



COMMITTENTE

COMUNE DI OSIO SOPRA
Vicolo Mangili, 12 - 24040 Osio Sopra (BG)

COMMITTENTE:

(Timbro e firma)

PROGETTO / LOCALITÀ

**LAVORI DI REALIZZAZIONE IMPIANTI ELETTRICI, ILLUMINAZIONE
E TELEFONICI A SERVIZIO DELL'EDIFICIO CASA DEGLI ARCHI**
CUP: G36J20000270006 - CIG: Z93343323E

FASE PROGETTUALE

ESECUTIVO

DESCRIZIONE ELABORATO

IMPIANTI ELETTRICI
INCIDENZA MANODOPERA

APPALTATORE:

(Timbro e firma)

COMMESSA

19-21

FASE

E

SERIE

IE

TIPOLOGIA ELABORATO

IM

NUMERO

01

REVISIONE

A

SCALA

-

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato
A	28/12/2021	PRIMA EMISSIONE	LP	DV
B				
C				
D				
E				

STV **STUDIO TECNICO VASSALLI**
PROGETTAZIONE E CONSULENZA IMPIANTI ELETTRICI
IMPIANTI SPECIALI, FOTOVOLTAICO E SERVIZI INTEGRATI
Via Orzinuovi, 3 25125 BRESCIA - Tel. 389.6033975
Mail: progettazione@studiovassalli.com - URL: www.studiovassalli.com

PROGETTISTA:



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 1E.01.040.01 15	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione. SOMMANO cad	6,00	24,26	145,56	110,88	76,175
2 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	10,00	9,09	90,90	64,40	70,847
3 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	10,00	10,62	106,20	64,40	60,640
4 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	100,00	9,81	981,00	644,00	65,647
5 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	80,00	12,96	1'036,80	686,40	66,204
6 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	5,00	11,46	57,30	32,20	56,195
7 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	5,00	12,95	64,75	32,20	49,730
8 1E.02.010.00 60.c	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. 25mm SOMMANO m	20,00	11,68	233,60	128,80	55,137
9 1E.02.010.00 60.d	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					
	A R I P O R T A R E			2'716,11	1'763,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'716,11	1'763,28	
10 1E.02.020.00 50.a	marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri: - diam. 32mm SOMMANO m	5,00	14,23	71,15	32,20	45,257
11 1E.02.040.00 15.i	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: - 90x90x65 mm SOMMANO cad	40,00	29,45	1'178,00	514,80	43,701
12 1E.02.040.00 25.h	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 35 mm ² SOMMANO m	60,00	4,65	279,00	77,40	27,742
13 1E.02.040.00 25.j	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² SOMMANO m	60,00	5,54	332,40	77,40	23,285
14 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 mm ² SOMMANO m	180,00	9,75	1'755,00	309,60	17,641
15 1E.02.040.00 95.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento	80,00	5,81	464,80	120,80	25,990
	A R I P O R T A R E			6'796,46	2'895,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'796,46	2'895,48	
16 1E.02.040.00 95.b	CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² SOMMANO m	50,00	2,42	121,00	54,00	44,628
	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	20,00	2,78	55,60	21,60	38,849
17 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	25,00	4,73	118,25	37,75	31,924
18 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	20,00	9,71	194,20	43,00	22,142
19 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	50,00	13,21	660,50	128,50	19,455
20 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm ² SOMMANO m	2'750,00	1,35	3'712,50	1'787,50	48,148
	A R I P O R T A R E			11'658,51	4'967,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			11'658,51	4'967,83	
21 1E.02.040.01 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 4 mm ²	2'214,00	1,51	3'343,14	1'439,10	43,046
	SOMMANO m					
22 1E.02.040.01 15.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 6 mm ²	14,00	1,85	25,90	9,10	35,135
	SOMMANO m					
23 1E.02.040.01 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 25 mm ²	34,00	4,48	152,32	29,24	19,196
	SOMMANO m					
24 1E.02.060.00 15.g	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	75,00	17,24	1'293,00	804,75	62,239
	SOMMANO cad					
25 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in					
	SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			16'472,87	7'250,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			16'472,87	7'250,02	
26 1E.02.060.00 55.a	parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	50,00	27,16	1'358,00	643,50	47,386
27 1E.02.060.00 55.c	SOMMANO cad 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 monofase tramite interruttore di manovra 2x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	43,00	90,38	3'886,34	2'029,17	52,213
28 1E.02.060.00 55.f	SOMMANO cad 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 trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione	5,00	394,35	1'971,75	278,85	14,142
	A R I P O R T A R E			23'688,96	10'201,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			23'688,96	10'201,54	
29 1E.02.060.00 75.a	IP64 SOMMANO cad Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	1,00	444,36	444,36	66,50	14,965
30 1E.02.060.00 75.f	SOMMANO cad Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	2,00	148,49	296,98	128,70	43,336
31 1E.05.020.00 10.a	SOMMANO cad Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico	23,00	33,66	774,18	197,34	25,490
32 1E.05.020.00 10.b	SOMMANO cad Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - luminoso	21,00	5,73	120,33	67,62	56,195
33 1E.05.020.00 10.n	SOMMANO cad Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico	1,00	7,38	7,38	3,22	43,631
	A R I P O R T A R E			25'332,19	10'664,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'332,19	10'664,92	
34	SOMMANO cad Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A bivalente	20,00	7,47	149,40	64,40	43,106
1E.05.020.00 20.c	SOMMANO cad	22,00	6,39	140,58	70,84	50,391
35	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale	71,00	8,22	583,62	228,62	39,173
1E.05.020.00 20.f	SOMMANO cad					
36	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati	135,00	7,18	969,30	290,25	29,944
1E.05.020.00 70.a	SOMMANO cad					
37	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con: - 3 posti	135,00	6,62	893,70	290,25	32,477
1E.05.020.00 80.a	SOMMANO cad					
38	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiama, lunghezza - Categoria:- 0,5 m Categoria 6	33,00	5,91	195,03	22,77	11,675
1E.07.010.00 40.j	SOMMANO cad					
39	Prese utente RJ45 FTP schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- Categoria 6a	23,00	27,62	635,26	158,01	24,873
1E.07.020.00 20.c	SOMMANO cad					
40	Connettore RJ45 per pannelli di permutazione, FTP, schermato, cablaggio universale T568A/B:- Categoria 6a	33,00	17,00	561,00	106,26	18,941
1E.07.020.00 30.c	SOMMANO cad					
41	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre	60,00	13,42	805,20	386,40	47,988
1E.07.030.00 60.b	SOMMANO m					
42	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lxp):- 33 unità rack - 600x600mm	1,00	874,02	874,02	21,45	2,454
1E.07.050.00 60.b	SOMMANO cad					
43	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, completo di accessori di fissaggio, dimensioni:- 600x600 mm	1,00	112,18	112,18	21,45	19,121
1E.07.050.00 70.a	SOMMANO cad					
44	Accessori per armadi a pavimento:- coppia di montanti x armadio 28 unità di cablaggio	1,00	163,87	163,87	21,45	13,090
1E.07.050.00 90.e	SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			31'415,35	12'347,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			31'415,35	12'347,07	
45 1E.07.050.00 90.g	Accessori per armadi a pavimento:- termostato elettromeccanico 0-60°C contatto NA 5A in AC1 SOMMANO cad	1,00	105,09	105,09	8,58	8,164
46 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 SOMMANO cad	2,00	231,10	462,20	85,80	18,563
47 1E.07.050.01 30.b	Pannello cieco in metallo verniciato, 19" :- 3 unità di cablaggio SOMMANO cad	1,00	37,55	37,55	4,29	11,425
48 1E.07.050.01 40	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC SOMMANO cad	1,00	171,63	171,63	12,87	7,499
49 1E.07.050.01 50.b	Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità:- 350 mm SOMMANO cad	1,00	52,62	52,62	8,58	16,306
50 1E.07.050.01 60	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio SOMMANO cad	2,00	45,85	91,70	17,16	18,713
51 1E.07.050.01 70	Anello passacavo in metallo verniciato, completo di accessori di fissaggio SOMMANO cad	2,00	8,47	16,94	8,58	50,649
52 1E.07.050.01 80.a	Pannello per prese di corrente standard italiano / tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale bipolare 16A 250V e spia luminosa SOMMANO cad	1,00	148,87	148,87	12,87	8,645
53 1E.10.050.01 40	Amplificatore di linea autoalimentato, per utilizzo a valle dei distributori. SOMMANO cad	1,00	213,76	213,76	12,87	6,021
54 1E.10.060.01 10	Amplificatore di linea per segnali da satellite di dimensioni compatte, lavoro su frequenze 900÷2150 MHz, guadagno 9÷12 dB di tipo slope, meccanica in pressofusione di alluminio con connettori femmina di tipo F. SOMMANO cad	1,00	30,04	30,04	12,87	42,843
55 1E.10.060.01 40.a	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore IEC maschio, nella seguente tipologia: - terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB SOMMANO cad	3,00	26,17	78,51	38,61	49,178
56	Partitori pressofusi e nickelati a basse perdite					
	A R I P O R T A R E			32'824,26	12'570,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'824,26	12'570,15	
1E.10.060.02 90.e	d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti vie: - 8 vie SOMMANO cad	1,00	28,06	28,06	8,58	30,577
57 1E.10.060.03 00.e	Derivatori pressofusi e nickelati a basse perdite d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti derivazioni: - 8 derivazioni SOMMANO cad	1,00	29,10	29,10	8,58	29,485
58 1E.10.070.00 10.e	Cavo d'antenna coassiale con anima in filo unico di rame rosso ricotto o stagnato, isolante in polietilene espanso, conduttore esterno/schermo realizzato mediante combinazione di nastri accoppiati alluminio/poliestere, con treccia di rame rosso o stagnato, guaina in PVC, diametro esterno: - 6,9 mm anche per impianti SAT SOMMANO m	100,00	5,74	574,00	429,00	74,739
59 1E.10.080.00 10	Derivazione da incasso per impianto centralizzato di antenna radio-TV, realizzata con cavo coassiale 75 Ohm a bassa perdita posato all'interno di tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, scatole da incasso, placche e supporti, presa coassiale passante o terminale. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cad	3,00	35,11	105,33	23,10	21,931
60 1E.12.030.00 50.a	Selettori e aperture - selettore a chiave da incasso SOMMANO cad	1,00	44,26	44,26	17,16	38,771
61 1E.12.060.00 50.c	Apparecchi di telecomando - rivelatore di presenza ad infrarossi passivi SOMMANO cad	10,00	101,84	1'018,40	214,50	21,062
62 1E.12.060.03 70	Fornitura e posa in opera di Modulo termostato per il controllo della temperatura ambiente completo di sonda di temperatura e potenziometro per la regolazione che dispone di una uscita a relè e di due ingressi digitali optoisolati. Relè 2A - 24V SOMMANO cad	2,00	273,94	547,88	30,04	5,483
63 1S.00.010.00 10	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà, atte a risolvere le interferenze. In questa voce vanno computati solo i costi necessari ad attuare le specifiche procedure di coordinamento, derivanti dal contesto ambientale o da interferenze presenti nello specifico cantiere, necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi per gli addetti ai lavori. Non vanno computati come					
	A R I P O R T A R E			35'171,29	13'301,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'171,29	13'301,11	
64 CVD.01.010. 0010	<p>costi della sicurezza le normali riunioni di coordinamento, riconducibili a modalità standard di esecuzione. Il numero delle riunioni potrà variare secondo le esigenze riscontrate in fase esecutiva dal CSE, ma devono essere previste indicativamente in fase di progettazione dal CSP. Trattandosi di costo per la sicurezza non soggetto - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sottratto alla logica concorrenziale di mercato non è stato previsto l'utile d'impresa. Da riconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Corsi e riunioni di formazione e informazione - riunioni contingentate nel rispetto della distanza di sicurezza, da valutare per ogni lavoratore presente in cantiere e relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso dispositivi DPI e norme di comportamento; - Modalità di utilizzo e sanificazione dei mezzi e/o attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione; - Informazione sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, attivazione delle Autorità sanitarie competenti, distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti, sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della Ditta Appaltatrice. <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> 	5,00	44,64	223,20	196,65	88,105
65 CVD.01.010. 0020.b	<p>Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e h dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi: Formazione e informazione sulle modalità di controllo e misurazione dello stato febbrile del personale, mediante utilizzo di strumenti elettronici a distanza, attuazione delle procedure di accesso al cantiere, acquisizione di idonea autocertificazione da eseguire con personale dipendente della ditta appaltatrice per accessi dei dipendenti non esterni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	8,06	16,12	14,20	88,090
66 CVD.01.010. 0030.a	<p>Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	5,00	8,06	40,30	35,50	88,090
		2,00	8,85	17,70	5,00	28,250
	A R I P O R T A R E			35'468,61	13'552,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'468,61	13'552,46	
67 CVD.01.010. 0030.b	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in materiale vario spessore 5/10, di forma rettangolare, dimensione mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa).					
	SOMMANO cadauno	2,00	25,31	50,62	5,00	9,880
68 CVD.01.010. 0030.f	Fornitura e posa di nastro segnaletico in polietilene non adesivo a strisce diagonali bianco/rosso, altezza cm 7/8, per la segnalazione di percorsi pedonali, delimitazione aree di lavoro o zone pericolose, per tutta la durata dei lavori, compresa la rimozione alla fine degli stessi.					
	SOMMANO m	100,00	0,14	14,00	10,00	71,430
69 CVD.01.020. 0010.a	Nolo mensile di postazione igienica dedicata, per personale esterno al cantiere. In materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese). - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto, montaggio e smontaggio.					
	SOMMANO cadauno	1,00	144,60	144,60	63,71	44,060
70 CVD.01.020. 0010.b	Nolo mensile di postazione igienica dedicata, per personale esterno al cantiere. In materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli					
	A R I P O R T A R E			35'677,83	13'631,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'677,83	13'631,17	
	oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese). - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione.					
	SOMMANO cadauno	1,00	100,67	100,67	25,01	24,840
71 CVD.01.030. 0050	Sanificazione e igienizzazione periodica del servizio igienico, dedicato compreso dotazioni e arredi compreso dotazioni e arredi, dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, dei mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere, dei servizi igienici, previa pulizia con idonei detergenti, compreso l'onere della verifica dell'avvenuta e corretta pulizia da parte del Datore di Lavoro. Sono altresì compresi tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale che gli operatori che eseguono i lavori devono indossare. Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.					
	SOMMANO cadauno	45,00	8,27	372,15	291,13	78,230
72 CVD.01.040. 0010	Semimaschera filtrante antipolvere FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuto-nontessuto a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline), monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne siano provviste deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validati da INAIL. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).					
	SOMMANO cadauno	250,00	3,41	852,50	0,00	
73 CVD.01.040. 0030	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, deve subire processo di sterilizzazione					
	A R I P O R T A R E			37'003,15	13'947,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			37'003,15	13'947,31	
	prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria può essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).					
	SOMMANO cadauno	250,00	0,57	142,50	0,00	
74 CVD.01.040. 0060	Occhiali protettivi, riutilizzabili per lavorazioni che espongono a rischi ottici - la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici - causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici - causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici - Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166 - tipo a protezione ridotta per lavori interferenti (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).					
	SOMMANO cadauno	150,00	3,60	540,00	0,00	
75 CVD.01.040. 0140	Guanti monouso in vinile o nitrile. (DPI III CAT.) o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne sia provvisto deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).					
	SOMMANO cadauno	1'000,00	0,30	300,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			37'985,65	13'947,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			37'985,65	13'947,31	
76 CVD.01.050. 0020.c	Fornitura e posa in opera di schermo protettivo in pannello di policarbonato trasparente antifondamento, con basamento, dello spessore 5 mm, trasparente, bordo filo lucido, per scrivanie, tavoli mensa, completo di appoggio e/o ancoraggi con biadesivo o predisposto con fori per l'ancoraggio verticale e/o al tavolo, dimensioni minime L 600 mm e H 400 mm. - misure L 1000 x H 660 mm					
	SOMMANO cadauno	5,00	76,56	382,80	41,04	10,720
77 CVD.01.060. 0020	Adeguata formazione degli addetti al primo soccorso, già nominati, con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19. per cadauno addetto					
	SOMMANO cadauno	2,00	64,67	129,34	113,96	88,110
78 NC.10.400.0 020.a	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno					
	SOMMANO giorno	1,00	51,22	51,22	39,12	76,376
79 NC.10.400.0 020.b	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo					
	SOMMANO giorno	39,00	2,38	92,82	0,00	
80 NC.10.400.0 020.c	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio:- per ogni smontaggio e rimontaggio ordinato dalla D.L.					
	SOMMANO cad	4,00	48,84	195,36	156,48	80,098
81 NC.10.500.0 100.a	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere					
	A R I P O R T A R E			38'837,19	14'297,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'837,19	14'297,91	
82 NC.10.500.0 100.b	<p>della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese):- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	159,70	159,70	64,22	40,213
83 NC.10.500.0 200.a	<p>Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese):- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	110,95	110,95	25,17	22,686
84 NC.10.500.0 200.b	<p>Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio/PVC, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, arredamenti e servizi in funzione dell'uso. Dimensioni indicative 2,40 x 6,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	329,88	329,88	122,04	36,995
	A R I P O R T A R E			39'437,72	14'509,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'437,72	14'509,34	
85 NC.30.300.0 020.a	<p>Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	98,82	98,82	0,00	
86 NC.30.400.0 030.a	<p>Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	5,00	25,28	126,40	79,60	62,975
87 NP.IE.001	<p>Nolo Transenne mobili costituite da cavalletti di sostegno in ferro altezza minima cm. 100 e n. 2 correnti longitudinali in ferro diametro mm. 33/48 e lunghezza variabile collegati ai cavalletti mediante innesti, i correnti saranno verniciati colore bianco/rosso; per la delimitazione e protezione provvisoria delle zone di lavoro di cantieri stradali. Compresi trasporti da e per magazzino, montaggio e smontaggio a fine lavori: - per il primo mese o frazione di utilizzo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>PREMESSA GENERALE APPALTO Il presente documento costituisce il COMPUTO METRICO e l'ELENCO DEI PREZZI UNITARI utilizzato per la definizione degli importo del progetto esecutivo ed è relativo a prestazioni di mano d'opera, noleggio macchinari, fornitura materiali a piè d'opera e realizzazione di opere compiute inerenti l'appalto delle opere impiantistiche elettriche relative alla Commessa in oggetto. Tutti i prezzi riportati si intendono comprensivi degli oneri di legge, delle spese generali e degli utili di impresa, compresi altresì gli oneri di cui all'art. 32 del D.P.R. 207/2010, compresi gli oneri di cui al D.Lgs 81/2008. Nei prezzi si intendono compensate tutte le spese per mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specifiche contenute nella Relazione Tecnica di Appalto, delle indicazioni fornite all'atto pratico dalla Direzione Lavori e dalle consuetudini derivanti dalle regole d'arte, le spese generali, le spese di occupazione di suolo pubblico o privato, gli oneri per la progettazione costruttiva di cantiere e l'assistenza per i collaudi di parte terza. Sono inoltre compresi tutti gli oneri per l'esecuzione dei lavori in qualsiasi ambiente, anche ristretto ed a</p>	50,00	2,55	127,50	42,00	32,941
	A R I P O R T A R E			39'790,44	14'630,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'790,44	14'630,94	
	<p>mano, anche suddivisi per fasi successive; sono inoltre comprese le spese per opere provvisorie, delimitazioni chiusure di ambienti provvisorie compreso il montaggio ed il successivo smontaggio e rimontaggio per l'esecuzione delle fasi in successione secondo la tempistica del progetto esecutivo; carichi, trasporti, scarichi dei materiali e quanto occorre per dare il lavoro compiuto incluso ogni onere e magistero. Sono compresi, il carico, trasporto a discarica, scarico ed i relativi oneri di conferimento di qualsiasi materiale di risulta provenienti dal cantiere.</p> <p>Per tutte le voci di elenco in cui, per carenza di specificazione e/o di chiarezza negli elaborati di progetto, dovessero nascere divergenze di interpretazione fra la Committente e l'Appaltatore circa la qualità delle forniture, la lavorazione dei materiali e il loro impiego, la decisione finale spetterà sempre e comunque alla Direzione dei Lavori.</p> <p>Oltre agli altri oneri riportati nella presente premessa e ove diversamente specificato, negli ambienti di tipo civile, tutti gli impianti e tubazioni, esclusi canali, discendenti e colonne montanti, sono da intendersi incassati nelle murature, soffitti e pavimenti.</p> <p>Si intendono altresì compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inghisaggio di mensole e staffe - Le verifiche finali degli impianti con relative istruzioni e compilazione delle pratiche e denunce presso gli enti tutori; - Dichiarazione di conformità al D.M. 22.01.2008 n° 37 e successive integrazioni, con gli allegati ad esso elencati (progetto aggiornato, relazione con tipologia dei materiali utilizzati, schema di impianto realizzato, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali) che dovranno essere rispondenti agli impianti realizzati. - Schemi di tutti i quadri elettrici completi di ogni dettaglio e conformi a quanto costruito; - Piante aggiornate rispondenti allo stato finale riportanti gli impianti elettrici realizzati; - Certificato di collaudo trasformatori, quadri MT e quadri BT; - Libretti di istruzione e/o garanzia delle apparecchiature speciali installate (gruppi soccorritori, UPS, ecc.). <p>Per ulteriore precisazione si conviene quanto appresso:</p> <p>1) nel prezzo dei cavi sia di segnale che di potenza, si intendono compresi gli oneri per gli allacciamenti e gli accessori di collegamento, fissaggio e identificazione salvo dove non diversamente specificato;</p> <p>2) le scatole di derivazione e i necessari morsetti si intendono completi di targhette identificatrici, nonché di tutti gli accessori di montaggio e installazione e identificazione delle stesse;</p> <p>3) le scatole di derivazione/rompitratte si intendono</p>					
	A R I P O R T A R E			39'790,44	14'630,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'790,44	14'630,94	
	<p>comprese in quota parte nelle opere di distribuzione (tubazioni, canalizzazioni, cavi, punti luce, punti FM, punti di allacciamento utenze elettriche, punti di allacciamento utenze speciali, ecc);</p> <p>4) i canali portacavi, le passerelle nonché le tubazioni, si intendono sempre comprese di staffaggi completi, salvo dove diversamente e espressamente specificato, che saranno da realizzarsi in funzione delle condizioni di installazione e delle strutture murarie di sostegno;</p> <p>5) i tubi di qualsiasi tipo saranno comprensivi durante il loro percorso di quota parte di curve, raccordi, accessori e scatole di derivazione;</p> <p>6) i canali si intendono comprensivi di quota parte di raccordi, incroci, e altri pezzi speciali impiegati nello sviluppo della canalizzazione</p> <p>7) più in generale tutte le condutture (canali, tubazioni, cavidotti, blindosbarre) si intendono comprensivi di tutti gli accessori e gli oneri per la loro posa a perfetta regola d'arte e secondo le normative vigenti: complete di tutti i pezzi speciali (salita, discesa, derivazione, testata, chiusura); staffaggio a parete, a sospensione, ecc.; complete di tutte le cassette di derivazione e rompitratta del tipo e delle dimensioni idonee alla tipologia di posa e secondo quanto indicato nella presente nota, nelle specifiche tecniche e negli elaborati descrittivi e grafici di progetto.</p> <p>8) nelle voci di elenco prezzi relative a punti luce (interrotti, deviati, ecc.), prese, ecc. si comprende la quota parte di cavi e tubi dalla linea principale e/o dall'apparecchiatura precedente;</p> <p>9) i portafusibili si intendono sempre compresi di fusibili di adeguata taratura;</p> <p>10) per la posa delle apparecchiature sulle pareti REI, sia in esecuzione da incasso che a vista, si considerano compresi tutti i materiali e le lavorazioni necessarie a ripristinare la compartimentazione;</p> <p>11) punti luce e distribuzione accensioni come da indicazione progetto architettonico, interior design, richieste Committente e richieste Direzione Lavori; in fase di cantiere le figure prima citate si riservano la facoltà di modificare senza alcun sovrapprezzo economico da riconoscere all'Appaltatore la distribuzione delle accensioni.</p> <p>Tutte le marche ed i tipi per materiali, apparecchiature o brevetti eventualmente indicati sono da intendersi come riferimento per meglio descrivere lo standard commerciale del prodotto; la Direzione Lavori ed il Committente dovranno esprimersi preventivamente in merito all'approvazione dei materiali effettivamente proposti dall'Impresa, senza che questa possa iniziare i lavori prima del relativo assenso.</p> <p>Sono comunque a carico dell'Impresa tutti gli oneri relativi alla modifica e/o adeguamento delle caratteristiche costruttive, strutturali ed</p>					
	A R I P O R T A R E			39'790,44	14'630,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'790,44	14'630,94	
88 NP.IE.002.a	<p>impiantistiche dei locali, derivanti dall'utilizzo dei materiali e/o apparecchiature sottoposti ad approvazione ed effettivamente utilizzati, senza che possano essere accampate pretese di ulteriori compensi o maggiorazioni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>QUADRO ELETTRICO CONSEGNA (QE.CS) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato come da schemi elettrici di progetto allegati, con caratteristiche indicate nel fascicolo schemi elettrici, realizzato con forma di segregazione e grado di protezione secondo schemi elettrici allegati. Completo di struttura in acciaio zincato e verniciato con anta in vetro trasparente o come caratteristiche di quanto riportato nei dati di targa degli schemi elettrici di progetto per dimensione e tipologia, completo di chiusura singola per ogni pannello con chiave, completo di fissaggi per parete e/o pavimento, viterie, portelle per montaggio interruttori modulari/scatolati con cerniera sul lato interno e vite sul lato esterno per apertura agevole, verifica dimensionale della carpenteria indicata a schema mediante calcolo costruttivo con sbarre, accessori e quant'altro da aggiungere non desumibile dagli schemi di potenza (relè di interfaccia, teleruttori da fondo, contattori, temporizzatori, trasformatori ausiliari, contatti ausiliari, barriere, ecc). Completo di idoneo e adeguato ripartitore modulare per cablaggio di tutti i conduttori previsti e marginalità di scorta. Completo di collettore di terra di idonee dimensioni per attestare tutti i cavi dei conduttori di protezione. Completo di montaggio e di ogni accessorio per dare il lavoro finito e collaudabile, nel rispetto della regola dell'arte, completo di targa identificativa quadro applicata in modo adeguato. Spazio per morsettiera di cablaggio in aggiunta al 30% disponibile di scorta (come spazio utile in moduli/pannelli). Interruttori da campionare alla D.L. Interruttori con valore Icc a Norma CEI EN 60 947-2. Carpenteria idonea allo smaltimento del calore con il 30% dispazio libero per eventuali aggiunte e risalita cavi. <u>Prima della messa in produzione del quadro elettrico, lo stesso dovrà essere presentato dall'Appaltatore alla Direzione Lavori in forma cartacea costruttiva (fronte esterno, fronte interno, uni o multifilare di distribuzione, dimensioni ingombro massimo esterno per le tre dimensioni, tutti i dati di riferimento necessari alla corretta consultazione, comprensivo degli ausiliari previsti e necessari, distribuzione sbarre e morsettiera, specifiche tecniche e nomenclatura degli interruttori marca e modello) e approvato dalla stessa DL per</u></p>	1,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			39'790,44	14'630,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'790,44	14'630,94	
89 NP.IE.002.b	<p><u>l'esecuzione; compreso per l'Appaltatore l'onere di eventuali aggiornamenti richiesti dalla DL per la modifica di esecuzione proposta. Senza eventuali approvazioni da parte della Direzione Lavori all'Appaltatore, gli interruttori da installare nei quadri elettrici devono essere della stessa marca delle carpenterie. Tutti i quadri elettrici da fornire nella Commessa devono essere della stessa marca.</u></p> <p>Completo di applicazione di tutte le targhe identificative richieste per normativa vigente (pericolo, accessibilità quadro, ecc). Completo di targa quadro del tipo metallico applicata in modo permanente sulla quale devono essere riportate in modo permanente le principali informazioni tecniche. Deve essere indicato necessariamente: il nome o il marchio di fabbrica del costruttore; il tipo o numero di identificazione o altro mezzo di identificazione che permetta di ottenere dal costruttore tutte le informazioni fondamentali; la data di costruzione; la norma EN 61439-X dove la parte "X" deve essere identificata in relazione al la norma di prodotto applicabile al tipo di quadro; tensione nominale (Un); corrente nominale del quadro (In); corrente nominale di cortocircuito (Icc); frequenza nominale (fn); grado di protezione (grado IP). Sulla targa deve essere obbligatoriamente stampigliato, in modo permanente, nome o marchio di fabbrica del costruttore che si assume la responsabilità del quadro.</p> <p>Completo di tasca portaschemi di tipo plastico applicata al quadro per inserimento schemi elettrici costruttivi/as-built del quadro e relative certificazioni di conformità e collaudo del costruttore.</p> <p>Prezzo a corpo compreso trasporto in cantiere, movimentazione in cantiere, smaltimento materiale di risulta, montaggio, cablaggio, fissaggio alla parete e/o pavimento per assicurare idonea verifica statica e stabilità necessarie, allacciamento ai conduttori, pulizia del quadro e qualsiasi accessorio per dare il lavoro finito collaudabile e a Norma CEI 17-13, Norma CEI EN 61439.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>MODIFICA QUADRO ELETTRICO GENERALE ESISTENTE (QE.GE) Fornitura e posa in opera di modifica di quadro elettrico generale esistente, installato al piano terra dell'edificio, come da schemi elettrici di progetto allegati e in particolare così composta: - fornitura e posa nuovo interruttore magnetotermico 4x100A, curva C, Icu 10kA, come da schemi elettrici di progetto; - fornitura e posa nuova centralina differenziale 4x100A, classe A, 0,3A, selettivo, come da schemi elettrici di progetto; - cablaggio di conduttori di nuova fornitura e posa, quotati separatamente.</p>	1,00	1'400,00	1'400,00	210,00	15,000
	A R I P O R T A R E			41'190,44	14'840,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'190,44	14'840,94	
90 NP.IE.002.c	<p>Compreso cablaggi e collegamenti necessari per la corretta messa in funzione e a regola d'arte. La modifica del quadro elettrico generale esistente non deve compromettere la conformità del quadro ne modificarne il valore IP descritto in conformità o targa quadro. Prezzo a corpo compreso montaggio, fissaggio alla parete, cablaggio, allacciamento ai conduttori e accessori per dare il lavoro finito collaudabile e a Norma CEI 17-13, Norma EN 61439, Norma EN 60439.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>QUADRO ELETTRICO PIANO PRIMO (QE.P1) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato come da schemi elettrici di progetto allegati, con caratteristiche indicate nel fascicolo schemi elettrici, realizzato con forma di segregazione e grado di protezione secondo schemi elettrici allegati. Completo di struttura in acciaio zincato e verniciato con anta in vetro trasparente o come caratteristiche di quanto riportato nei dati di targa degli schemi elettrici di progetto per dimensione e tipologia, completo di chiusura singola per ogni pannello con chiave, completo di fissaggi per parete e/o pavimento, viterie, portelle per montaggio interruttori modulari/scatolati con cerniera sul lato interno e vite sul lato esterno per apertura agevole, verifica dimensionale della carpenteria indicata a schema mediante calcolo costruttivo con sbarre, accessori e quant'altro da aggiungere non desumibile dagli schemi di potenza (relè di interfaccia, teleruttori da fondo, contattori, temporizzatori, trasformatori ausiliari, contatti ausiliari, barriere, ecc). Completo di idoneo e adeguato ripartitore modulare per cablaggio di tutti i conduttori previsti e marginalità di scorta. Completo di collettore di terra di idonee dimensioni per attestare tutti i cavi dei conduttori di protezione. Completo di montaggio e di ogni accessorio per dare il lavoro finito e collaudabile, nel rispetto della regola dell'arte, completo di targa identificativa quadro applicata in modo adeguato. Spazio per morsettiera di cablaggio in aggiunta al 30% disponibile di scorta (come spazio utile in moduli/pannelli). Interruttori da campionare alla D.L. Interruttori con valore Icc a Norma CEI EN 60 947-2. Carpenteria idonea allo smaltimento del calore con il 30% dispazio libero per eventuali aggiunte e risalita cavi. <u>Prima della messa in produzione del quadro elettrico, lo stesso dovrà essere presentato dall'Appaltatore alla Direzione Lavori in forma cartacea costruttiva (fronte esterno, fronte interno, uni o multifilare di distribuzione, dimensioni</u></p>	1,00	650,00	650,00	156,00	24,000
	A R I P O R T A R E			41'840,44	14'996,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'840,44	14'996,94	
91 NP.IE.002.d	<p><u>ingombro massimo esterno per le tre dimensioni, tutti i dati di riferimento necessari alla corretta consultazione, comprensivo degli ausiliari previsti e necessari, distribuzione sbarre e morsettiere, specifiche tecniche e nomenclatura degli interruttori marca e modello) e approvato dalla stessa DL per l'esecuzione; compreso per l'Appaltatore l'onere di eventuali aggiornamenti richiesti dalla DL per la modifica di esecuzione proposta.</u></p> <p><u>Senza eventuali approvazioni da parte della Direzione Lavori all'Appaltatore, gli interruttori da installare nei quadri elettrici devono essere della stessa marca delle carpenterie. Tutti i quadri elettrici da fornire nella Commessa devono essere della stessa marca.</u></p> <p>Completo di applicazione di tutte le targhe identificative richieste per normativa vigente (pericolo, accessibilità quadro, ecc).</p> <p>Completo di targa quadro del tipo metallico applicata in modo permanente sulla quale devono essere riportate in modo permanente le principali informazioni tecniche. Deve essere indicato necessariamente: il nome o il marchio di fabbrica del costruttore; il tipo o numero di identificazione o altro mezzo di identificazione che permetta di ottenere dal costruttore tutte le informazioni fondamentali; la data di costruzione; la norma EN 61439-X dove la parte "X" deve essere identificata in relazione al la norma di prodotto applicabile al tipo di quadro; tensione nominale (Un); corrente nominale del quadro (In); corrente nominale di cortocircuito (Icc); frequenza nominale (fn); grado di protezione (grado IP). Sulla targa deve essere obbligatoriamente stampigliato, in modo permanente, nome o marchio di fabbrica del costruttore che si assume la responsabilità del quadro.</p> <p>Completo di tasca portaschemi di tipo plastico applicata al quadro per inserimento schemi elettrici costruttivi/as-built del quadro e relative certificazioni di conformità e collaudo del costruttore.</p> <p>Prezzo a corpo compreso trasporto in cantiere, movimentazione in cantiere, smaltimento materiale di risulta, montaggio, cablaggio, fissaggio alla parete e/o pavimento per assicurare idonea verifica statica e stabilità necessarie, allacciamento ai conduttori, pulizia del quadro e qualsiasi accessorio per dare il lavoro finito collaudabile e a Norma CEI 17-13, Norma CEI EN 61439.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>QUADRO ELETTRICO PIANO SECONDO (QE.P2) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato come da schemi elettrici di progetto allegati, con caratteristiche indicate nel fascicolo schemi elettrici, realizzato con forma di segregazione e grado di protezione secondo schemi elettrici allegati. Completo di struttura in acciaio zincato e verniciato</p>	1,00	5'200,00	5'200,00	416,00	8,000
	A R I P O R T A R E			47'040,44	15'412,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'040,44	15'412,94	
	<p>con anta in vetro trasparente o come caratteristiche di quanto riportato nei dati di targa degli schemi elettrici di progetto per dimensione e tipologia, completo di chiusura singola per ogni pannello con chiave, completo di fissaggi per parete e/o pavimento, viterie, portelle per montaggio interruttori modulari/scatolati con cerniera sul lato interno e vite sul lato esterno per apertura agevole, verifica dimensionale della carpenteria indicata a schema mediante calcolo costruttivo con sbarre, accessori e quant'altro da aggiungere non desumibile dagli schemi di potenza (relè di interfaccia, teleruttori da fondo, contattori, temporizzatori, trasformatori ausiliari, contatti ausiliari, barriere, ecc).</p> <p>Completo di idoneo e adeguato ripartitore modulare per cablaggio di tutti i conduttori previsti e marginalità di scorta.</p> <p>Completo di collettore di terra di idonee dimensioni per attestare tutti i cavi dei conduttori di protezione.</p> <p>Completo di montaggio e di ogni accessorio per dare il lavoro finito e collaudabile, nel rispetto della regola dell'arte, completo di targa identificativa quadro applicata in modo adeguato.</p> <p>Spazio per morsettiera di cablaggio in aggiunta al 30% disponibile di scorta (come spazio utile in moduli/pannelli).</p> <p>Interruttori da campionare alla D.L.</p> <p>Interruttori con valore Icc a Norma CEI EN 60 947-2.</p> <p>Carpenteria idonea allo smaltimento del calore con il 30% dispazio libero per eventuali aggiunte e risalita cavi.</p> <p><u>Prima della messa in produzione del quadro elettrico, lo stesso dovrà essere presentato dall'Appaltatore alla Direzione Lavori in forma cartacea costruttiva (fronte esterno, fronte interno, uni o multifilare di distribuzione, dimensioni ingombro massimo esterno per le tre dimensioni, tutti i dati di riferimento necessari alla corretta consultazione, comprensivo degli ausiliari previsti e necessari, distribuzione sbarre e morsettiera, specifiche tecniche e nomenclatura degli interruttori marca e modello) e approvato dalla stessa DL per l'esecuzione; compreso per l'Appaltatore l'onere di eventuali aggiornamenti richiesti dalla DL per la modifica di esecuzione proposta.</u></p> <p><u>Senza eventuali approvazioni da parte della Direzione Lavori all'Appaltatore, gli interruttori da installare nei quadri elettrici devono essere della stessa marca delle carpenterie. Tutti i quadri elettrici da fornire nella Commessa devono essere della stessa marca.</u></p> <p>Completo di applicazione di tutte le targhe identificative richieste per normativa vigente (pericolo, accessibilità quadro, ecc).</p> <p>Completo di targa quadro del tipo metallico applicata in modo permanente sulla quale devono essere riportate in modo permanente le principali</p>					
	A R I P O R T A R E			47'040,44	15'412,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'040,44	15'412,94	
92 NP.IE.002.e	<p>informazioni tecniche. Deve essere indicato necessariamente: il nome o il marchio di fabbrica del costruttore; il tipo o numero di identificazione o altro mezzo di identificazione che permetta di ottenere dal costruttore tutte le informazioni fondamentali; la data di costruzione; la norma EN 61439-X dove la parte "X" deve essere identificata in relazione al la norma di prodotto applicabile al tipo di quadro; tensione nominale (Un); corrente nominale del quadro (In); corrente nominale di cortocircuito (Icc); frequenza nominale (fn); grado di protezione (grado IP). Sulla targa deve essere obbligatoriamente stampigliato, in modo permanente, nome o marchio di fabbrica del costruttore che si assume la responsabilità del quadro.</p> <p>Completo di tasca portaschemi di tipo plastico applicata al quadro per inserimento schemi elettrici costruttivi/as-built del quadro e relative certificazioni di conformità e collaudo del costruttore.</p> <p>Prezzo a corpo compreso trasporto in cantiere, movimentazione in cantiere, smaltimento materiale di risulta, montaggio, cablaggio, fissaggio alla parete e/o pavimento per assicurare idonea verifica statica e stabilità necessarie, allacciamento ai conduttori, pulizia del quadro e qualsiasi accessorio per dare il lavoro finito collaudabile e a Norma CEI 17-13, Norma CEI EN 61439.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>QUADRO ELETTRICO LOCALE CALDAIA (QE.CT) Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato come da schemi elettrici di progetto allegati, con caratteristiche indicate nel fascicolo schemi elettrici, realizzato con forma di segregazione e grado di protezione secondo schemi elettrici allegati.</p> <p>Completo di struttura in acciaio zincato e verniciato con anta in vetro trasparente o come caratteristiche di quanto riportato nei dati di targa degli schemi elettrici di progetto per dimensione e tipologia, completo di chiusura singola per ogni pannello con chiave, completo di fissaggi per parete e/o pavimento, viterie, portelle per montaggio interruttori modulari/scatolati con cerniera sul lato interno e vite sul lato esterno per apertura agevole, verifica dimensionale della carpenteria indicata a schema mediante calcolo costruttivo con sbarre, accessori e quant'altro da aggiungere non desumibile dagli schemi di potenza (relè di interfaccia, teleruttori da fondo, contattori, temporizzatori, trasformatori ausiliari, contatti ausiliari, barriere, ecc).</p> <p>Completo di idoneo e adeguato ripartitore modulare per cablaggio di tutti i conduttori previsti e marginalità di scorta.</p> <p>Completo di collettore di terra di idonee dimensioni per attestare tutti i cavi dei conduttori di protezione.</p> <p>Completo di montaggio e di ogni accessorio per</p>	1,00	4'300,00	4'300,00	344,00	8,000
	A R I P O R T A R E			51'340,44	15'756,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'340,44	15'756,94	
	<p>dare il lavoro finito e collaudabile, nel rispetto della regola dell'arte, completo di targa identificativa quadro applicata in modo adeguato. Spazio per morsettiera di cablaggio in aggiunta al 30% disponibile di scorta (come spazio utile in moduli/pannelli). Interruttori da campionare alla D.L. Interruttori con valore lcc a Norma CEI EN 60 947-2. Carpenteria idonea allo smaltimento del calore con il 30% dispazio libero per eventuali aggiunte e risalita cavi. <u>Prima della messa in produzione del quadro elettrico, lo stesso dovrà essere presentato dall'Appaltatore alla Direzione Lavori in forma cartacea costruttiva (fronte esterno, fronte interno, uni o multifilare di distribuzione, dimensioni ingombro massimo esterno per le tre dimensioni, tutti i dati di riferimento necessari alla corretta consultazione, comprensivo degli ausiliari previsti e necessari, distribuzione sbarre e morsettiera, specifiche tecniche e nomenclatura degli interruttori marca e modello) e approvato dalla stessa DL per l'esecuzione; compreso per l'Appaltatore l'onere di eventuali aggiornamenti richiesti dalla DL per la modifica di esecuzione proposta.</u> <u>Senza eventuali approvazioni da parte della Direzione Lavori all'Appaltatore, gli interruttori da installare nei quadri elettrici devono essere della stessa marca delle carpenterie. Tutti i quadri elettrici da fornire nella Commessa devono essere della stessa marca.</u> Completo di applicazione di tutte le targhe identificative richieste per normativa vigente (pericolo, accessibilità quadro, ecc). Completo di targa quadro del tipo metallico applicata in modo permanente sulla quale devono essere riportate in modo permanente le principali informazioni tecniche. Deve essere indicato necessariamente: il nome o il marchio di fabbrica del costruttore; il tipo o numero di identificazione o altro mezzo di identificazione che permetta di ottenere dal costruttore tutte le informazioni fondamentali; la data di costruzione; la norma EN 61439-X dove la parte "X" deve essere identificata in relazione al la norma di prodotto applicabile al tipo di quadro; tensione nominale (Un); corrente nominale del quadro (In); corrente nominale di cortocircuito (lcc); frequenza nominale (fn); grado di protezione (grado IP). Sulla targa deve essere obbligatoriamente stampigliato, in modo permanente, nome o marchio di fabbrica del costruttore che si assume la responsabilità del quadro. Completo di tasca portaschemi di tipo plastico applicata al quadro per inserimento schemi elettrici costruttivi/as-built del quadro e relative certificazioni di conformità e collaudo del costruttore. Prezzo a corpo compreso trasporto in cantiere,</p>					
	A R I P O R T A R E			51'340,44	15'756,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'340,44	15'756,94	
93 NP.IE.003.a	<p>movimentazione in cantiere, smaltimento materiale di risulta, montaggio, cablaggio, fissaggio alla parete e/o pavimento per assicurare idonea verifica statica e stabilità necessarie, allacciamento ai conduttori, pulizia del quadro e qualsiasi accessorio per dare il lavoro finito collaudabile e a Norma CEI 17-13, Norma CEI EN 61439.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>CORPO ILLUMINANTE "A1" UGR<19 Fornitura e posa di corpo illuminante identificato negli elaborati grafici di progetto e nei documenti di progetto con il codice identificativo "A1" tipo TEC-MAR P187 Mirta, UGR<19, 35W, 4000K, 5215lm output, 1155mm, codice P187RP8435PL o similare. Modello da far campionare alla D.L. e con tipologia e specifiche come riportato nella documentazione di progetto. Corpo illuminante dotato delle conformità ai fini di legge e alle normative vigenti, con il grado di protezione idoneo per il luogo di installazione e marchiato CE ed IMQ. Compreso di tutti gli accessori idonei per il corretto fissaggio e funzionamento; cassaforme per incasso, scatole a vista, flange, ganci, tasselli, catene, tiranti, morsettiere, fusibili, trasformatori, accessori e pezzi speciali. Corpo illuminante posato in conformità a quanto richiesto dalle normative vigenti, a quanto prescritto da capitolato d'appalto e quanto indicato negli elaborati grafici di progetto. Corpo illuminante completo di lampadine, lampade, tubi fluorescenti, lampade led o quanto necessario per il corretto e perfetto funzionamento. Compreso allacciamento alla linea elettrica (contabilizzata a parte) tramite morsetti e scatole di derivazioni se esterna o ad incasso/ tramite muffola IP68 se in pozzetto. Compreso movimentazione in cantiere, compreso allontanamento e smaltimento dal cantiere dei materiali di risulta in idonei raccoglitori. Compreso campionatura a Committente e D.L. del corpo illuminante funzionante. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	2'100,00	2'100,00	210,00	10,000
94 NP.IE.003.b	<p>CORPO ILLUMINANTE "A2" Fornitura e posa di corpo illuminante identificato negli elaborati grafici di progetto e nei documenti di progetto con il codice identificativo "A2" tipo MARINO CRISTAL Plafoled Q, 42W, 4000K, 3300lm, codice 41015 o similare. Modello da far campionare alla D.L. e con tipologia e specifiche come riportato nella documentazione di progetto. Corpo illuminante dotato delle conformità ai fini di legge e alle normative vigenti, con il grado di</p>	47,00	170,00	7'990,00	1'118,60	14,000
	A R I P O R T A R E			61'430,44	17'085,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			61'430,44	17'085,54	
95 NP.IE.003.c	<p>protezione idoneo per il luogo di installazione e marchiato CE ed IMQ. Compreso di tutti gli accessori idonei per il corretto fissaggio e funzionamento;cassaforme per incasso, scatole a vista, flange, ganci, tasselli, catene, tiranti, morsettiere, fusibili, trasformatori, accessori e pezzi speciali. Corpo illuminante posato in conformità a quanto richiesto dalle normative vigenti, a quanto prescritto da capitolato d'appalto e quanto indicato negli elaborati grafici di progetto. Corpo illuminante completo di lampadine, lampade, tubi fluorescenti, lampade led o quanto necessario per il corretto e perfetto funzionamento. Compreso allacciamento alla linea elettrica (contabilizzata a parte) tramite morsetti e scatole di derivazioni se esterna o ad incasso/ tramite muffola IP68 se in pozzetto. Compreso movimentazione in cantiere, compreso allontanamento e smaltimento dal cantiere dei materiali di risulta in idonei raccoglitori. Compreso campionatura a Committente e D.L. del corpo illuminante funzionante. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>CORPO ILLUMINANTE "A3" Fornitura e posa di corpo illuminante identificato negli elaborati grafici di progetto e nei documenti di progetto con il codice identificativo "A3" tipo ARKOSLIGHT LIP 4000K WT, 24W, 4000K, 3270lm, codice A2880002WT o similare. Modello da far campionare alla D.L. e con tipologia e specifiche come riportato nella documentazione di progetto. Corpo illuminante dotato delle conformità ai fini di legge e alle normative vigenti, con il grado di protezione idoneo per il luogo di installazione e marchiato CE ed IMQ. Compreso di tutti gli accessori idonei per il corretto fissaggio e funzionamento;cassaforme per incasso, scatole a vista, flange, ganci, tasselli, catene, tiranti, morsettiere, fusibili, trasformatori, accessori e pezzi speciali. Corpo illuminante posato in conformità a quanto richiesto dalle normative vigenti, a quanto prescritto da capitolato d'appalto e quanto indicato negli elaborati grafici di progetto. Corpo illuminante completo di lampadine, lampade, tubi fluorescenti, lampade led o quanto necessario per il corretto e perfetto funzionamento. Compreso allacciamento alla linea elettrica (contabilizzata a parte) tramite morsetti e scatole di derivazioni se esterna o ad incasso/ tramite muffola IP68 se in pozzetto. Compreso movimentazione in cantiere, compreso allontanamento e smaltimento dal cantiere dei materiali di risulta in idonei raccoglitori.</p>	23,00	75,00	1'725,00	276,00	16,000
	A R I P O R T A R E			63'155,44	17'361,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			63'155,44	17'361,54	
96 NP.IE.003.d	<p>Compreso campionatura a Committente e D.L. del corpo illuminante funzionante. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>LAMPADA AUTONOMA DI EMERGENZA "E1" Fornitura e posa di lampada autonoma di emergenza identificata negli elaborati grafici di progetto e nei documenti di progetto con il codice identificativo "E1" tipo BEGHELLI Formula 65 LED, 36W, Autotest, SA, IP65, 1,5h, 830lm, codice 19433 o similare. Modello da far campionare alla D.L. e con tipologia e specifiche come riportato nella documentazione di progetto. Corpo illuminante dotato delle conformità ai fini di legge e alle normative vigenti, con il grado di protezione idoneo per il luogo di installazione e marchiato CE ed IMQ. Compreso di tutti gli accessori idonei per il corretto fissaggio e funzionamento;cassaforme per incasso, scatole a vista, flange, ganci, tasselli, catene, tiranti, morsettiere, fusibili, trasformatori, accessori e pezzi speciali. Corpo illuminante posato in conformità a quanto richiesto dalle normative vigenti, a quanto prescritto da capitolato d'appalto e quanto indicato negli elaborati grafici di progetto. Compreso movimentazione in cantiere, compreso allontanamento e smaltimento dal cantiere dei materiali di risulta in idonei raccoglitori. Compreso campionatura a Committente e D.L. del corpo illuminante funzionante. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	7,00	165,00	1'155,00	161,70	14,000
97 NP.IE.003.e	<p>LAMPADA AUTONOMA DI EMERGENZA "E2" Fornitura e posa di lampada autonoma di emergenza identificata negli elaborati grafici di progetto e nei documenti di progetto con il codice identificativo "E2" tipo BEGHELLI Formula 65 LED, 36W, Autotest, SA, IP65, 1,5h, 830lm, codice 19433, con adesivo pittogramma uscita di sicurezza o similare. Modello da far campionare alla D.L. e con tipologia e specifiche come riportato nella documentazione di progetto. Corpo illuminante dotato delle conformità ai fini di legge e alle normative vigenti, con il grado di protezione idoneo per il luogo di installazione e marchiato CE ed IMQ. Compreso di tutti gli accessori idonei per il corretto fissaggio e funzionamento;cassaforme per incasso, scatole a vista, flange, ganci, tasselli, catene, tiranti, morsettiere, fusibili, trasformatori, accessori e pezzi speciali. Corpo illuminante posato in conformità a quanto</p>	26,00	170,00	4'420,00	618,80	14,000
	A R I P O R T A R E			68'730,44	18'142,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			68'730,44	18'142,04	
98 NP.IE.004	<p>richiesto dalle normative vigenti, a quanto prescritto da capitolato d'appalto e quanto indicato negli elaborati grafici di progetto. Compreso movimentazione in cantiere, compreso allontanamento e smaltimento dal cantiere dei materiali di risulta in idonei raccoglitori. Compreso campionatura a Committente e D.L. del corpo illuminante funzionante. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>TORRETTA A SCOMPARSA PER ENERGIA ELETTRICA E DATI "TIPO E.E.1" Fornitura e posa di torretta a scomparsa accessoriabile per pavimento flottante con modularità 10 moduli, colore nero, grado di protezione tra cornice e pavimento IP52, completa di: - n°2 prese universali "P40" 2P+T 10/16A (Lato 1) - n°1 predisposizione vuota con tappo cieco (Lato 1) - n°2 prese RJ45 per trasmissione dati cat. 6A (Lato 2) - n°1 presa USB (Lato 2) - n°2 predisposizioni vuote con tappo cieco (Lato 2) Completa di supporti, uscita per conduttori con guarnizione in gomma spugnosa, coperchio di chiusura sfondato per predisposizione alloggiamento di mattonella in gres porcellanato misura 10mm, compreso finitura antiscivolo o mattonella. Compreso delle seguenti tubazioni: - n°2 tubazioni in materiale plastico flessibile Ø32 colore nero per linee energia elettrica normale derivata dalla scatola di derivazione alla torretta con targa identificativa - n°2 tubazioni in materiale plastico flessibile Ø32 colore viola per linee cablaggio strutturato e derivata dalla scatola di derivazione alla torretta con targa identificativa Compreso conduttori FG17 dalle scatole di derivazione energia elettrica normale alla torretta, dorsali di distribuzione computate a parte; compreso cablaggio, supporto, viteria, frutti e placche in resina da campionare alla D.L., e tutti gli accessori per dare il lavoro finito e collaudabile. Compreso presa RJ45 certificata per impianto di categoria 6A, cablata sia in campo che nel quadro rack, compreso tubazione vuota in materiale plastico corrugata incassata dalla scatola di derivazione vuota, compreso tubazioni dorsali, scatola ad incasso, frutti a scelta D.L. descritti a capitolato, placca in resina, tutti gli accessori per dare il lavoro finito e collaudabile. Compresa certificazione cat.6A con idoneo strumento. Compreso la segregazione tra le linee 230V e linee cablaggio strutturato all'interno della torretta, con</p>	8,00	210,00	1'680,00	184,80	11,000
	A R I P O R T A R E			70'410,44	18'326,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			70'410,44	18'326,84	
99 NP.IE.005.a	<p>fornitura e posa di apposito accessorio certificato. Posato conforme alle specifiche riportate sul capitolato e sui disegni allegati. Prezzo a corpo comprensivo di allacciamenti e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>PUNTO PRESA HDMI INCASSATA Fornitura e posa di punto presa HDMI, presa HDMI compresa, tubazione vuota in materiale plastico corrugata incassata dalla scatola di derivazione vuota, tubazioni dorsali computate a parte, scatola ad incasso, frutti a scelta D.L. descritti a capitolato, placca in resina, tutti gli accessori per dare il lavoro finito e collaudabile. Posato conforme alle specifiche riportate sul capitolato e sui disegni allegati. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	5,00	250,00	1'250,00	112,50	9,000
100 NP.IE.005.b	<p>ADATTATORE/CONVERTITORE RJ45 - HDMI Fornitura e posa di adattatore/convertitore RJ45-HDMI per installazione dietro monitor TV, compreso tutti gli accessori per dare il lavoro finito e collaudabile. Posato conforme alle specifiche riportate sul capitolato e sui disegni allegati. Prezzo a corpo per dare il lavoro finito a regola d'arte e collaudabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	3,00	35,00	105,00	35,70	34,000
101 NP.IE.006	<p>IMPIANTO VIDEOCITOFONICO IP CON N°1 POSTAZIONE VIDEO-AUDIO ESTERNA E N°3 POSTAZIONI VIDEO-AUDIO INTERNE Fornitura e posa di impianto videocitofonico digitale IP, così composto: -n°1 postazione pulsantiera videocitofonica a colori esterna, posizionata in corrispondenza dell'ingresso pedonale dell'edificio, completa di modulo di chiamata a quattro tasti, modulo audio con altoparlante, microfono, modulo video a colori a focale fissa, gruppo di riscaldamento, microinterruttore per segnalare l'apertura, tettuccio antipioggia, collegamento alle serrature elettriche del cancello pedonale; unità audio e video a colori, pulsanti e scatola idonea per l'incasso, grado di protezione minimo IP54; -n°3 postazione interna a colori con pulsantiera connessa a due tasti per gestione e apertura del cancello pedonale, più due tasti di predisposizione, posizionata come da elaborati grafici allegati; -alimentatori stabilizzati necessari all'impianto; -attuatori relè necessari all'impianto; -derivatori necessari all'impianto; -cavo UTP cat. 6A. Fornitura e posa di tutti i conduttori necessari all'impianto, compreso conduttori tra la postazione</p>	3,00	25,00	75,00	6,75	9,000
	A R I P O R T A R E			71'840,44	18'481,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			71'840,44	18'481,79	
102 NP.IE.007.a	<p>videocitfonica esterna e la postazione videocitfonica interna, posati nelle canalizzazioni e tubazioni dorsali già predisposte e contabilizzate a parte, compreso conduttori necessari ai comandi remoti di apertuta cancello pedonale e cancello carraio. Comprensivo di elementi per il fissaggio, allacciamenti, scatole di derivazione e tutti gli accessori per dare il lavoro finito e collaudabile. Prezzo a corpo omnicomprensivo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>DOCUMENTAZIONE FINALE AS-BUILT Fornitura di tutta la documentazione as-built inerente la realizzazione impianti elettrici e impianti speciali composta da: - rilievi - schemi quadri unifilari o multifilari comprensivi di schemi elettrici ausiliari e morsettiere (formato A4) - elaborati planimetrici, schematici e funzionali di tutti gli impianti (formato A1, A0) - rilascio libretti uso e manutenzione (formato A4) - rilascio schede tecniche (formato A4) Compreso certificazioni per ogni singolo quadro elettrico e ogni apparecchiatura fornita (formato A4). Compreso onere della stampa di n°3 copie di tutta la documentazione as-built sopra descritta (nei formati sopra citati). Compreso onere della stampa di n°1 copia degli schemi elettrici (formato A4) e inserimento in apposita tasca portadocumenti all'interno del quadro. Compreso rilascio dei certificati di collaudo eseguiti con attestazione delle apparecchiature utilizzate per le prove, comprensivo delle copie di certificazioni degli strumenti con certificato di taratura in corso di validità. (formato A4). Compreso onere della consegna di n°2 copie di CD contenente tutta la documentazione as-built in formato .pdf (una copia per la Committente e una copia per lo Studio di progettazione).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'430,00	2'430,00	218,70	9,000
103 NP.IE.007.b	<p>CERTIFICAZIONE, COLLAUDI, ASSISTENZE AL COLLAUDO Prove di collaudo, assistenza al collaudatore, rilascio di certificato di conformità ai sensi del DM37/08 e ogni documentazione richiesta dagli organi di controllo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	0,00	0,00	0,00	
104 NP.IE.007.c	<p>VERIFICHE FINALI Verifica e certificazioni di conformità a norme CEI 64-8/6 (impianto elettrico) e a norme impianti speciali di ogni singola categoria a seguito conclusione dei lavori, ovvero:</p>	1,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			74'270,44	18'700,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74'270,44	18'700,49	
	<p>PARTE IE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esame a vista - Identificazione dei circuiti - Verifica delle flessibilità dei cavi - Prova di continuità dei conduttori di protezione (prova 100% masse e circuiti) - Prova resistenza di isolamento dell'impianto elettrico (prova 100% circuiti) - Prova resistenza di terra (metodo volt-amperometrico a 3 punti con corrente 5A) - Prova resistenza di terra a Loop su n°3 prese forza motrice distribuite negli ambienti - Prove differenziali con strumentazione degli interruttori installati nei quadri (prova 100% circuiti) - Prove di funzionamento dei corpi illuminanti di emergenza autonomi e con inverter (prova 100% circuiti) - Verifica della caduta di tensione (prove a campione a richiesta della Direzione Lavori) - Prove illuminotecniche - Prove impianto illuminazione emergenza con scenari di prova simulata - Taratura di tutti gli interruttori Bassa Tensione previsti in qualsiasi quadro elettrico; si intende compresa la taratura di tutti gli interruttori che la necessitano per la componente magnetica, la componente termica e il relè differenziale - Verifiche dei dispositivi di segnalazione e comando <p>PARTE IS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove impianto trasmissione dati - Prove impianto videocitofonico - Prove impianto TV <p>A seguito delle verifiche sopra elencate e delle verifiche da realizzare, come richiesto dalle normative vigenti, l'Appaltatore dovrà rilasciare in triplice copia la dichiarazione timbrata e firmata, con i valori e risultati ottenuti da tali prove e consegnare le copie alla Committente a fine lavori (formato A4).</p> <p>Compreso rilascio dei certificati di collaudo eseguiti con attestazione delle apparecchiature utilizzate per le prove, comprensivo delle copie di certificazioni degli strumenti con certificato di taratura in corso di validità (formato A4).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	0,00	0,00	0,00	
105 NP.IE.007.d	<p>ETICHETTATURA COMPONENTI</p> <p>Etichettatura ed individuazione numero seriale/loop/progressivo/circuito di tutti gli oggetti installati in campo.</p> <p>Etichettatura da applicare ai seguenti componenti ed impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scatole di derivazione energia elettrica con individuazione circuiti per illuminazione normale, forza motrice, impianto di terra, conduttori in genere di qualsiasi natura e tipo 					
	A R I P O R T A R E			74'270,44	18'700,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74'270,44	18'700,49	
106 NP.IE.008	- componenti e lampade di emergenza con individuazione numero progressivo ed univoco - prese trasmissione dati RJ45 con individuazione numero progressivo ed univoco - componenti impianto TV con individuazione numero progressivo ed univoco Compreso rilascio degli elaborati AS-BUILT con relativa corrispondenza etichettatura. SOMMANO a corpo	1,00	0,00	0,00	0,00	
	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR, isolamento - Categoria: guaina LSZH Euroclass Cca s1,d1,a1 , Categoria 6A SOMMANO m	1'320,00	2,62	3'458,40	1'556,28	45,000
	Parziale LAVORI A CORPO euro			77'728,84	20'256,77	26,061
	T O T A L E euro			77'728,84	20'256,77	26,061
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	LAVORI A CORPO euro	77'728,84	20'256,77	26,061
C:001	IMPIANTI ELETTRICI EDIFICIO COMUNALE euro	73'109,69	18'926,94	25,888
C:001.001	PREMESSA GENERALE euro	0,00	0,00	0,000
C:001.002	QUADRISTICA euro	13'650,00	1'336,00	9,788
C:001.003	TUBAZIONI DORSALI euro	3'819,70	2'199,40	57,580
C:001.004	CONDUTTORI BASSA TENSIONE euro	11'104,85	4'104,75	36,964
C:001.005	PUNTI LUCE E FORZA MOTRICE PIANO PRIMO euro	4'773,63	1'623,89	34,018
C:001.006	PUNTI LUCE E FORZA MOTRICE PIANO SECONDO euro	3'712,08	1'449,25	39,041
C:001.007	CORPI ILLUMINANTI euro	16'970,00	2'359,90	13,906
C:001.008	IMPIANTO DI TERRA euro	255,32	141,12	55,272
C:001.009	ASSERVIMENTO IMPIANTO TERMOIDRAULICO euro	6'669,57	2'310,18	34,638
C:001.010	IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO euro	8'665,74	2'650,14	30,582
C:001.011	IMPIANTO VIDEOCITOFONICO euro	2'430,00	218,70	9,000
C:001.012	IMPIANTO TV euro	1'058,80	533,61	50,398
C:001.013	DOCUMENTAZIONE FINALE euro	0,00	0,00	0,000
C:002	COSTI DELLA SICUREZZA euro	4'619,15	1'329,83	28,789
	TOTALE euro	77'728,84	20'256,77	26,061
	Data, 28/12/2021			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			