO...	m	950,00	2,34	2'223,00	988,00	44,444
30 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 mm ²						
	SOMMANO...	m	35,00	2,70	94,50	36,40	38,519
31 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm ²						
	SOMMANO...	m	20,00	3,45	69,00	24,80	35,942
32 1E.02.040.01 05.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 ²						
	SOMMANO...	m	130,00	4,57	594,10	188,50	31,729
33 1E.02.040.01 05.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 ²						
	SOMMANO...	m	190,00	5,80	1'102,00	313,50	28,448
34 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						
	SOMMANO...	m	970,00	9,39	9'108,30	2'007,90	22,045
35 1E.02.040.01 05.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 ²						
	SOMMANO...	m	1'055,00	12,74	13'440,70	2'616,40	19,466
36 1E.02.060.00 35.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V						
	SOMMANO...	cad	1,00	60,06	60,06	24,81	41,309
37	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di						
	A R I P O R T A R E				107'207,57	26'382,74	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				107'207,57	26'382,74	
1E.02.060.00 35.g	protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione						
	SOMMANO...	cad	2,00	26,29	52,58	24,80	47,166
38 1E.02.060.00 55.g	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 di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione						
	SOMMANO...	cad	2,00	144,29	288,58	107,48	37,244
39 1E.03.030.00 30.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	52,75	105,50	12,40	11,754
40 1E.03.030.00 40.c	Interruttore automatico magnetotermico modulare da installare all'interno del QCE, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 16 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A						
	SOMMANO...	cad	3,00	31,37	94,11	12,39	13,170
41 1E.03.030.03 50.a	Blocco differenziale modulare da installare all'interno del QCE 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						
	SOMMANO...	cad	3,00	70,59	211,77	31,02	14,648
42 1E.03.030.03 50.1	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 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A						
	SOMMANO...	cad	1,00	99,34	99,34	14,47	14,566
43 1E.03.030.03 60.e	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 AS selettivi, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3 A						
	SOMMANO...	cad	1,00	131,68	131,68	14,47	10,989
44 IMP.01	IMPREVISTI						
	SOMMANO...	a corpo	1,00	501,21	501,21	0,00	
45 NP01	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_CE, realizzato all'interno di carpenteria in RESINA per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa.						
	A R I P O R T A R E				108'692,34	26'599,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				108'692,34	26'599,77	
46 NP02	<ul style="list-style-type: none"> - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	1,00	1'766,44	1'766,44	139,20	7,880
47 NP03	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_GEN, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.44 verniciato con polveri epossidiche con trattamento antiruggine, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI 17 - 13/1. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	1,00	7'369,08	7'369,08	656,59	8,910
48 NP04	Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE-VPRES, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	1,00	1'814,44	1'814,44	138,26	7,620
49 NP05	Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE-PRES, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	1,00	1'554,22	1'554,22	121,70	7,830
	A R I P O R T A R E				121'196,52	27'655,52	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				121'196,52	27'655,52	
50 NP06	<p>schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	1'407,40	1'407,40	111,04	7,890
51 NP07	<p>Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_SEGR, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	692,64	692,64	53,47	7,720
52 NP08	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_APAL, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	1'023,61	1'023,61	81,68	7,980
	<p>Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_REP, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	742,79	742,79	54,97	7,400
	A R I P O R T A R E				125'062,96	27'956,68	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				125'062,96	27'956,68	
53 NP09	Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_PALG, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera						
	SOMMANO...	n.	1,00	781,92	781,92	61,30	7,840
54 NP10	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_CIDR, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera						
	SOMMANO...	n.	1,00	837,42	837,42	69,09	8,250
55 NP102a	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17 di sezione 1x35mmq, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.						
	SOMMANO...	m	50,00	8,67	433,50	87,74	20,240
56 NP103	Fornitura e posa in opera di Badenia elettromeccanica (campanella cambio orario e allarme) da realizzare in esecuzione da esterna completa di scatola di derivazione esterna 92x92x50mm IP5x in materiale autoestinguente, guaina flessibile in PVC diametro 20mm e conduttori tipo FG17 sezione 1,5mmq per il collegamento della badenia con la linea dorsale esistente, nr.1 badenia elettromeccanica a 220V ac Tipo BTicino o similare, completa di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera completa funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.						
	SOMMANO...	n.	15,00	104,67	1'570,05	197,67	12,590
57 NP104	Fornitura e posa in opera di Pulsante di sgancio generale di emergenza in esecuzione da esterno con tubazione metallica TAZ IP.5X del diametro di 25mm compreso opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte.						
	SOMMANO...	n.	1,00	197,88	197,88	13,18	6,660
58 NP11	Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_AMAG, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per						
	A R I P O R T A R E				128'883,73	28'385,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				128'883,73	28'385,66	
59 NP111	mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera	n.	1,00	998,88	998,88	83,21	8,330
	SOMMANO...						
60 NP112	Fornitura e posa in opera di PUNTO COMANDO SEMPLICE in esecuzione da esterno con tubazione metallica TAZ IP.5X compreso opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte	n.	1,00	95,75	95,75	17,13	17,890
	SOMMANO...						
61 NP113	Fornitura e posa in opera di PUNTO LUCE AGGIUNTO in esecuzione da esterno con tubazione metallica TAZ IP.5X compreso opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte	n.	2,00	90,61	181,22	34,27	18,910
	SOMMANO...						
62 NP114	Fornitura e posa in opera di rialimentazione impianti all'interno della CENTRALE IDRICA da eseguire in esecuzione da esterno con tubazione e/o canalette in PVC IP.55 compreso opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	a corpo	1,00	869,46	869,46	258,84	29,770
	SOMMANO...						
63 NP117	Fornitura e posa in opera di rialimentazione impianti all'interno della CENTRALE TERMICA da eseguire in esecuzione da esterno con tubazione METALLICHE IP.55 compreso opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	a corpo	1,00	1'402,00	1'402,00	349,80	24,950
	SOMMANO...						
64 NP118	Fornitura e posa in opera di scatola portapparecchi ad uso derivazione tipo SCAME serie WADO o similare conforme alla norma CEI 23-32 comprensiva di coperchio cieco, adattatore terminale per minicanale a uno, due e tre scomparti accessorio per la separazione interna dei circuiti, tasselli e viti ed ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte di dimensione: 100x100h53mm	n.	62,00	13,38	829,56	248,70	29,980
	SOMMANO...						
65 NP119a	Fornitura e posa in opera di scatola portapparecchi ad uso derivazione tipo SCAME serie WADO o similare conforme alla norma CEI 23-32 comprensiva di coperchio cieco, adattatore terminale per minicanale a uno, due e tre scomparti accessorio per la separazione interna dei circuiti, tasselli e viti ed ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte di dimensione: 142x100h53mm	n.	80,00	13,97	1'117,60	320,86	28,710
	SOMMANO...						
65 NP119a	Smontaggio I LOTTO dell'impianto elettrico esistente ubicato all'interno delle zone oggetto dell'appalto ad eccezione dell'impianto di termoregolazione inteso nell'insieme di apparecchiature linee di collegamento e relative tubazioni di contenimento la voce è comprensiva delle seguenti sotto lavorazioni: - smontaggio di canalizzazioni, tubazioni e scatole di derivazione in qualsiasi materiale plastico e metallico. - sfilaggio delle esistenti linee elettriche di energia, segnale, trasmissione dati, allarme ecc.. - smontaggio di tutte le apparecchiature modulari per comando luce - smontaggio di tutte le apparecchiature modulari di forza motrice - smontaggio di tutte le apparecchiature delle esistenti serie civili interruttori e prese di ogni genere - smontaggio di tutte le apparecchiature facenti parte dei sistemi di allarme, segnalazione e comunicazione quali ad esempio sensori impianto rilevazione fumi, pulsanti pannelli ottici acustici, badenia e sirene, casse per la						
	A R I P O R T A R E				134'378,20	29'698,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				134'378,20	29'698,47	
66 NP12	<p>filodiffusione, videocitofono/citofono ecc..</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio di tutti i corpi illuminanti ordinari e di emergenza installati a plafone, parete e incassati compreso lo smontaggio di tutti gli eventuali sistemi di sospensione e ancoraggi in parete - smontaggio di tutti i quadri elettrici di distribuzione energia, degli armadi Rack dati, delle centrali di gestione e comando dei sistemi di allarme e comunicazione - fornitura e posa in opera di movimentazione dei materiali rimossi e accatastamento in una zona definita secondo le indicazioni riportate nel piano di sicurezza e coordinamento se presente e/o definite con la direzione didattica dell'Istituto - smaltimento dei rifiuti generati e dei materiali rimossi a discarica autorizzata compreso gli oneri di trasporto - presentazione alla D.L. e/o al CSE degli appositi moduli di smaltimento dei rifiuti - oneri relativi a qualsiasi noleggio di attrezzatura che si rende necessario per completare le operazioni di smontaggio secondo i criteri di sicurezza dettati dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	4'704,35	4'704,35	0,00	
67 NP120	<p>Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_MEZZ, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura "CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	923,95	923,95	69,11	7,480
68 NP121	<p>Fornitura e posa in opera di assistenza muraria necessarie all'esecuzione dei lavori inerenti il rifacimento degli impianti elettrici comprensivo delle seguenti sotto lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esecuzione di tracce in parete di materiale misto mattone e pietra; - esecuzione di sfondi di pareti e solai per il passaggio delle dorsali di alimentazione; - movimentazione nell'ambito del cantiere dei detriti provenienti dalle assistenze murarie; - smaltimento e trasporto a discarica autorizzata; - presentazione alla DL e CSE degli appositi moduli di smaltimento dei rifiuti; - appuntatura delle tubazioni e scatole di derivazione all'interno delle tracce eseguite; - Oneri relativi a qualsiasi noleggio di attrezzature che si renda necessario per l'esecuzione delle assistenze murarie. <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	12'342,44	12'342,44	0,00	
69 NP123a	<p>Fornitura e posa in opera di ripristini delle tracce, sfondi ecc... eseguiti per l'esecuzione dei lavori inerenti il rifacimento degli impianti comprensivo delle seguenti sotto lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riempimento con calce delle tracce e sfondi eseguiti - rosatura dei riempimenti delle tracce - ripresa della traccia tramite stesura di velo e tinteggiatura di colore da concordare con la DL per una superficie variabile che si estende dalla traccia alla fine della parete più vicina e squadratura della ripresa - oneri relativi a qualsiasi noleggio di attrezzature che si renda necessario per l'esecuzione delle opere di ripresa e ripristino. <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	5'554,10	5'554,10	0,00	
	A R I P O R T A R E				157'903,04	29'767,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					157'903,04	29'767,58
70 NP124a	<p>amministrazione mediante riunioni periodiche di formazione teorica, pratica e di simulazione di funzionamento compreso tutto il materiale informativo riassuntivo del funzionamento degli impianti da rilasciare al personale da formare in copia cartacea e informatica.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Esecuzione degli AS-BUILT e certificazioni degli impianti elettrici e speciali realizzati, in particolare nelle tavole grafiche dovranno essere riportati i seguenti dettagli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posizione delle apparecchiature installate suddivise per impianti - identificazione dei circuiti di collegamento delle apparecchiature - identificazione dei passaggi delle tubazioni e canalizzazioni sui tratti rettilinei e verticali - schemi a blocchi di collegamento - schemi unifilari dei quadri elettrici di distribuzione - schemi multifilari degli automatismi realizzati - piano di intervento di manutenzioni programmate diviso per ogni tipologia di impianto (elettrico, allarme trasmissione, illuminazione ecc...) - registro dei controlli periodici secondo la CEI 64-8 - certificazione impianto cablaggio strutturato - certificazione di collaudo impianto EVAC - dichiarazione di conformità impianto elettrico - dichiarazione di conformità impianto rilevazione fumi - dichiarazione di conformità impianto di terra - dichiarazione di conformità impianto EVAC - certificazioni e libretti di uso e manutenzione di tutte le apparecchiature e sistemi installati - report delle prove strumentali eseguite per la verifica del funzionamento degli impianti elettrici di illuminazione, di allarme e trasmissione. <p>Tutta la documentazione dovrà essere prodotta in n° 3 copie cartacee e su supporto informatico con file editabili WORD per i registri, DWG per gli elaborati grafici e non editabili PDF-A per le certificazioni, i libretti e report di funzionamento. Nella voce sono compresi tutti gli oneri derivati e necessari all'esecuzione dell'opera compreso il noleggio di specifica strumentazione e l'affidamento in subappalto e specifiche figure tecniche e professionali.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	1'270,35	1'270,35	1'270,35	100,000
71 NP13	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_LPIT, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	3'237,50	3'237,50	3'237,50	100,000
72 NP14	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_CARD, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. 	n.	1,00	570,29	570,29	44,65	7,830
	A R I P O R T A R E					162'981,18	34'320,08

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				162'981,18	34'320,08	
73 NP15	<p>- Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	1'237,28	1'237,28	109,99	8,890
74 NP16	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_CD_BP, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <p>- Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	434,16	434,16	37,08	8,540
75 NP17	<p>Fornitura e posa in opera di quadro denominato QE_CO_STR, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <p>- Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	524,46	524,46	40,86	7,790
76 NP18	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_BIBL, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <p>- Accessori di cablaggio e montaggio.</p>	n.	1,00	1'304,61	1'304,61	109,98	8,430
	A R I P O R T A R E				166'481,69	34'617,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				166'481,69	34'617,99	
77 NP19	<p>- Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	333,89	333,89	25,41	7,610
78 NP20	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_CO_LSCI, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	340,73	340,73	28,25	8,290
79 NP21	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_CO_LRG, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	555,29	555,29	43,37	7,810
80 NP22	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_LLF, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	636,36	636,36	47,15	7,410
	A R I P O R T A R E				168'347,96	34'762,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				168'347,96	34'762,17	
81 NP23	<p>protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	1'887,67	1'887,67	150,82	7,990
82 NP24	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico denominato QE_MUS, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa incassata con grado di protezione non inferiore a IP.40, con sportellino anteriore in PVC trasparente apribile per mezzo di cerniere, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	336,43	336,43	28,23	8,390
83 NP25	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_LFIS, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". <p>Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	840,46	840,46	61,27	7,290
	A R I P O R T A R E				171'412,52	35'002,49	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				171'412,52	35'002,49	
84 NP26	- Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera SOMMANO...	n.	1,00	881,30	881,30	69,09	7,840
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_A1, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera SOMMANO...	n.	1,00	127,82	127,82	7,06	5,520
85 NP27	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_FILOS, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.55, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera SOMMANO...	n.	1,00	518,20	518,20	14,10	2,720
86 NP28	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_CIDR, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera SOMMANO...	n.	1,00	518,20	518,20	14,10	2,720
87 NP29	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_SP_CU, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori.	n.	1,00	518,20	518,20	14,10	2,720
	A R I P O R T A R E				173'458,04	35'106,84	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				173'458,04	35'106,84	
88 NP30	<p>- Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	369,96	369,96	7,07	1,910
89 NP31	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato Q_INF, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	354,39	354,39	7,05	1,990
89 NP31	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_ATCL, realizzato all'interno di carpenteria in RESINA per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	726,21	726,21	7,04	0,970
90 NP32	<p>Fornitura e posa in opera di RIALIMENTAZIONE del quadro elettrico di CENTRALE TERMICA da eseguire con tubazioni metalliche TAZ e grado di protezione IP.55, completo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'are.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	412,66	412,66	7,06	1,710
91 NP33	<p>Fornitura e posa in opera di RIALIMENTAZIONE del quadro elettrico di TELECAMERE ESTERNE da eseguire con tubazioni in PVC e grado di protezione IP.55, completo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'are.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	92,96	92,96	7,06	7,590
92 NP34	<p>Fornitura e posa in opera di RIALIMENTAZIONE del quadro elettrico di ASCENSORE da eseguire con tubazioni in PVC e grado di protezione IP.55, completo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'are.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	125,73	125,73	7,05	5,610
93 NP35	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico denominato QE_SEZ_CT, realizzato all'interno di carpenteria in PVC per posa esterna con grado di protezione non inferiore a IP.65, doppia portella di cui quella anteriore trasparente con chiusura a chiave, all'interno dovranno essere montate e</p>						
	A R I P O R T A R E				175'539,95	35'149,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				175'539,95	35'149,17	
94 NP36	cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Certificazione e dichiarazione di conformità come norme CEI EN 61489-x. - Marcatura " CE". Fornitura e posa in opera SOMMANO...	n.	1,00	119,54	119,54	7,05	5,900
95 NP37	Fornitura e posa in opera di allacciamento del quadro consegna energia denominato QCE con il contatore ENEL da realizzare con cavi unipolari FG16OM16 4x(1x50) posati all'interno di guaina in PVC autoestingente compreso pressocavo, capicorda, identificazione alfanumerica dei conduttori ed ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	184,29	184,29	14,12	7,660
96 NP38	Fornitura e posa in opera di RIALIMENTAZIONE del quadro elettrico di RAMPA MOBILE BIBLIOTECA da eseguire con tubazioni in PVC e grado di protezione IP.55, completo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	92,96	92,96	7,06	7,590
97 NP39	Fornitura e posa in opera di RIALIMENTAZIONE del quadro elettrico di RAMPA MOBILE LABORATORIO FISICA da eseguire con tubazioni in PVC e grado di protezione IP.55, completo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	92,96	92,96	7,06	7,590
98 NP40	Fornitura e posa in opera di impianto VIDEOCITOFONICO a servizio dell'AULA MAGNA del tipo Bticino o similare completo nel suo insieme dei seguenti accessori: - n°1 linea 3000 video Art. BT-343081; - n°1 Classe 100 V12E Art. BT-344522; - n°1 Alimentatore 2 fili 6DIN 1,2A Art. BT-346050; - n°10 configuratore tipo 1 SCS Art. BT-3501/1; - n°10 configuratore tipo 9 SCS Art. BT-3501/9; comprensivo di opere e provviste necessarie per il montaggio meccanico e collegamento elettrico, oneri relativi alla configurazione del sistema, attestazione delle linee e identificazione alfanumerica dei circuiti e quant'altro necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00	799,59	799,59	155,84	19,490
99 NP41	Fornitura e posa in opera di impianto VIDEOCITOFONICO e INTERCOMUNICANTE a servizio dell'ISTITUTO del tipo Bticino o similare completo nel suo insieme dei seguenti accessori: - n°2 linea 3000 video Art. BT-343081; - n°1 Nodo AUDIO\VIDEO 6DIN tipo SCS Art. BT-F441; - n°6 citofoni Sprint L2 con chiamata al piano Art. BT-344232; - n°1 Alimentatore supplementare 2DIN 230V Art. BT-346050; - n°2 Centralino di portineria 2fili Art. BT-346310; - n°2 derivatore di piano 2 fili Art. BT-346841; - n°1 Alimentatore 2 fili 6DIN 1,2A Art. BT-346050; - n°10 configuratore tipo 1 SCS Art. BT-3501/1; - n°10 configuratore tipo 9 SCS Art. BT-3501/9; - n°10 configuratore tipo 2 SCS Art. BT-3501/2; - n°10 configuratore tipo 3 SCS Art. BT-3501/3; - n°10 configuratore tipo 4 SCS Art. BT-3501/4; - n°10 configuratore tipo 5 SCS Art. BT-3501/5; - n°10 configuratore tipo 6 SCS Art. BT-3501/6; comprensivo di opere e provviste necessarie per il montaggio meccanico e collegamento elettrico, oneri relativi alla configurazione del sistema, attestazione delle linee e identificazione alfanumerica dei circuiti e quant'altro necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00	3'870,36	3'870,36	598,74	15,470
	Fornitura e posa in opera di punto pulsante di chiamata CAMPANELLO con targa retroilluminata porta nome, in esecuzione incassata, comprensivo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00	44,36	44,36	2,58	5,820
	A R I P O R T A R E				180'744,01	35'941,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					180'744,01	35'941,62
100 NP42	Fornitura e posa in opera di ELETTROSERRATURA per apertura porta, in esecuzione incassata, comprensivo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	4,00	183,43	733,72	258,56	35,240
101 NP43	Fornitura e posa in opera di cavo citofonico a 2 fili tipo Bticino Art. BT-3545, comprensivo di opere e provviste necessarie alla perfetta posa in opera a regola d'arte SOMMANO...	a corpo	1'400,00	1,93	2'702,00	1'085,12	40,160
102 NP44	Fornitura e posa in opera di Centrale analogica indirizzata 1 loop espandibile a 9 con touch-screen, nero modello TELEDATAONE da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio necessario e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	1'187,77	1'187,77	152,39	12,830
103 NP45	Fornitura e posa in opera di Espansione 2 loops per TELEDATAONE, modello ONE2 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	401,10	401,10	18,73	4,670
104 NP46	Fornitura e posa in opera di Accumulatore 12V 17 AH, comprensivo di contributo COBAT, modello BAT1217 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	2,00	72,75	145,50	26,74	18,380
105 NP47	Fornitura e posa in opera di Tastiera remota touch screen per centrale rivelazione incendio TELEDATAONE, modello ONEKBD da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	505,33	505,33	13,39	2,650
106 NP48	Fornitura e posa in opera di 40910-Sensore ottico di fumo indirizzato con isolatore a bordo, modello SF5100 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.						
	A R I P O R T A R E					186'419,43	37'496,55

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				186'419,43	37'496,55	
107 NP49	Fornitura e posa in opera di 40930-Sensore termico e temovelocimetrico indirizzato con isolatore, modello SF5300 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	186,00	54,70	10'174,20	995,04	9,780
108 NP50	Fornitura e posa in opera di 40900-Base per sensori convenzionali e analogici, modello BS5000 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	3,00	46,85	140,55	16,05	11,420
109 NP51	Fornitura e posa in opera di Rivelatore gas metano con interfaccia loop, modello G55500LV da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	189,00	15,17	2'867,13	1'517,00	52,910
110 NP52	Fornitura e posa in opera di Fermo elettromagnetico con pulsante di sblocco-forza trazione 55Kg+contropiastra snodata, modello FDM5411F da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	1,00	387,46	387,46	40,10	10,350
111 NP53	Fornitura e posa in opera di Fermo elettromagnetico con pulsante di sblocco-forza trazione 55Kg+contropiastra snodata, modello FDM5411F da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	18,00	68,12	1'226,16	240,70	19,630
112 NP54	Fornitura e posa in opera di 40010-m-Mini modulo di uscita supervisionato, modello FDMM01S da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.	n.	45,00	105,37	4'741,65	1'203,43	25,380
	A R I P O R T A R E				205'956,58	41'508,87	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				205'956,58	41'508,87	
113 NP55	collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	26,00	122,35	3'181,10	486,71	15,300
114 NP56	Fornitura e posa in opera di 40800-Pulsante allarmabile analogico indirizzato, modello FDVCP500 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	26,00	66,25	1'722,50	347,60	20,180
115 NP57	Fornitura e posa in opera di Barriera lineare a riflessione 5-100mt con riflettore, modello FDB7130 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	3,00	482,69	1'448,07	72,26	4,990
116 NP58	Fornitura e posa in opera di 40102-m-Mini modulo ingresso e di uscita, modello FDM12 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	3,00	102,08	306,24	80,23	26,200
117 NP59	Fornitura e posa in opera di Sirena autoalimentata da esterno a 24 Vdc con lampeggiante a led - coperchio esterno i ABS V diametro - colore rosso, modello DOGE F24da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	196,36	196,36	18,71	9,530
118 NP60	Fornitura e posa in opera di Accumulatore 12V 2,3 AH, Comprensivo di contributo COBAT, modello BAT12023 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte. SOMMANO...	n.	1,00	29,99	29,99	13,37	44,590
	A R I P O R T A R E				212'840,84	42'527,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				212'840,84	42'527,75	
119 NP61	<p>mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	5,00	28,43	142,15	66,87	47,040
120 NP62	<p>Fornitura e posa in opera di Combinatore telefonico Mini Voice GSM, mini contenitore in plastica, 1 canale di allarme, SMS, Voce, Guida Vocale. Uscita relè comandabile, Clip modello 18A124 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	178,08	178,08	13,37	7,510
121 NP63	<p>Fornitura e posa in opera di 40002-m- Mini modulo di uscita a muro form C, modello FDMM02 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	92,21	92,21	26,74	29,000
122 NP64	<p>Fornitura e posa in opera di Unità di alimentazione antincendio EN 54-4 a 27.6 Vdc 3A con amperometro a led e indicazione di sovraccarico. Mascherina serigrafata e retroilluminata per indicazione presenza rete, stato batteria e guasto, modello TUL373 EN da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	2,00	369,03	738,06	37,42	5,070
123 NP65	<p>Fornitura e posa in opera di 40100-m-Mini modulo di ingresso, modello FDMM10 da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare dall'apparecchiatura alla dorsale (loop) di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica del loop di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00	84,81	84,81	26,74	31,530
	<p>Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco, FG4OM1 di sezione 2x1,5mm, non schermato, per sistemi di rilevazione e segnazione allarme incendio, senza alogeni, a bassissima emissione di fumi e gas tossici e non propaganti l'incendio. Isolamento in gomma di silicone qualità EI2, guaina esterna in materiale termoplastico LSZH qualità M1 rosso, tensione di prova 2,5kV, conforme alle seguenti norme: CEI EN 50200 PH90, CEI 20-36, CEI20-22III, CEI 20-37 2/4/6/7, IEC 331, IEC 332-3C e CEI-UNEL 36762.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	5'760,00	2,51	14'457,60	4'461,62	30,860
	A R I P O R T A R E				228'533,75	47'160,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				228'533,75	47'160,51	
124 NP66	<p>Fornitura e posa in opera di centrale AUDIO comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 amplificatore a 6 canali 500W in armadietto da parete - EN 5416 tipo RCF MX 3500/6 (12100011) con le seguenti specifiche: <ul style="list-style-type: none"> - linee di diffusori A/B - unità master basata su DSP <ul style="list-style-type: none"> - 6 amplificatori con tecnologia RCF classe D +, per una potenza massima del sistema pari a 500W - amplificatore di riserva, con sostituzione automatica - alimentatore interno con carica batterie e spazio per alloggiamento delle batterie all'interno del cabinet - messaggi di emergenza di SD card monitorata - sorgente musicale integrata (MP3) - n° 2 Coppie di batterie ermetiche al piombo tipo RCF AC BAT 18 (13360317) - n° 1 Consolle di gestione sistema DXT 3000 a 6 tasti tipo RCF BM 38047 (14380028) - n° 1 Modulo di estensione ad 8 tasti per base BM 3804 tipo RCF BE 3806 (14380036) <p>Da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista con grado di protezione IP40.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	7'502,97	7'502,97	210,83	2,810
125 NP67	<p>Fornitura e posa in opera di Proiettore di suono bidirezionale in alluminio conforme alla normativa EN 54-24 tipo RCF BD 2412EN (13133074):</p> <ul style="list-style-type: none"> - indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti rumorosi - potenza musicale /RMS: 40/20W - 2 altoparlanti 4" a gamma estesa doppio cono - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 107dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 120° (ogni altoparlante) - Transform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V (ogni altoparlante) incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP55 per utilizzo anche all'esterno - Corpo, griglia frontale e staffa di montaggio in alluminio di colore grigio RAL 7035, viteria inox - dimensioni (Ø X I): Ø146 X 186MM <p>Da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista con grado di protezione IP55. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare del tipo resistente al fuoco dall'apparecchiatura alla dorsale di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica dei circuiti di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	22,00	167,69	3'689,18	371,13	10,060
126 NP68	<p>Fornitura e posa in opera di DIFFUSORE DA PARETE IN ABS 10W/100V (EN 54-24) modello tipo RCF DUP 50 EN (13100019), diffusore acustico per installazione a parete completo di morsettieria ceramica e termofusibile, di colore bianco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenza nominale: 6W-3W-1,5W - altoparlante 5,5" - risposta in frequenza 130Hz - 17kHz - sensibilità 92dB (1W-1m), 80dB (1W - 4m) - SPL 100dB (6W - 1m), 88dB (6W - 4m) - materiale corpo ABS - materiale griglia in ferro verniciato a polvere - dimensioni 267mm, 166mm, 80mm (L,H,P) - peso 1Kg <p>Da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista con grado di protezione IP40.</p>						
	A R I P O R T A R E				239'725,90	47'742,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				239'725,90	47'742,47	
127 NP69	<p>L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare del tipo resistente al fuoco dall'apparecchiatura alla dorsale di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica dei circuiti di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di Circuito di fine linea per sistemi DXT 3000/9000 tipo RCF EOL 3-9 (17170176) - risonatore a 20Hz con impedenza di 200 alla frequenza di risonanza - permette di monitorare con precisione l'integrità di una linea di altoparlanti - adatto al sistema di lettura di impedenza dei prodotti DXT3000 e DXT9000</p> <p>Da realizzare in esecuzione da esterno mediante l'impiego di tubazioni e/o canalette in PVC posate a vista con grado di protezione IP40. L'opera si intende completa del tratto di tubazione e/o canaletta dall'apparecchiatura alla scatola di derivazione più vicina, quota parte linee di collegamento in cavo multipolare del tipo resistente al fuoco dall'apparecchiatura alla dorsale di collegamento, ogni accessorio e onere necessario al montaggio meccanico e collegamento elettrico nonchè per l'identificazione alfanumerica dei circuiti di riferimento e dell'apparecchiatura, compreso altresì ogni altro onere ed accessorio necessario alla perfetta posa in opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	129,00	83,00	10'707,00	2'175,66	20,320
128 NP70	<p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare a 2 conduttori informazione 2x1,5mm, del tipo resistente al fuoco PH 120 (CEI 20-105 V1 / CEI 50200) per linee 100V colore viola tipo RCF CV215 (14380031), da posare all'interno di tubazioni e/o canalette in esecuzione da esterno, compreso oneri di allacciamento elettrico ed identificazione alfanumerica dei circuiti, compreso ogni altro onere e accessorio necessario alla perfetta posa in opera alla regola dell'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	6,00	79,59	477,54	59,26	12,410
129 NP71	<p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare ignifugo per sistema a 8 poli resistente alla fiamma (CEI 50200 - TH120) per collegametto dei dispositivi attivi ai sistemi a matrice digitale tipo RCF CJ428E (14380021), con conduttore di rame da 0,8mm di diametro, da posare all'interno di tubazioni e/o canalette in esecuzione da esterno, compreso oneri di allacciamento elettrico ed identificazione alfanumerica dei circuiti, compreso ogni altro onere e accessorio necessario alla perfetta posa in opera alla regola dell'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	3'184,00	3,86	12'290,24	2'466,65	20,070
130 NP72	<p>Fornitura e posa in opera di COLLAUDO IMPIANTO da eseguire in loco COMPRENSIVO DI CONTROLLO FUNZIONALITA', CONTROLLO LINEE, TARATURA LIVELLI, PROGRAMMAZIONE SOFTWARE E TRAINING PERSONALE. Il servizio prevede: verifica impedenza linee altoparlanti, verifica corretto collegamento della centrale e di tutti i componenti attivi del sistema, verifica delle funzionalità ed eventuali variazioni alla programmazione, taratura dei circuiti e dei livelli audio comprensivo di spese di viaggio e vitto ed ogni altro onere ed accessorio ad eseguire il collaudo di funzionamento dell'impianto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	a corpo	1,00	740,03	740,03	0,00	
131 NP88	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera stagna in policarbonato autoestinguente Tipo BS100 LED 2*36W ED 4000K</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: plafoniera stagna in policarbonato autoestinguente (UL94 V2), a tecnologia LED, provvista di LED SmartDriver (possibilità di integrare funzioni di programmazione, dimmerazione e monitoraggio consumi) alimentatore elettronico ad elevato risparmio energetico. L'apparecchio è progettato per resistere alle perturbazioni magnetiche tipiche di ambienti industriali (EN 61000-6-2) Grado di Protezione: IP65; Grado di Protezione agli urti: IK05 (0,7J); Temperatura di Esercizio: -20÷50°C</p>						
	A R I P O R T A R E				264'347,91	52'505,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				264'347,91	52'505,98	
132 NP94	<p>CORPO: ad elevata resistenza meccanica in policarbonato stampato ad iniezione, di colore grigio RAL 7035 con ganci di chiusura su perimetro in poliammide PA66. Ingresso cavi predisposto sui due lati con pressacavo PG13 (o M20).</p> <p>RIFLETTORE: piano, in lamiera d'acciaio verniciata bianca. Distribuzione diffondente.</p> <p>DIFFUSORE: In policarbonato trasparente con superficie interna fotoincisa (antiabbagliamento). Trattamento anti-ingiallimento (UV resistente).</p> <p>GUARNIZIONE perimetrale in poliuretano espanso antinvecchiamento.</p> <p>SORGENTI LED: Sorgenti LED Neutral White (4000K Ra>80 SDCM3). Nessun rischio fotobiologico connesso (classe esente RG0 acc. EN62471).</p> <p>ALIMENTATORE: incorporato LED Smart Driver. Flusso luminoso costante al variare della tensione di alimentazione. Protezione contro le sovratensioni di rete (impulsi fino a 4kV). Protezione termica con riduzione lineare della potenza in uscita. Affidabilità del sistema di alimentazione: MTBF >80000h a Tamb Rif. Possibilità di controllo remoto Wireless (anche con protocolli 1-10V e DALI compatibile) ed integrazione delle seguenti funzioni: Autodimмерazione, Monitoraggio Consumi e Programmazione.</p> <p>INSTALLAZIONE: apparecchio idoneo all'uso in ambienti industriali. Adatto per installazione su superfici normalmente in infiammabili, a soffitto od a sospensione mediante appositi accessori forniti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	3,00	84,48	253,44	30,03	11,850
	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi autonomi per illuminazione di emergenza Tipo CPLED 1124W IP66 COMPLETA LED</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: apparecchi autonomi per illuminazione di emergenza provvisti di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo Non Permanente (SE) o Permanente (SA). Provvisti di sistema di controllo (Light to Light) OPTICOM</p> <p>GRADO di protezione del prodotto: IP40, Resistenza agli urti del prodotto: IK05, comprensiva di guscio per garantire il grado di protezione IP66</p> <p>CORPO: in materiale termoplastico (EN 60598-1 cl 13, UL94-V2). Colore Bianco (RAL9003). Provvisto di fori sul fondo per fissaggio diretto su scatole standard 3 moduli (503) e di pre-rotture per il fissaggio ad altre scatole standardizzate. Ingresso cavi predisposti sui lati del prodotto. Morsettiera di connessione fissata al corpo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	2,00	129,52	259,04	20,02	7,730
133 NP95	<p>Fornitura e posa in opera di modulo radio LOGICA FM Beghelli da installare all'interno degli apparecchi da monitorare TIPO 15037 LGFM MODULE, compreso ogni altro onere ed accessorio necessario per rendere l'opera completa alla perfetta regola dell'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	2,00	63,96	127,92	19,76	15,450
	Parziale LAVORI A MISURA euro				264'988,31	52'575,79	19,841
	T O T A L E euro				264'988,31	52'575,79	19,841

	A R I P O R T A R E						

COMMITTENTE:

