PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI COMUNALI
Bando "Sport missione Comune 2019"

Progetto di ristrutturazione del bocciodromo comunale con trasformazione in palestra ed efficientamento energetico della struttura

PROGETTO ESECUTIVO

Committente

Comune di Lagnasco
Piazza Umberto I n.2 - 12030 - Lagnasco (CN)

Indirizzo del cantiere

Lagnasco (CN)
Via Luigi Dalmazzo s.n.

Progettisti

Coordinamento Generale Progetto
Progetto Impianti Meccanici
Direzione Lavori
Ing. Massimo GHIBAUDO
EQ INGEGNERIA
Via Dronero n.13/a - 12022 - Busca (CN)

Progetto Architettonico
Coordinamento Sicurezza (CSP e CSE)
Arch. Alessandro MELLANO
Corso Nizza n.42 - 12100 - Cuneo

Progetto Strutturale
Ing. Roberto ACCASTELLI
Studio Tecnico Associato NOV.AC
Via Cuneo n.21 - 12033 - Moretta (CN)

Progetto Impianti Elettrici e Speciali
P.I. Flavio Michele GIOLITTI
Via Europa n.7 - 12039 - Verzuolo (CN)

Geologo
Geol. Eraldo VIADA
Strada Tetto Chiappello n.21/D - 12027 - Robilante (CN)

Tavola n.

E.6

Elaborato

Computo metrico estimativo
IMPIANTO ELETTRICO

Data

febbraio 2021

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO			
	Quadri, cavi e tubazioni in campo (SpCat 1) **Palazzetto - Quadri e cavi (Cat 1)** **Q.01 - Avanquadro Palestra (SbCat 1)**			
1 / 275 06.A07.A03.105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	98,88	197,76
2 / 276 06.A07.B03.025	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] - 300/500 mA			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	99,64	99,64
3 / 277 06.A07.D01.010	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di sganciatore a lancio di corrente.			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	20,58	41,16
4 / 278 06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A			
	SOMMANO cadauno	0,00	50,23	0,00
5 / 279 06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto.			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	423,66	423,66
6 / 280 06.A07.E01.010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	11,26	22,52
7 / 281 06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	70,12	140,24
8 / 282 06.A07.A02.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A			
		5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	25,35	126,75
9 / 283 06.A07.B06.010	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA			
		5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	40,53	202,65
10 / 284 06.A08.A09.025	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)			
		3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	36,20	108,60
11 / 285	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti,			
	A R I P O R T A R E			1´362,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			1´362,98
06.A01.K01.030	capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 16	10,00		
	SOMMANO m	10,00	3,75	37,50
12 / 286 06.A01.L02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 2 x 1,5	20,00		
	SOMMANO m	20,00	2,86	57,20
13 / 287 06.A01.K01.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 10	100,00		
	SOMMANO m	100,00	2,85	285,00
14 / 288 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4	3,00		
	SOMMANO m	3,00	1,50	4,50
15 / 289 06.A01.K01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6	50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,00	100,00
16 / 290 06.A01.G05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 4	20,00		
	SOMMANO m	20,00	5,24	104,80
17 / 291 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5	168,00		
	SOMMANO m	168,00	1,13	189,84
18 / 292 06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5	10,00		
	SOMMANO m	10,00	2,26	22,60
19 / 293 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	60,00		
	SOMMANO m	60,00	0,86	51,60
20 / 411 06.A09.A03.040	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	132,35	132,35
21 / 412 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	20,65	82,60
22 / 413 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	102,73	102,73
	A R I P O R T A R E			2´533,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			2´533,70
	Q.01.A - Quadro Palestra (SbCat 2)			
23 / 294 06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	50,23	100,46
24 / 295 06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	423,66	423,66
25 / 296 06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	48,90	244,50
26 / 297 06.A07.B01.070	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	79,06	158,12
27 / 298 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	17,65	176,50
28 / 299 06.A07.D01.005	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contatto ausiliario (on-of-segnal.guasto)	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	18,80	112,80
29 / 300 06.A08.A09.025	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	36,20	108,60
30 / 301 06.A13.A01.090	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di relè passo passo 2P 10A	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	14,85	29,70
31 / 302 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	17,63	88,15
32 / 303 06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	95,25	95,25
33 / 304 06.A07.A01.040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A			
	A R I P O R T A R E			4´071,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			4´071,44
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	40,41	80,82
34 / 305 06.A07.C01.055	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 3P - fino 32 A			
		4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	30,21	120,84
35 / 306 06.A07.A02.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	25,35	25,35
36 / 307 06.A07.B06.010	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	40,53	40,53
37 / 308 06.A08.A03.015	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario a cavallieri 24Hx7gg 1-2 contatti con riserva.			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	85,28	85,28
38 / 309 06.A01.K01.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 10			
		10,00		
	SOMMANO m	10,00	2,85	28,50
39 / 310 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4			
		185,00		
	SOMMANO m	185,00	1,50	277,50
40 / 311 06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5			
		310,00		
	SOMMANO m	310,00	2,26	700,60
41 / 312 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5			
		484,00		
	SOMMANO m	484,00	0,86	416,24
42 / 313 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5			
		846,00		
	SOMMANO m	846,00	1,13	955,98
43 / 314 06.A01.K01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6			
		5,00		
	SOMMANO m	5,00	2,00	10,00
44 / 315 06.A01.G04.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 1,5			
		145,00		
	A R I P O R T A R E	145,00		6´813,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	145,00		6´813,08
	SOMMANO m	145,00	2,70	391,50
45 / 316 06.A01.G02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5.	100,00		
	SOMMANO m	100,00	1,79	179,00
46 / 405 06.A09.L02.020	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1200/1400x250 - min IP55	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1´052,21	1´052,21
47 / 406 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	20,65	123,90
48 / 407 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	102,73	205,46
	Q.01.A.A - Quadro Spogliatoi Palestra (SbCat 3)			
49 / 317 06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	48,90	48,90
50 / 318 06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	95,25	95,25
51 / 319 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	7,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	17,65	123,55
52 / 320 06.A13.A01.090	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di relè passo passo 2P 10A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,85	14,85
53 / 321 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	17,63	52,89
54 / 322 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4	5,00		
	SOMMANO m	5,00	1,50	7,50
55 / 323 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5	135,00		
	A R I P O R T A R E	135,00		9´108,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	135,00		9´108,09
	SOMMANO m	135,00	1,13	152,55
56 / 324 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	438,00		
	SOMMANO m	438,00	0,86	376,68
57 / 399 06.A09.A03.035	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	91,57	91,57
58 / 400 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	20,65	61,95
59 / 401 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	102,73	102,73
	Q.01.B - Quadro centrale termica (SbCat 4)			
60 / 384 06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	48,90	48,90
61 / 385 06.A07.B02.075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	95,25	95,25
62 / 386 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	17,65	70,60
63 / 387 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	17,63	70,52
64 / 388 06.A07.D01.005	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contatto ausiliario (on-of-segnal.guasto)	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	18,80	75,20
65 / 389 06.A08.A09.025	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	36,20	144,80
66 / 390 06.A07.C01.030	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A			
	A R I P O R T A R E			10´398,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			10´398,84
		3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	21,02	63,06
67 / 391 06.A08.D04.020	F.O. Fornitura in opera di Trasformatore di tensione, classe 0,5, 2-5 VAcompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di trasfor. voltmetrico rapp. 100-600/100 50 VA CL. 0.5			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	184,06	184,06
68 / 392 06.A08.A01.090	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di lampadina neon 110/380 V			
		4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	4,66	18,64
69 / 393 06.A07.E01.010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	11,26	22,52
70 / 394 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5			
		483,00		
	SOMMANO m	483,00	0,86	415,38
71 / 395 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5			
		33,00		
	SOMMANO m	33,00	1,13	37,29
72 / 396 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4			
		3,00		
	SOMMANO m	3,00	1,50	4,50
73 / 397 06.A01.K01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6			
		5,00		
	SOMMANO m	5,00	2,00	10,00
74 / 398 06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5			
		50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,26	113,00
75 / 415 06.A09.C06.030	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 800x1000x350			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	319,26	319,26
76 / 416 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli			
		4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	20,65	82,60
77 / 417 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.			
		2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	102,73	205,46
	A R I P O R T A R E			11´874,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			11´874,61
	Q.02 - Avanquadro Calcio (SbCat 5)			
78 / 325 06.A07.A03.105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	98,88	98,88
79 / 326 06.A07.B03.025	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] - 300/500 mA			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	99,64	99,64
80 / 327 06.A07.D01.010	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di sganciatore a lancio di corrente.			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	20,58	20,58
81 / 328 06.A07.E01.010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	11,26	11,26
82 / 329 06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	50,23	50,23
83 / 330 06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	70,12	70,12
84 / 331 06.A01.K01.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 16			
		65,00		
	SOMMANO m	65,00	3,75	243,75
85 / 332 06.A01.L02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 2 x 1,5			
		10,00		
	SOMMANO m	10,00	2,86	28,60
86 / 333 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4			
		50,00		
	SOMMANO m	50,00	1,50	75,00
87 / 334 06.A01.G04.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 16			
		60,00		
	SOMMANO m	60,00	13,06	783,60
88 / 335 06.A01.G04.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 4			
		50,00		
	SOMMANO m	50,00	4,47	223,50
	A R I P O R T A R E			13´579,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			13´579,77
89 / 402 06.A09.A03.035	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 54 moduli	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	91,57	91,57
90 / 403 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	20,65	61,95
91 / 404 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	102,73	102,73
	Q.02.A - Quadro Spogliatoi Calcio (SbCat 6)			
92 / 336 06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	50,23	100,46
93 / 337 06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	423,66	423,66
94 / 338 06.A07.A02.060	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	80,30	80,30
95 / 339 06.A07.A01.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	48,90	48,90
96 / 340 06.A07.B01.070	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	79,06	79,06
97 / 341 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	11,00		
	SOMMANO cadauno	11,00	17,65	194,15
98 / 342 06.A07.D01.005	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contatto ausiliario (on-of-segnal.guasto)	7,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	18,80	131,60
99 / 343 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		14´894,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	2,00		14´894,15
	SOMMANO cadauno	2,00	17,63	35,26
100 / 344 06.A07.A02.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	25,35	25,35
101 / 345 06.A07.B06.010	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	40,53	81,06
102 / 346 06.A08.A09.025	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	36,20	36,20
103 / 347 06.A08.A03.015	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario a cavallieri 24Hx7gg 1-2 contatti con riserva.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	85,28	85,28
104 / 348 06.A01.K01.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 16	15,00		
	SOMMANO m	15,00	3,75	56,25
105 / 349 06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4	105,00		
	SOMMANO m	105,00	1,50	157,50
106 / 350 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	540,00		
	SOMMANO m	540,00	0,86	464,40
107 / 351 06.A01.K01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6	5,00		
	SOMMANO m	5,00	2,00	10,00
108 / 352 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5	183,00		
	SOMMANO m	183,00	1,13	206,79
109 / 353 06.A01.G04.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 16	5,00		
	SOMMANO m	5,00	13,06	65,30
110 / 354 06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5	150,00		
	A R I P O R T A R E	150,00		16´117,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	150,00		16´117,54
	SOMMANO m	150,00	2,88	432,00
111 / 408 06.A09.C06.030	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 800x1000x350	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	319,26	319,26
112 / 409 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	20,65	82,60
113 / 410 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	102,73	205,46
	Q.02.A.B - Quadro Impianto Solare/ ACS (SbCat 7)			
114 / 375 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	17,65	17,65
115 / 376 06.A07.B06.010	F.O. Fornitura in opera di interruttore differenziale puro modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.diff.puro. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	40,53	40,53
116 / 377 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	17,63	105,78
117 / 378 06.A08.A09.025	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 3P 25 A (categoria AC7a)	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	36,20	72,40
118 / 379 06.A08.A03.015	F.O. Fornitura in opera di Interruttore orario, 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, con o senza autonomia di funzionamento, per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario a cavallieri 24Hx7gg 1-2 contatti con riserva.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	85,28	85,28
119 / 380 06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	15,00		
	SOMMANO m	15,00	0,86	12,90
120 / 381 06.A01.K01.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5	3,00		
	SOMMANO m	3,00	1,13	3,39
121 / 382 06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5			
	A R I P O R T A R E			17´494,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			17´494,79
		20,00		
	SOMMANO m	20,00	2,26	45,20
122 / 418 06.A09.A03.030	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 36 moduli			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	61,38	61,38
123 / 419 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli			
		2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	20,65	41,30
124 / 420 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento.			
		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	102,73	102,73
	A R I P O R T A R E			17´745,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			17´745,40
	Palazzetto - tubi e cavi in campo (Cat 2) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
125 / 234 06.A10.C01.020	F.O. Fornitura in opera di tubazione in PVC incassata, realizzata con tubi rigidi o flessibili, completa di curve, manicotti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, compreso le opere edili di scasso, e il ripristino alla condizioni originale del manufatto. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione (nel caso di posa del tubo senza scassi e ripristino definitivo considerare la posa a vista, il fissaggio del tubo con malta è compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC incassato D. 32 mm Pallavolo - 12 Tubi - salita alle derivazioni Calcio - 10 Tubi - salita alle derivazioni Tubo salita aerotermo Tubo salita zona segna punti			
	SOMMANO m	144,00 140,00 10,00 15,00 309,00	13,18	4´072,62
126 / 235 06.A10.A03.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC a vista rigido "senza alogeni" - D.32 mm. Pallavolo - passaggio a pavimento Calcio - passaggio a pavimento Centrale termica/ Deposito calcio - passaggio a pavimento + distribuzione interna Dorsali - passaggio a pavimento			
	SOMMANO m	746,00 331,00 112,00 223,00 1´412,00	5,97	8´429,64
127 / 236 06.A10.K01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 25 mm. Tubo per collegamento lampade LEM - Palestra Tubo per aerotermo Tubo per salite alimentazioni porte Tubo per salite pannello segna punti e segna tempo Tubo salita emergenza			
	SOMMANO m	60,00 15,00 20,00 10,00 5,00 110,00	9,27	1´019,70
128 / 237 06.A01.G02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5. Alimentazione termostato Termica motore 2 Termica motore 4			
	SOMMANO m	34,00 45,00 60,00 139,00	1,79	248,81
	Impianto fumo (SbCat 11)			
129 / 238 NP.RF.005	F. O. di Cavo per loop resistente al fuoco. CARATTERISTICHE: PH120 2 conduttori sez. 1,5mmq twistato e schermato colore rosso conforme alla norma costruttiva CEI20-105; V2 Euroclasse II Regolamento UE 305 2011 Cca s1b d1 a1 Tipo Notifier cod. FRHRR2150 2x1.5 o similari Cavo per collegamenti tot m. 620 (Bobine da 200m)			
	SOMMANO m	800,00 800,00	3,33	2´664,00
	Impianto audio (SbCat 14)			
130 / 374 06.A01.G02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5. Cavo per Casse audio, Microfono, RCA			
	SOMMANO m	100,00 100,00	1,79	179,00
	A R I P O R T A R E			34´359,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			34´359,17
	Blocco pallavolo (SpCat 2) **Pallavolo - Spogliatoio 1 - 12p. (Cat 4)** **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
131 / 1 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
132 / 2 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto cronotermostato Punto collettore Punto elettrovalvole di zona	1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	42,17	168,68
133 / 3 NP.TER.001	F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente. CARATTERISTICHE: Installazione: da parete Tipo: digitale Dimensioni: 26x20x10cm Colore: Bianco Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotremostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro sitlo AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. in base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opsione permettendo in qualsiasi momento dia di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento si di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari. Cronotermostato	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	114,02	570,10
134 / 4 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento elettrovalvole di zona	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
135 / 5 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	108,28	433,12
136 / 6 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	7,56	30,24
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
137 / 7 06.A13.F01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto Interruttore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	125,73	251,46
138 / 8 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni			
	A R I P O R T A R E			35´873,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			35´873,50
	ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
139 / 9 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo Punto estrattore	3,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	72,46	289,84
140 / 10 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento estrattore	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
141 / 11 NP.CI.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE			
	A R I P O R T A R E			36´217,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			36´217,69
	Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/ atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari. Corpo illuminazione normale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	190,30	761,20
142 / 12 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto corpo illuminante di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	38,95	38,95
143 / 13 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
144 / 14 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto Kit chiamata - esterno al locale - concentratore Punto Kit chiamata - interno al locale - tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
145 / 15 NP.CH.001	F.O. Fornitura in opera di Kit per chiamata di soccorso tipo GLT Ermes KIT 1049-125 o similari. Il kit permette di effettuare una richiesta di soccorso in caso di emergenza ed è un sistema completo e affidabile che unisce la velocità di cablaggio con la massima sicurezza di utilizzo. COMPOSTO DA: - Un dispositivo esterno al locale con segnalazione ottico/acustica e funzione di reset della richiesta di soccorso. - Un dispositivo interno al locale con batteria di backup, tirante di chiamata e lampada di tranquillizzazione. CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione di alimentazione: 230 V~ 50/60Hz Potenza massima: 0,5 VA Tensione di uscita (+V morsetto 2 del dispositivo esterno): 9 V Ingresso per sonda allagamento: Art. 1011/663 Grado di protezione degli involucri: IP20 Grado di protezione contro impatti meccanici: IK02 Temperatura di funzionamento: -20 ÷ +70 °C Batteria: 6LR61 ricaricabile a NI-Mh 9 V 150 mA/h CERTIFICAZIONE EN60669-2-1, EN60669-1 DISTANZE MASSIME E SEZIONI DEI CONDUTTORI: Distanza massima (m) tra Sezione conduttori (mm2 - dispositivo esterno e pulsante per SOS - 100m - 0,5 mm2 - dispositivo esterno e dispositivo interno - 100m - 0,5 mm2 I cavi impiegati devono rispondere alla norma IEC 60332-1-2 se di sezione 0,5 mm² o superiore, oppure alla norma IEC 60332-2-2 se di sezione inferiore a 0,5 mm². F.O. di Kit di Chiamata di soccorso, Tipo GLT, Modello Ermes cod. KIT 1049-125 o similari. Kit richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	248,72	248,72
146 / 16 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Pulsante di tacitazione colore verde	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
	A R I P O R T A R E			37´581,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			37´581,37
147 / 17 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tacitazione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
148 / 93 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
	A R I P O R T A R E			37´602,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			37´602,87
	Pallavolo - Spogliatoio 2 - 12p. (Cat 6) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
149 / 168 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
150 / 169 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto cronotermostato Punto collettore Punto elettrovalvola di zona	1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	42,17	168,68
151 / 170 NP.TER.001	F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente. CARATTERISTICHE: Installazione: da parete Tipo: digitale Dimensioni: 26x20x10cm Colore: Bianco Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotremostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro sitlo AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. in base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opsione permettendo in qualsiasi momento dia di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento si di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari. Cronotermostato	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	114,02	114,02
152 / 171 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento elettrovalvola di zona	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
153 / 172 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	108,28	433,12
154 / 173 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	7,56	30,24
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
155 / 174 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Interruttore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
156 / 175 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		38´554,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	1,00		38´554,58
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
157 / 176 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo Punto estrattore	3,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	72,46	289,84
158 / 177 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento estrattore	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
159 / 178 NP.CI.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE			
	A R I P O R T A R E			38´898,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			38´898,77
	Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/ atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari. Corpo illuminazione normale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	190,30	761,20
160 / 179 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto corpo illuminante di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	38,95	38,95
161 / 180 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
162 / 181 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto Kit Chiamata - esterno al locale - concentratore Punto Kit Chiamata - interno al locale - tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
163 / 182 NP.CH.001	F.O. Fornitura in opera di Kit per chiamata di soccorso tipo GLT Ermes KIT 1049-125 o similari. Il kit permette di effettuare una richiesta di soccorso in caso di emergenza ed è un sistema completo e affidabile che unisce la velocità di cablaggio con la massima sicurezza di utilizzo. COMPOSTO DA: - Un dispositivo esterno al locale con segnalazione ottico/acustica e funzione di reset della richiesta di soccorso. - Un dispositivo interno al locale con batteria di backup, tirante di chiamata e lampada di tranquillizzazione. CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione di alimentazione: 230 V~ 50/60Hz Potenza massima: 0,5 VA Tensione di uscita (+V morsetto 2 del dispositivo esterno): 9 V Ingresso per sonda allagamento: Art. 1011/663 Grado di protezione degli involucri: IP20 Grado di protezione contro impatti meccanici: IK02 Temperatura di funzionamento: -20 ÷ +70 °C Batteria: 6LR61 ricaricabile a NI-Mh 9 V 150 mA/h CERTIFICAZIONE EN60669-2-1, EN60669-1 DISTANZE MASSIME E SEZIONI DEI CONDUTTORI: Distanza massima (m) tra Sezione conduttori (mm2 - dispositivo esterno e pulsante per SOS - 100m - 0,5 mm2 - dispositivo esterno e dispositivo interno - 100m - 0,5 mm2 I cavi impiegati devono rispondere alla norma IEC 60332-1-2 se di sezione 0,5 mm² o superiore, oppure alla norma IEC 60332-2-2 se di sezione inferiore a 0,5 mm². F.O. di Kit di Chiamata di soccorso, Tipo GLT, Modello Ermes cod. KIT 1049-125 o similari. Kit richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	248,72	248,72
164 / 183 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Pulsante di tacitazione colore verde	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
165 / 184	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di			
	A R I P O R T A R E			40´262,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			40´262,45
06.A12.D02.010	apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tacitazione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
166 / 185 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
	A R I P O R T A R E			40´283,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			40´283,95
	Pallavolo - Spogliatoio arbitri M (Cat 8) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
167 / 26 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
168 / 27 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	108,28	324,84
169 / 28 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	7,56	22,68
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
170 / 29 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Interruttore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
171 / 30 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
172 / 31 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo Punto estrattore	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
173 / 32 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento estrattore	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
174 / 33 NP.CI.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C)			
	A R I P O R T A R E			40´989,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			40´989,60
	Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/ atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari. Corpo illuminazione normale	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	190,30	380,60
175 / 34 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	38,95	38,95
176 / 35 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	A R I P O R T A R E			41´575,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			41´575,17
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
177 / 36 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto Kit Chiamata - Esterno al locale - concentratore Punto Kit Chiamata - Interno al locale - tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
178 / 98 NP.CH.001	F.O. Fornitura in opera di Kit per chiamata di soccorso tipo GLT Ermes KIT 1049-125 o similari. Il kit permette di effettuare una richiesta di soccorso in caso di emergenza ed è un sistema completo e affidabile che unisce la velocità di cablaggio con la massima sicurezza di utilizzo. COMPOSTO DA: - Un dispositivo esterno al locale con segnalazione ottico/acustica e funzione di reset della richiesta di soccorso. - Un dispositivo interno al locale con batteria di backup, tirante di chiamata e lampada di tranquillizzazione. CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione di alimentazione: 230 V~ 50/60Hz Potenza massima: 0,5 VA Tensione di uscita (+V morsetto 2 del dispositivo esterno): 9 V Ingresso per sonda allagamento: Art. 1011/663 Grado di protezione degli involucri: IP20 Grado di protezione contro impatti meccanici: IK02 Temperatura di funzionamento: -20 ÷ +70 °C Batteria: 6LR61 ricaricabile a NI-Mh 9 V 150 mA/h CERTIFICAZIONE EN60669-2-1, EN60669-1 DISTANZE MASSIME E SEZIONI DEI CONDUTTORI: Distanza massima (m) tra Sezione conduttori (mm2 - dispositivo esterno e pulsante per SOS - 100m - 0,5 mm2 - dispositivo esterno e dispositivo interno - 100m - 0,5 mm2 I cavi impiegati devono rispondere alla norma IEC 60332-1-2 se di sezione 0,5 mm² o superiore, oppure alla norma IEC 60332-2-2 se di sezione inferiore a 0,5 mm². F.O. di Kit di Chiamata di soccorso, Tipo GLT, Modello Ermes cod. KIT 1049-125 o similari. Kit richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	248,72	248,72
179 / 99 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Pulsante di tacitazione colore verde	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
180 / 100 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tacitazione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
181 / 94 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
	A R I P O R T A R E			41´994,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			41´994,18
	Pallavolo - Corridoio spogliatoi (Cat 10) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
182 / 42 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	13,94	41,82
183 / 43 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	108,28	216,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
184 / 44 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto rilevatore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
185 / 45 NP.ILL.001	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Mini rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orrizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 Rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	66,33	132,66
186 / 46 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante comandato da rilevatore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	72,46	72,46
187 / 47 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Per alimentatori strip led	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	13,94	27,88
188 / 48 NP.CI.007	F.O. Fornitura e posa in opera di strip led CRI90 - 30W/m - 4000K corredata di: - profilo in alluminio per montaggio con inclinazione di 45° - diffusore opale per copertura strip led - alimentatore CARATTERISTICHE STRIP LED Striscia LED a tensione costante 24 V, dimmerabile (SELV) Ideale per profili di alluminio ma anche per destinazioni decorative come illuminazione di modanature, facciate etc. Lunga durata: 60.000 ore 5 anni di garanzia Temperatura di colore 2.700, 3.000, 4.000 e 6.500 K con SDCM 3 Flusso luminoso da 3.000 a 4.000 lm/m Efficienza modulo fino a 120 lm/W Tolleranze minime di temperatura di colore (MacAdam 3), CRI 90 L'interasse sottilissimo consente una distanza minima dal diffusore e un'ottima uniformità Opzioni di taglio a passi di 5 cm per una grande libertà di design Autoadesivo 3M sul lato posteriore, per fissaggio veloce su varie superfici			
	A R I P O R T A R E			42´569,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			42´569,90
	Reel2reel - nessuna saldatura sul nastro, separazione semplice e tolleranze minime di lunghezza Soluzione in abbinamento al driver LED Tridonic a tensione costante (fixed-Output e dimmerabile) Caratteristica del fascio: 120° Temperatura ambiente: -25 ... +45 °C tp rated: 65 °C tc: 75 °C Tensione alimentata in DC: 24 V Range tensione alimentata in DC: 21,5 - 26,4 V Tensione di controllo isolamento: 0,5 kV Classificazione ESD: Grado di rigore del controllo 1 Gruppo rischio (IEC 62471): RG1 Classificazione secondo IEC 62031: Built-in Tipo di protezione: IP00 Durata di vita: fino a 60000 h Contrassegni di test: ESD, UL, CE, ENEC, RoHs Normative: IEC 62031, IEC 62471, IEC 61000-4-2 Strip led necessaria tot. 10m (considerando bobina da 5m)	10,00		
	SOMMANO m	10,00	93,35	933,50
189 / 49 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto Emergenza Indica illuminazione via di esodo Punto Emergenza	1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	38,95	116,85
190 / 50 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Illuminazione di emergenza corridoio	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	166,02	332,04
191 / 51 NP.EM.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenzaa Ledi. Il sistema di illuminazione è di tipo back light e, grazie ad un sistema ottico brevettato, garantisce massima uniformità di un illuminamento al segnale ed elevatissima luminosità.Installato a parete o sopraporta. Tutte le Indica LED sono dotate di schermi serigrafati in policarbonato opalino per rendere più agevole l'installazione e garantire elevatissima uniformità di illuminamento del segnale (oltre 500cd/mq). Potenza 1W, Alimentazione 230Vac ± 10% 50Hz Funzionamento HT, Permanente (SA)/Pubblico spettacolo (PS) selezionabile con DIP switch nelle versioni LG e LGFM Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 Grado di protezione IP40 versione monofaccia Autonomia 1h Temp. ambiente 0°C ÷ +40°C Installazioni parete Corpo Telaio in alluminio e staffa in policarbonato RAL 7035 Ottica sistema Back Light ad elevata efficienza ù Sorgente luminosa LED F.O. di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza tipo Beghelli serie Indica codice 19313 o similari. Segnalazione via di Esodo	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	348,54	348,54
192 / 356 06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè Punto per pulsante a chiave	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	139,55	139,55
193 / 357 06.A13.A01.065	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A a chiave Pulsante a chiave per luci palestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	17,40	17,40
194 / 368 NP.ILL.003	F.O. Fornitura e posa in opera di unità di controllo wireless per driver LED e alogeni con interfaccia dimmer 0-10V, 1-10V o DALI. L'uscita di controllo può essere configurata come analogica 0-10V (e 1-10V) o come interfaccia di controllo DALI digitale indipendente. Quando l'uscita è configurata come Standalone DALI, CBU-ASD funge sia da controller che da alimentatore rendendo possibile il collegamento diretto a un driver LED con interfaccia DALI senza la necessità di un alimentatore DALI esterno. Questo cosiddetto Standalone DALI consente di implementare sistemi di illuminazione multicanale con colore (RGB) o temperatura colore regolabili, mantenendo al minimo il cablaggio e il numero di componenti. Caratteristiche Controllabile in modalità wireless Non è necessario un dispositivo gateway esterno Crea automaticamente una rete mesh wireless veloce Fattore di forma molto piccolo per l'installazione di apparecchi di illuminazione Uscita analogica / digitale configurabile Uscita analogica: 0-10V sink / source			
	A R I P O R T A R E			44´457,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			44´457,78
	Uscita digitale: Standalone DALI Controlli RGB e temperatura colore facilmente implementabili Uscita di rete commutata controllabile Dimmerazione da interruttori a parete on / off standard Il firmware del dispositivo può essere aggiornato over-the-air Il servizio cloud Casambi migliora l'esperienza dell'utente Ingresso:220-240 VAC 50 Hz 0,6 A Uscita di rete:220-240 VAC 50 HZ SSR sulla linea di fase Uscita:0-10 V 0-10 VDC 7mA Dimensioni:56,5 x 35,8 x 22,3 mm Protezione:IP20 - Classe II integrata F.O. di unità di controllo Tipo CASAMBI cod. CBU-ASD o similari + scatola di derivazione metallica 150x110x70mm Unità di controllo CASAMBI per pulsante a chiave accensione luci palestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	217,02	217,02
	Impianto fumo (SbCat 11)			
195 / 52 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto pulsante antincendio Punto pannello ottico acustico	2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	42,17	126,51
196 / 53 NP.RF.003	F.O. Sirena con lampeggiante indirizzabile. Corpo Bianco con LED rosso, con lente bianca e isolatore. Alimentato direttamente da loop. Richiede supporto di montaggio. Certificata CPR in conformità alla EN 54 parti 3, 17 e 23 (Open Class O-2.4-2). F.O. di pannello ottico acustico tipo notifier serie WSS-PC-I02 Pannello ottico-acustico	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	252,77	252,77
197 / 54 NP.RF.004	F.O.Fornitura in opera di pulsante manuale vetro rompere per attivazione allarme incendio. DESCRIZIONE Il pulsante analogico manuale a rottura di vetro P700 per uso interno, è stato progettato per essere utilizzato come pulsante di allarme manuale in un sistema di rivelazione incendio. Compatibile con tutte le centrali analogiche NOTIFIER il P700 è dotato di rotary-switch per l'indirizzamento sul loop di comunicazione e di doppio isolatore, uno in ingresso ed uno in uscita escludibile tramite dip-switch. CARATTERISTICHE PRINCIPALI - Facile utilizzo. - Indirizzamento tramite rotary-switch. - Doppio LED bicolore; tramite questa spia è possibile monitorare i diversi stati del pulsante. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test, inserendo l'apposita chiave. - Vetrino a rottura provvisto di pellicola di protezione. - Colorazione della pellicola di protezione del vetrino fosforescente. - Possibilità di montaggio a muro od incasso in contenitori tipo Bticino B503. - Base per montaggio a muro fornita assieme al pulsante. APPLICAZIONI Può essere utilizzato per applicazioni di tipo commerciale, industriale e residenziale. Viene utilizzato come stazione di intervento manuale in caso di incendio. Viene generalmente installato all'esterno delle porte in modo da poter essere utilizzato in caso di evacuazione dal locale. INSTALLAZIONE Per il montaggio è utilizzata un'apposita scatola di materiale plastico, inclusa, adatta per installazioni a muro. P700 è adatto anche per il montaggio in scatole ad incasso tipo Bticino B503. Nella confezione sono incluse le apposite viti per Il fissaggio al contenitore ad incasso. Il cablaggio del pulsante è semplice grazie all'utilizzo di morsetti ad innesto, come raffigurato. CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione di funzionamento: 15/32Vcc - Assorbimento a riposo senza comunicazione @24Vcc: 390µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e LED abilitati @24Vcc: 560µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e isolatore disabilitato @ 24Vcc: 590µA - Tempo d'intervento per isolatore dopo il corto-circuito: 300µsec - Tempo di ripristino tolto il corto-circuito: 150µsec - Grado di protezione: IP30 (applicazioni per uso interno) - Temperatura operativa: -10°/+55°C - Umidità relativa: 10% - 93% (senza condensa) - Peso: 146gr. (con il fondo 213gr.) - Numero di pulsanti per ogni linea: 99 max - Colore: rosso F.O. di pulsante manuale vetro rompere Tipo Notifier cod. P700 o similari.			
	A R I P O R T A R E			45´054,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			45´054,08
	Pulsante fumo	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	159,91	319,82
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
198 / 95 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	13,94	41,82
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
199 / 358 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predispozione tastierino Punto predisposizione sensore	1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
	A R I P O R T A R E			45´540,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			45´540,62
	Pallavolo - Palestra (Cat 11) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
200 / 55 06.A11.G01.060	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 100x75. Canalina da 100	40,00		
	SOMMANO m	40,00	14,84	593,60
201 / 56 06.A11.G02.015	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 100. Coperchio canalina da 100	40,00		
	SOMMANO m	40,00	4,42	176,80
202 / 57 06.A11.G07.050	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x75 Curva sghemba da 100	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	27,57	27,57
203 / 58 06.A11.G09.040	F.O. Fornitura in opera di accessori per rendere la canalina IP 44 (Guarnizione, testata di chiusura, giunti base+ coperchio). F.O. di testata di chiusura per canalina IP44 qualsiasi altezza L=100. Tappo di chiusura da 100	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	5,94	5,94
204 / 59 06.A11.G03.050	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina metallica 100x75. Curva piana da 100	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,59	13,59
205 / 60 06.A11.G04.010	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 100. Coperchio curva piana da 100	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4,72	4,72
206 / 61 06.A11.G08.010	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline metalliche zincate. F.O. di separatori per canalina metallica altezza 75 Setto separatore per canalina	40,00		
	SOMMANO m	40,00	4,85	194,00
207 / 62 06.A12.C01.020	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica da esterno IP 67 240x190x90 Derivazioni palestra Derivazioni per lampade LEM	3,00 8,00		
	SOMMANO cadauno	11,00	34,46	379,06
208 / 134 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazioni zona spettatori Derivazioni palestra	3,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	13,94	69,70
209 / 135 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto cronotemostato Punto termostato a bracciale aerotermi Punto comando segna punti Punto segna punti Punto comando segna tempo Punto segna tempo Punto aerotermo	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 8,00		
	SOMMANO cadauno	14,00	42,17	590,38
	A R I P O R T A R E			47´595,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			47´595,98
210 / 157 NP.TER.001	F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente. CARATTERISTICHE: Installazione: da parete Tipo: digitale Dimensioni: 26x20x10cm Colore: Bianco Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotremostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro sitlo AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. in base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opsione permettendo in qualsiasi momento dia di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento si di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari. Cronotermostato	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	114,02	114,02
211 / 158 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa in palestra Presa zona spettatori lato bar	2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	108,28	433,12
212 / 159 06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A Presa aggiuntiva	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	6,53	6,53
213 / 160 NP.DIS.003	F.O. Fornitura in opera di gabbia di protezione costruita con base per passerella a filo ini acciao zincato a caldo autoportante, completa di ogni accessorio per la posa in opera (ferramenta per la creazione e l'installazione ad opera d'arte). Dimensione 200x100. Corredata di coperchio per canalina metallica larghezza 200. Cablofil per gabbie di protezione	19,00		
	SOMMANO a corpo	19,00	39,70	754,30
214 / 161 NP.DIS.005	Oneri relativi allo smantellamento dell'impianto elettrico esistente situato nella palestra. Smantellamento impianto elettrico esistente	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	537,32	537,32
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
215 / 136 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto Emergenza Indica - lato calcio - illuminazione via di esodo - palestra Punto emergenza Indica illuminazione via di esodo - zona spettatori Punto Emergenza T5 Led - zona palestra Punto Emergenza T5 led - zona spettatori	2,00 1,00 5,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	38,95	350,55
216 / 137 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto Emergenza Indica - lato calcetto - illuminazione via di esodo - palestra Punto Emergenza T5 - illuminazione - palestra	2,00 3,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	21,72	108,60
217 / 138 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Illuminazione di emergenza - zona palestra Illuminazione di emergenza - zona spettatori	8,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	166,02	1´494,18
	A R I P O R T A R E			51´394,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			51´394,60
218 / 139 NP.EM.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenzaa Ledi. Il sistema di illuminazione è di tipo back light e, grazie ad un sistema ottico brevettato, garantisce massima uniformità di un illuminamento al segnale ed elevatissima luminosità.Installato a parete o sopraporta. Tutte le Indica LED sono dotate di schermi serigrafati in policarbonato opalino per rendere più agevole l'installazione e garantire elevatissima uniformità di illuminamento del segnale (oltre 500cd/mq). Potenza 1W, Alimentazione 230Vac ± 10% 50Hz Funzionamento HT, Permanente (SA)/Pubblico spettacolo (PS) selezionabile con DIP switch nelle versioni LG e LGFM Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 Grado di protezione IP40 versione monofaccia Autonomia 1h Temp. ambiente 0°C ÷ +40°C Installazioni parete Corpo Telaio in alluminio e staffa in policarbonato RAL 7035 Ottica sistema Back Light ad elevata efficienza ù Sorgente luminosa LED F.O. di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza tipo Beghelli serie Indica codice 19313 o similari. Segnalazione via di Esodo - palestra Segnalazione via di Esodo - zona spettatori	4,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	348,54	1´742,70
219 / 140 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante comandato da quadro	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	72,46	869,52
220 / 145 06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè Punto per pulsante a chiave	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	139,55	139,55
221 / 146 06.A13.A01.065	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A a chiave Pulsante a chiave per accensione luci palestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	17,40	17,40
222 / 147 NP.CI.006	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con sorgente a LED (LEM 3 HO SPORT LED) da apllicare a soffitto con apposite staffe. Apparecchio per ambienti sportivi ad alto flusso luminoso ed elevata efficienza luminosa progettato con le più innovative tecnologie per ambienti con temperatura fino a 55°C. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 25088 lm. Distribuzione diretta simmetrica ampia: la superficie illuminata ha forma rettangolare. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,49 x hu - Dlong. = 1,43 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 113 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+45°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 3 moduli LED lineari Mid-Power da 70W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Dissipatori modulari passivi monoblocco in pressofusione di alluminio, sovradimensionati per una ottimale gestione termica del modulo LED, con alette di raffreddamento autopulenti per effetto camino. Corpo portacablaggio in alluminio e acciaio zincato di colore bianco appositamente irrobustito, ancorato solidamente ai dissipatori e termicamente separato. Lenti 3F Lens fotoincise in metacrilato, ad alta efficienza luminosa per distribuzione ampia, fissate ai moduli LED. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -			
	A R I P O R T A R E			54´163,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			54´163,77
	Dimensioni: 657x542 mm, altezza 129 mm. Peso 15,4 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 2 driver. Potenza dell'apparecchio 222 W (nominale LED 195 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da -30°C fino a +45°C. Doppia connessione rapida. Unità elettrica posizionata in vano separato dal modulo LED per garantire le temperature ottimali dei componenti di cablaggio, ispezionabile e manutenibile. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. APPLICAZIONI Resistenza al lancio della palla secondo DIN 18032-3. Apparecchio idoneo per palestre ed ambienti sportivi, commerciali, espositivi e industriali. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). Tipo 3F Filippi - serie 3F LEM 3 HO SPORT LED 210/940 DALI AMPIO CRI90 2CR cod. 3F202789 o similari Illuminazione normale palestra	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	1´032,49	12´389,88
223 / 165 NP.ILL.003	F.O. Fornitura e posa in opera di unità di controllo wireless per driver LED e alogeni con interfaccia dimmer 0-10V, 1-10V o DALI. L'uscita di controllo può essere configurata come analogica 0-10V (e 1-10V) o come interfaccia di controllo DALI digitale indipendente. Quando l'uscita è configurata come Standalone DALI, CBU-ASD funge sia da controller che da alimentatore rendendo possibile il collegamento diretto a un driver LED con interfaccia DALI senza la necessità di un alimentatore DALI esterno. Questo cosiddetto Standalone DALI consente di implementare sistemi di illuminazione multicanale con colore (RGB) o temperatura colore regolabili, mantenendo al minimo il cablaggio e il numero di componenti. Caratteristiche Controllabile in modalità wireless Non è necessario un dispositivo gateway esterno Crea automaticamente una rete mesh wireless veloce Fattore di forma molto piccolo per l'installazione di apparecchi di illuminazione Uscita analogica / digitale configurabile Uscita analogica: 0-10V sink / source Uscita digitale: Standalone DALI Controlli RGB e temperatura colore facilmente implementabili Uscita di rete commutata controllabile Dimmerazione da interruttori a parete on / off standard Il firmware del dispositivo può essere aggiornato over-the-air Il servizio cloud Casambi migliora l'esperienza dell'utente Ingresso:220-240 VAC 50 Hz 0,6 A Uscita di rete:220-240 VAC 50 HZ SSR sulla linea di fase Uscita:0-10 V 0-10 VDC 7mA Dimensioni:56,5 x 35,8 x 22,3 mm Protezione:IP20 - Classe II integrata F.O. di unità di controllo Tipo CASAMBI cod. CBU-ASD o similari + scatola di derivazione metallica 150x110x70mm Unità di controllo CASAMBI per corpo illuminante LEM Unità di controllo CASAMBI per pulsante a chiave accensione luci palestra	12,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	13,00	217,02	2´821,26
224 / 166 13.P11.B05.005	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; Cestello per smontaggio corpi illuminanti esistenti Cestello per montaggio corpi illuminanti nuovi e montaggio canalina	2,00 8,00		
	SOMMANO h	10,00	63,07	630,70
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
225 / 148 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto sirena ripetizione richiesta soccorso	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		70´005,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	1,00		70´005,61
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
226 / 149 NP.CH.002	F.O. Fornitura in opera di sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 12W (SE 12/35, SE 12/36) e con unità piezoelettrica (SE PZ/35, SE PZ/36). Dispongono di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato. I dispositivi sono di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio. Tensione operativa SE 12/35 - SE PZ/35: 12/24V ACDC +/-10% SE 12/36 - SE PZ/36: 110V AC, 240V AC +/-10% Caratteristiche meccaniche Corpo e diffusore suono in ABS. Caratteristiche acustiche SE 12/35 e SE 12/36: unità magnetodinamica da 12W SE PZ/35 e SE PZ/36: unità piezoelettrica 32 suoni selezionabili tramite dip-switch (frequenze miste 300/2850Hz) Tipo Sirena serie SE PZ/36 MS32 cod. 50431 o similari Sirena richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	257,17	257,17
	Impianto fumo (SbCat 11)			
227 / 141 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto pulsante antincendio Punto pannello ottico acustico	6,00 3,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	42,17	379,53
228 / 142 NP.RF.004	F.O.Fornitura in opera di pulsante manuale vetro rompere per attivazione allarme incendio. DESCRIZIONE Il pulsante analogico manuale a rottura di vetro P700 per uso interno, è stato progettato per essere utilizzato come pulsante di allarme manuale in un sistema di rivelazione incendio. Compatibile con tutte le centrali analogiche NOTIFIER il P700 è dotato di rotary-switch per l'indirizzamento sul loop di comunicazione e di doppio isolatore, uno in ingresso ed uno in uscita escludibile tramite dip-switch. CARATTERISTICHE PRINCIPALI - Facile utilizzo. - Indirizzamento tramite rotary-switch. - Doppio LED bicolore; tramite questa spia è possibile monitorare i diversi stati del pulsante. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test, inserendo l'apposita chiave. - Vetrino a rottura provvisto di pellicola di protezione. - Colorazione della pellicola di protezione del vetrino fosforescente. - Possibilità di montaggio a muro od incasso in contenitori tipo Bticino B503. - Base per montaggio a muro fornita assieme al pulsante. APPLICAZIONI Può essere utilizzato per applicazioni di tipo commerciale, industriale e residenziale. Viene utilizzato come stazione di intervento manuale in caso di incendio. Viene generalmente installato all'esterno delle porte in modo da poter essere utilizzato in caso di evacuazione dal locale. INSTALLAZIONE Per il montaggio è utilizzata un'apposita scatola di materiale plastico, inclusa, adatta per installazioni a muro. P700 è adatto anche per il montaggio in scatole ad incasso tipo Bticino B503. Nella confezione sono incluse le apposite viti per Il fissaggio al contenitore ad incasso. Il cablaggio del pulsante è semplice grazie all'utilizzo di morsetti ad innesto, come raffigurato. CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione di funzionamento: 15/32Vcc - Assorbimento a riposo senza comunicazione @24Vcc: 390µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e LED abilitati @24Vcc: 560µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e isolatore disabilitato @ 24Vcc: 590µA - Tempo d'intervento per isolatore dopo il corto-circuito: 300µsec - Tempo di ripristino tolto il corto-circuito: 150µsec - Grado di protezione: IP30 (applicazioni per uso interno) - Temperatura operativa: -10°/+55°C - Umidità relativa: 10% - 93% (senza condensa) - Peso: 146gr. (con il fondo 213gr.) - Numero di pulsanti per ogni linea: 99 max - Colore: rosso F.O. di pulsante manuale vetro rompere Tipo Notifier cod. P700 o similari. Pulsante antincendio	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	159,91	959,46
229 / 143	F.O. Sirena con lampeggiante indirizzabile. Corpo Bianco con LED rosso, con lente bianca e isolatore. Alimentato			
	A R I P O R T A R E			71´643,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			71´643,94
NP.RF.003	direttamente da loop. Richiede supporto di montaggio. Certificata CPR in conformità alla EN 54 parti 3, 17 e 23 (Open Class O-2.4-2). F.O. di pannello ottico acustico tipo notifier serie WSS-PC-I02 Pannello ottico-acustico	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	252,77	758,31
230 / 144 NP.RF.002	F.O. di base per sirena pannello ottico-acustico. Tipo notifier serie BRR o similari. Base pannello-ottico acustico	3,00		
	SOMMANO a corpo	3,00	38,35	115,05
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
231 / 156 06.A12.C01.020	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica da esterno IP 67 240x190x90 Derivazione locale - palestra Derivazione incassata locale - palestra	1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	34,46	103,38
232 / 259 06.A12.C01.020	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni, compreso l'esecuzione dei fori per i raccordi delle tubazioni e ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta metallica da esterno IP 67 240x190x90 Derivazione locale - lato spettatori	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	34,46	103,38
233 / 260 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto presa RJ45	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
234 / 261 06.A13.B04.030	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP - serie èlite Presa RJ45	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	12,01	24,02
	Impianto collegamento equipotenziale (SbCat 13)			
235 / 162 06.P31.A01.010	F. Fornitura di impianti di terra e protezione antifulmine F. Corda di rame da 35 mm² Treccia di rame nudo	65,00		
	SOMMANO m	65,00	1,95	126,75
236 / 163 06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²	65,00		
	SOMMANO m	65,00	1,86	120,90
237 / 164 06.A31.I02.010	F.O. Fornitura in opera, in via cavo predisposte, di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8/7. F.O. di collegamento al nodo equipotenziale di massa o massa estranea. Collegamenti equipotenziali	15,00		
	SOMMANO cadauno	15,00	24,66	369,90
	Impianto audio (SbCat 14)			
238 / 264 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto RCA Punto alimentazione cassa audio Punto presa audio Jack microfono	1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	42,17	168,68
239 / 265	F. Forintura di accessori per impianti di diffusione sonora cavo, presa, trasformatore, connettore nastro e cassetta			
	A R I P O R T A R E			73´576,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			73´576,48
06.P23.F01.015	audio, dischi. presa microfonica Jack microfono Rca	 1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	14,18	42,54
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
240 / 369 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predispozione tastierino Punto predisposizione sensore	 1,00 2,00		
	SOMMANO a corpo	3,00	62,45	187,35
241 / 370 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazione per futuro impianto allarme	 1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	13,94	13,94
	A R I P O R T A R E			73´820,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			73´820,31
	Pallavolo - Locale quadri e deposito palestra (Cat 12) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
242 / 127 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
243 / 128 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	54,70	109,40
244 / 253 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto alimentazione quadretto prese	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	62,45	62,45
245 / 254 06.A14.A05.010	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	27,51	27,51
246 / 255 06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	68,72	68,72
247 / 256 06.A14.A03.010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	74,47	74,47
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
248 / 129 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
249 / 130 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
250 / 131 NP.CI.001	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1918 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 128 lm/W.			
	A R I P O R T A R E			74´377,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			74´377,61
	Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 660x100 mm, altezza 100 mm. Peso 1,357 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 15 W (nominale LED 13 W). ENEC - CE. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x12W L660 - cod. 58561 o similari. Corpo illuminazione normale	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	114,48	343,44
251 / 132 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
252 / 272 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
253 / 273 NP.ILL.004	F.O. Fornitura e posa in opera di quadretto stagno da parete realizzato in materiale termoplastico GW PLAST 120. Rispondente alle norme internazionali IEC 61439-1 (CEI 17/113), IEC 61439-2 (CEI 17/114), IEC 60670-1 (CEI 23/48) e IEC 60670-24 (CEI 23/49). Disponibile in 4 grandezze, nelle versioni con porta trasparente, con grado di protezione IP55. Accessoriato con pannelli finistrati completi di telaio estraibile, per l'aggancio di apparecchiature modulari ed			
	A R I P O R T A R E			74´883,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			74´883,67
	interruttori scatolati fino a 160A. Particolarmente indicati per la piccola automazione e distribuzione. Compreso di pannello di fondo, chiave di sicurezza per chiusura porta trasparente. CARATTERISTICHE TECNICHE Classe isolamento II Colore Grigio RAL 7035 Dim. esterne BxHxP (mm) 200x254x135 Grado di protezione IP55 Materiale Tecnopolimero GWPLAST 120 Resistenza agli urti IK08 N. serrature 1 Potenza dissipabile A (W) 16 Potenza dissipabile B (W) 17 Resistenza al filo incandescente 650 °C Temperatura di impiego -25 +60 °C Tensione di isolamento 750 V Tipo Materiale Halogen free secondo norma EN 60754-2 Codice Electrocod 1312 Termopressione con biglia 110 °C Accessori per ripristino isolamento GW44621-GW46446-GW46451 Normativa EN 61439-1, EN 61439-2, EN60670-1, IEC 60670-24 Famiglia 44 CEP Tensione nominale massima di impiego (Ue) 750 V Tipologia porta Porta trasparente F.O. quadretto stagno Tipo Gewiss cod. GW44818 - pannello di fondo cod. GW44646 - chiave cod. GW46445 o similari. Quadretto per pulsantiera Xpress Luci	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	180,73	180,73
254 / 274 NP.ILL.005	F.O. Fornitura e posa in opera di comando luci Xpress cioè di un'interfaccia utente wireless configurabile tramite l'app Casambi. I quattro pulsanti target possono controllare una scena o un'animazione a scelta dell'utente o semplicemente una lampada, un gruppo di lampade o tutte le lampade insieme, se lo si desidera. Xpress ha pulsanti per l'oscuramento. Toccando una volta il pulsante "Dim down", la lampada o il gruppo di lampade scelto andrà allo 0%. Quando si preme una volta il pulsante "Dim up", la lampada o il gruppo di lampade andrà invece al 100%. Tenendo premuto uno dei pulsanti dimmer, la lampada o il gruppo di lampade si attenueranno in modo uniforme. Caratteristiche: Controllo degli apparecchi Controllo di gruppo Controlla tutti gli apparecchi Richiama scene Richiama animazioni Oscuramento regolare Modifica della temperatura del colore Modifica del rapporto di illuminazione indiretta / diretta Specifiche tecniche: Dimensioni: 90 x 90 x 12 mm Batteria: CR 2430 agli ioni di litio Durata della batteria: 2-5 anni, a seconda dell'utilizzo Montaggio: Una staffa di montaggio per il montaggio a parete inclusa Portata: fino a 50 m in aria aperta F.O. comando luci Tipo CASAMBI cod. Xpress o similari Comando gestione luci palestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	373,21	373,21
	Impianto fumo (SbCat 11)			
255 / 270 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto alimentazione centralina fumo	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	62,45	62,45
256 / 271 NP.RF.007	F.O. Fornitura e posa in opera di centralina indirizzata 1 loop per gestione impianto rivelazione fumo. DESCRIZIONE DESCRIZIONE AM1000 è una centrale indirizzata per la gestione AM1000 di sistemi antincendio gestita da microprocessore, sviluppata in conformità alle normative EN-54.2 /EN54-4. La centrale è in grado di controllare 99 sensori e 99 moduli d'ingresso / uscita, connessi su di un singolo loop. AM1000 è costituita da un involucro in materiale AM1000 plastico autoestinguente, resistente agli urti, adatto all'installazione a parete. CARATTERISTICHE PRINCIPALI CARATTERISTICHE PRINCIPALI Sistema a Microprocessore 1 linea indirizzata 99 sensori + 99 moduli d'ingresso e uscita. Display LCD grafico 8 righe per 20 colonne (128 x 64 punti) Tastiera a membrana con tasti funzioni. 1 interfaccia RS-232 per collegare una delle seguenti risorse: - Stampante seriale 80 colonne - Software di Upload/Download UPDL1000 UPDL1000 UPDL1000 - Scheda opzionale Modem/Combinatore telefonico, da installare all'esterno del box della centrale. Uscite alimentazione: - Carica batterie 0,45 A - 24 Vcc compensato in temperatura - Uscita utente per carichi esterni 1 A - 24Vcc			
	A R I P O R T A R E			75´500,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO			75´500,06
	- Uscita Sirena supervisionata Uscite relè: - Allarme generale 1 A (resistivo) - Guasto generale 1 A (resistivo) Versioni software in varie lingue FUNZIONI FUNZIONI 3 livelli di password (Operatore - Manutenzione - Configurazione). Equazioni di controllo CBE (Control-by event) per attivazioni con operatori logici (And, Or, Xor, ecc.). Archivio storico eventi in memoria non volatile. Orologio in tempo reale. Auto-programmazione della linea con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati. Riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo. Algoritmi di decisione per i criteri d'allarme e guasto. Cambio automatico della sensibilità Giorno /Notte. Segnalazione di necessità di pulizia dei sensori. Segnalazione di scarsa sensibilità sensori. Soglia d'allarme per i sensori programmabile. Programmazione di funzione software predefinite per i diversi dispositivi in campo. Funzioni di test automatico e Walk-Test. Tastiera con tasti dedicati a funzioni specifiche: evacuazione, azzera ritardi, tacitazione buzzer, tacitazione ripristino sirene, reset. Scritte programmabili: descrizione punto a 16 caratteri; descrizione zone a 16 caratteri. 50 zone fisiche. 100 gruppi logici. F.O. di centrale indirizzata 1 lopp - Tipo Notifier cod. AM1000 o similari. Centrale fumo	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2´407,21	2´407,21
257 / 421 NP.RF.006	Intervento di un tecnico specializzato per messa in funzione e collaudo impianto antincendio comprensivo di programmazione e taratura di tutte le apparecchiature. E' compresa l'installazione dei prodotti e il cablaggio, prove e verifiche funzionali dell'impianto e qualsiasi altro accessorio ed onere necessario al funzionamento a r.a. del sistema.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	249,59	249,59
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
258 / 133 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
	Impianto audio (SbCat 14)			
259 / 359 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto alimentazione quadretto rack audio palestra Punto microfono Punto RCA	1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	3,00	62,45	187,35
260 / 371 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Rimontaggio rack audio esistente	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
261 / 360 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predisposizione alimentazione centralina allarme Punto sensore Punto predisposizione scatola per tubazioni apparecchiature impianto antintrusione in campo	1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO a corpo	4,00	62,45	249,80
	A RIPORTARE			78´655,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			78´655,79
	Pallavolo - Vie di esodo palestra (Cat 13) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
262 / 63 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazioni	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	13,94	41,82
263 / 65 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Prese	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	108,28	216,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
264 / 239 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
265 / 240 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazioni per alimentatore strip led	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	13,94	55,76
266 / 241 NP.CI.007	F.O. Fornitura e posa in opera di strip led CRI90 - 30W/m - 4000K corredata di: - profilo in alluminio per montaggio con inclinazione di 45° - diffusore opale per copertura strip led - alimentatore CARATTERISTICHE STRIP LED Striscia LED a tensione costante 24 V, dimmerabile (SELV) Ideale per profili di alluminio ma anche per destinazioni decorative come illuminazione di modanature, facciate etc. Lunga durata: 60.000 ore 5 anni di garanzia Temperatura di colore 2.700, 3.000, 4.000 e 6.500 K con SDCM 3 Flusso luminoso da 3.000 a 4.000 lm/m Efficienza modulo fino a 120 lm/W Tolleranze minime di temperatura di colore (MacAdam 3), CRI 90 L'interasse sottilissimo consente una distanza minima dal diffusore e un'ottima uniformità Opzioni di taglio a passi di 5 cm per una grande libertà di design Autoadesivo 3M sul lato posteriore, per fissaggio veloce su varie superfici Reel2reel - nessuna saldatura sul nastro, separazione semplice e tolleranze minime di lunghezza Soluzione in abbinamento al driver LED Tridonic a tensione costante (fixed-Output e dimmerabile) Caratteristica del fascio: 120° Temperatura ambiente: -25 ... +45 °C tp rated: 65 °C tc: 75 °C Tensione alimentata in DC: 24 V Range tensione alimentata in DC: 21,5 - 26,4 V Tensione di controllo isolamento: 0,5 kV Classificazione ESD: Grado di rigore del controllo 1 Gruppo rischio (IEC 62471): RG1 Classificazione secondo IEC 62031: Built-in Tipo di protezione: IP00 Durata di vita: fino a 60000 h Contrassegni di test: ESD, UL, CE, ENEC, RoHs Normative: IEC 62031, IEC 62471, IEC 61000-4-2 Strip led necessaria tot. 12m (considerando bobina da 5m)	15,00		
	SOMMANO m	15,00	93,35	1´400,25
267 / 242 06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè Punto per pulsante a chiave	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	139,55	139,55
	A R I P O R T A R E			80´654,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			80´654,65
268 / 243 06.A13.A01.065	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A a chiave Pulsante a chiave	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	17,40	17,40
269 / 244 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	38,95	77,90
270 / 245 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	166,02	332,04
	Impianto fumo (SbCat 11)			
271 / 246 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto pulsante antincendio	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
272 / 247 NP.RF.004	F.O.Fornitura in opera di pulsante manuale vetro rompere per attivazione allarme incendio. DESCRIZIONE Il pulsante analogico manuale a rottura di vetro P700 per uso interno, è stato progettato per essere utilizzato come pulsante di allarme manuale in un sistema di rivelazione incendio. Compatibile con tutte le centrali analogiche NOTIFIER il P700 è dotato di rotary-switch per l'indirizzamento sul loop di comunicazione e di doppio isolatore, uno in ingresso ed uno in uscita escludibile tramite dip-switch. CARATTERISTICHE PRINCIPALI - Facile utilizzo. - Indirizzamento tramite rotary-switch. - Doppio LED bicolore; tramite questa spia è possibile monitorare i diversi stati del pulsante. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test, inserendo l'apposita chiave. - Vetrino a rottura provvisto di pellicola di protezione. - Colorazione della pellicola di protezione del vetrino fosforescente. - Possibilità di montaggio a muro od incasso in contenitori tipo Bticino B503. - Base per montaggio a muro fornita assieme al pulsante. APPLICAZIONI Può essere utilizzato per applicazioni di tipo commerciale, industriale e residenziale. Viene utilizzato come stazione di intervento manuale in caso di incendio. Viene generalmente installato all'esterno delle porte in modo da poter essere utilizzato in caso di evacuazione dal locale. INSTALLAZIONE Per il montaggio è utilizzata un'apposita scatola di materiale plastico, inclusa, adatta per installazioni a muro. P700 è adatto anche per il montaggio in scatole ad incasso tipo Bticino B503. Nella confezione sono incluse le apposite viti per Il fissaggio al contenitore ad incasso. Il cablaggio del pulsante è semplice grazie all'utilizzo di morsetti ad innesto, come raffigurato. CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione di funzionamento: 15/32Vcc - Assorbimento a riposo senza comunicazione @24Vcc: 390µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e LED abilitati @24Vcc: 560µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e isolatore disabilitato @ 24Vcc: 590µA - Tempo d'intervento per isolatore dopo il corto-circuito: 300µsec - Tempo di ripristino tolto il corto-circuito: 150µsec - Grado di protezione: IP30 (applicazioni per uso interno) - Temperatura operativa: -10°/+55°C - Umidità relativa: 10% - 93% (senza condensa) - Peso: 146gr. (con il fondo 213gr.) - Numero di pulsanti per ogni linea: 99 max - Colore: rosso F.O. di pulsante manuale vetro rompere Tipo Notifier cod. P700 o similari.			
	A R I P O R T A R E			81´166,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			81´166,33
	Pulsante antincendio	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	159,91	319,82
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
273 / 64 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 Derivazioni	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	13,94	41,82
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
274 / 361 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predispozione tastierino Punto predisposizione sensore	1,00 2,00		
	SOMMANO a corpo	3,00	62,45	187,35
	A R I P O R T A R E			81´715,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			81´715,32
	Bagni blocco pallavolo (SpCat 3) **Pallavolo - Bagno spogliatoio 1 - 12p. (Cat 5)** **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
275 / 197 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto alimentazione motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
276 / 266 06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè Pulsante apertura motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	139,55	139,55
277 / 267 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Pulsante di chiusura motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
278 / 18 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
279 / 19 NP.ILL.001	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Mini rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orrizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 Rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	66,33	132,66
280 / 20 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante comandato da rilevatore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
281 / 21 NP.CI.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1607 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,26 x hu. UGR <21 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione.			
	A R I P O R T A R E			82´323,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			82´323,41
	Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 1 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 300 12W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - Wc piccolo	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	174,14	174,14
282 / 22 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente.			
	A R I P O R T A R E			82´497,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			82´497,55
	Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminanzione normale - WC disabili	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	195,27	195,27
283 / 23 NP.CI.002	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58583 - 3F Linda LED 1x24W L1270 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3914 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 140 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W L660 - cod. 58583 o similari. Corpo illuminazione normale - Antibagno	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	148,04	148,04
284 / 24 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus			
	A R I P O R T A R E			82´840,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			82´840,86
	Punto Emergenza	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	38,95	116,85
285 / 25 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/ h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. Illuminazione di emergenza WC	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	124,20	248,40
286 / 167 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza - Antibagno	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
287 / 97 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
288 / 362 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	A R I P O R T A R E			83´419,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			83´419,02
	Pallavolo - Bagno spogliatoio 2 - 12p. (Cat 7) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
289 / 186 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto alimentazione motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
290 / 268 06.A13.F04.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè Pulsante di apertura motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	139,55	139,55
291 / 269 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Pulsante di chiusura motorizzazione finestra	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
292 / 187 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
293 / 188 NP.ILL.001	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Mini rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orrizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 Rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	66,33	132,66
294 / 189 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante comandato da rilevatore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	72,46	144,92
295 / 190 NP.CI.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1607 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,26 x hu. UGR <21 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.			
	A R I P O R T A R E			84´027,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			84´027,11
	Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 1 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 300 12W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - Wc piccolo	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	174,14	174,14
296 / 191 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle			
	A R I P O R T A R E			84´201,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			84´201,25
	materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminanzione normale - WC disabili	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	195,27	195,27
297 / 192 NP.CI.002	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58583 - 3F Linda LED 1x24W L1270 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3914 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 140 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W L660 - cod. 58583 o similari. Corpoo illuminazione normale - Antibagno	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	148,04	148,04
298 / 193 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto Emergenza	3,00		
	A R I P O R T A R E	3,00		84´544,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	3,00		84´544,56
	SOMMANO cadauno	3,00	38,95	116,85
299 / 194 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/ h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. Illuminazione di emergenza WC	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	124,20	248,40
300 / 196 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza - Antibagno	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
301 / 195 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
302 / 363 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	A R I P O R T A R E			85´122,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			85´122,72
	Pallavolo - Bagno spogliatoio arbitri M (Cat 9) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
303 / 37 06.A13.H01.010	F.O. Fornitura in opera di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.O. impianto prese civili di qualunque tipo F.o. impianto prese Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	108,28	108,28
304 / 38 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
305 / 39 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto rilevatore 180°	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
306 / 40 NP.ILL.001	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Mini rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orrizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 Rilevatore 180°	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	66,33	66,33
307 / 41 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto specchiera Punto corpo illuminante comandato da rilevatore Punto corpo illuminante secondario al primo	1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	72,46	217,38
308 / 101 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.			
	A R I P O R T A R E			85´564,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			85´564,44
	MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - Antibagno	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	195,27	390,54
309 / 102 NP.CI.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1607 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,26 x hu. UGR <21 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 1 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle			
	A R I P O R T A R E			85´954,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			85´954,98
	materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 300 12W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - WC	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	174,14	174,14
310 / 103 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto Emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	38,95	77,90
311 / 104 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/ h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	124,20	248,40
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
312 / 257 06.A13.F05.010	F.O. di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto di comando successivo al primo. Tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	64,45	64,45
313 / 364 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tirante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	A R I P O R T A R E			86´527,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			86´527,43
	Blocco calcio (SpCat 4) **Calcio - Locale contatori, inverter e quadri elettrici (Cat 3)** **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
314 / 120 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	14,99	59,96
315 / 121 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	54,70	109,40
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
316 / 122 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
317 / 123 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	29,06	116,24
318 / 124 NP.CI.001	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1918 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 128 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 660x100 mm, altezza 100 mm. Peso 1,357 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 15 W (nominale LED 13 W). ENEC - CE. Flicker: <3%.			
	A R I P O R T A R E			86´867,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			86´867,87
	Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x12W L660 - cod. 58561 o similari. Corpo illuminazione normale locale	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	114,48	572,40
319 / 125 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza T5	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
320 / 126 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
321 / 263 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	14,99	59,96
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
322 / 355 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predispozione tastierino Punto predisposizione sensore	1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
	A R I P O R T A R E			87´812,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			87´812,87
	Calcio - Pronto soccorso infermeria (Cat 16) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
323 / 66 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
324 / 67 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	54,70	164,10
325 / 68 06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A Presa aggiuntiva	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	6,53	6,53
326 / 69 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	7,56	22,68
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
327 / 70 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
328 / 71 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
329 / 72 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	29,06	87,18
330 / 73 NP.CI.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE			
	A R I P O R T A R E			88´170,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			88´170,75
	Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/ atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari. Corpo illuminazione normale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	190,30	761,20
331 / 74 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
332 / 75 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
333 / 77 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto Kit Chiamata - Interno al locale - Tirante Punto Kit Chiamata - Esterno al locale - Concentratore	1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
334 / 78 NP.CH.001	F.O. Fornitura in opera di Kit per chiamata di soccorso tipo GLT Ermes KIT 1049-125 o similari. Il kit permette di effettuare una richiesta di soccorso in caso di emergenza ed è un sistema completo e affidabile che unisce la velocità di cablaggio con la massima sicurezza di utilizzo.			
	A R I P O R T A R E			89´244,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			89´244,59
	COMPOSTO DA: - Un dispositivo esterno al locale con segnalazione ottico/acustica e funzione di reset della richiesta di soccorso. - Un dispositivo interno al locale con batteria di backup, tirante di chiamata e lampada di tranquillizzazione. CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione di alimentazione: 230 V~ 50/60Hz Potenza massima: 0,5 VA Tensione di uscita (+V morsetto 2 del dispositivo esterno): 9 V Ingresso per sonda allagamento: Art. 1011/663 Grado di protezione degli involucri: IP20 Grado di protezione contro impatti meccanici: IK02 Temperatura di funzionamento: -20 ÷ +70 °C Batteria: 6LR61 ricaricabile a NI-Mh 9 V 150 mA/h CERTIFICAZIONE EN60669-2-1, EN60669-1 DISTANZE MASSIME E SEZIONI DEI CONDUTTORI: Distanza massima (m) tra Sezione conduttori (mm2 - dispositivo esterno e pulsante per SOS - 100m - 0,5 mm2 - dispositivo esterno e dispositivo interno - 100m - 0,5 mm2 I cavi impiegati devono rispondere alla norma IEC 60332-1-2 se di sezione 0,5 mm² o superiore, oppure alla norma IEC 60332-2-2 se di sezione inferiore a 0,5 mm². F.O. di Kit di Chiamata di soccorso, Tipo GLT, Modello Ermes cod. KIT 1049-125 o similari. Kit richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	248,72	248,72
335 / 79 06.A13.F05.005	F.O. Fornitura in opera di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto di comando successivo al primo. Pulsante di tacitazione colore verde Tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	31,18	62,36
336 / 80 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tacitazione Guscio tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	7,56	15,12
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
337 / 96 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
338 / 110 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto presa RJ45 Punto predisposizione presa telefonica	1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
339 / 111 06.A13.B04.030	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP - serie èlite Presa RJ45 EDP	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	12,01	24,02
	Impianto collegamento equipotenziale (SbCat 13)			
340 / 76 06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra. Pronto soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	68,11	68,11
	A R I P O R T A R E			89´802,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			89´802,81
	Calcio - Spogliatoio arbitro F (Cat 18) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
341 / 198 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Cassetta di derivazione	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
342 / 199 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto cronotermostato Punto collettore Punto elettrovalvola di zona	1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO a corpo	4,00	62,45	249,80
343 / 200 NP.TER.001	F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente. CARATTERISTICHE: Installazione: da parete Tipo: digitale Dimensioni: 26x20x10cm Colore: Bianco Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotremostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro sitlo AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. in base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opsione permettendo in qualsiasi momento dia di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento si di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari. Cronotermostato	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	114,02	114,02
344 / 201 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento elettrovalvola di zona	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
345 / 202 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	54,70	164,10
346 / 203 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	7,56	22,68
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
347 / 204 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	54,84	109,68
348 / 205 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	7,56	15,12
	A R I P O R T A R E			90´539,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			90´539,99
349 / 206 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante secondario al primo	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	29,06	29,06
350 / 207 NP.CI.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/ atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari. Corpo illuminazione normale	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	190,30	380,60
	A R I P O R T A R E			90´949,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			90´949,65
351 / 208 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
352 / 209 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	166,02	166,02
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
353 / 211 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto Kit Chiamata - Esterno al locale - Concentratore Punto Kit Chiamata - Interno al locale - Tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
354 / 258 NP.CH.001	F.O. Fornitura in opera di Kit per chiamata di soccorso tipo GLT Ermes KIT 1049-125 o similari. Il kit permette di effettuare una richiesta di soccorso in caso di emergenza ed è un sistema completo e affidabile che unisce la velocità di cablaggio con la massima sicurezza di utilizzo. COMPOSTO DA: - Un dispositivo esterno al locale con segnalazione ottico/acustica e funzione di reset della richiesta di soccorso. - Un dispositivo interno al locale con batteria di backup, tirante di chiamata e lampada di tranquillizzazione. CARATTERISTICHE TECNICHE: Tensione di alimentazione: 230 V~ 50/60Hz Potenza massima: 0,5 VA Tensione di uscita (+V morsetto 2 del dispositivo esterno): 9 V Ingresso per sonda allagamento: Art. 1011/663 Grado di protezione degli involucri: IP20 Grado di protezione contro impatti meccanici: IK02 Temperatura di funzionamento: -20 ÷ +70 °C Batteria: 6LR61 ricaricabile a NI-Mh 9 V 150 mA/h CERTIFICAZIONE EN60669-2-1, EN60669-1 DISTANZE MASSIME E SEZIONI DEI CONDUTTORI: Distanza massima (m) tra Sezione conduttori (mm2 - dispositivo esterno e pulsante per SOS - 100m - 0,5 mm2 - dispositivo esterno e dispositivo interno - 100m - 0,5 mm2 I cavi impiegati devono rispondere alla norma IEC 60332-1-2 se di sezione 0,5 mm² o superiore, oppure alla norma IEC 60332-2-2 se di sezione inferiore a 0,5 mm². F.O. di Kit di Chiamata di soccorso, Tipo GLT, Modello Ermes cod. KIT 1049-125 o similari. Kit Richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	248,72	248,72
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
355 / 210 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
	A R I P O R T A R E			91´526,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			91´526,00
	Calcio - Deposito (Cat 22) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
356 / 91 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
357 / 105 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,70	54,70
358 / 372 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto apparecchiature impianto temico	15,00		
	SOMMANO a corpo	15,00	62,45	936,75
359 / 373 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento apparecchiature impianto termico	15,00		
	SOMMANO a corpo	15,00	46,79	701,85
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
360 / 106 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
361 / 107 NP.CI.002	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58583 - 3F Linda LED 1x24W L1270 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3914 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 140 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C.			
	A R I P O R T A R E			93´289,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			93´289,13
	Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W L660 - cod. 58583 o similari. Corpo illuminazine normale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	148,04	148,04
362 / 108 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
363 / 109 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)			
364 / 262 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	14,99	14,99
	A R I P O R T A R E			93´614,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			93´614,78
	Calcio - Centrale termica (Cat 26) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
365 / 92 06.A12.B01.030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90. Derivazione locale	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	14,99	29,98
366 / 112 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,70	54,70
367 / 154 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto apparecchiature impianto termico	30,00		
	SOMMANO a corpo	30,00	62,45	1´873,50
368 / 155 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamenti apparecchiature impianto termico	30,00		
	SOMMANO a corpo	30,00	46,79	1´403,70
369 / 414 NP.DIS.006	Oneri relativi allo smantellamento dell'impianto elettrico della centrale termica esitente.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	124,80	124,80
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
370 / 113 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
371 / 114 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto corpo illuminante successivo al primo	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	29,06	87,18
372 / 115 NP.CI.001	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1918 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 128 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.			
	A R I P O R T A R E			97´243,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			97´243,48
	Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 660x100 mm, altezza 100 mm. Peso 1,357 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 15 W (nominale LED 13 W). ENEC - CE. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x12W L660 - cod. 58561 o similari. Corpo illuminazione normale	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	114,48	457,92
373 / 116 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	38,95	38,95
374 / 117 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	Impianto fumo (SbCat 11)			
375 / 118 NP.DIS.006	Oneri relativi allo smantellamento dell'impianto elettrico della centrale termica esitente. Punto pulsante antincendio	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	124,80	124,80
376 / 119 NP.RF.004	F.O.Fornitura in opera di pulsante manuale vetro rompere per attivazione allarme incendio. DESCRIZIONE Il pulsante analogico manuale a rottura di vetro P700 per uso interno, è stato progettato per essere utilizzato come			
	A R I P O R T A R E			98´006,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			98´006,05
	pulsante di allarme manuale in un sistema di rivelazione incendio. Compatibile con tutte le centrali analogiche NOTIFIER il P700 è dotato di rotary-switch per l'indirizzamento sul loop di comunicazione e di doppio isolatore, uno in ingresso ed uno in uscita escludibile tramite dip-switch. CARATTERISTICHE PRINCIPALI - Facile utilizzo. - Indirizzamento tramite rotary-switch. - Doppio LED bicolore; tramite questa spia è possibile monitorare i diversi stati del pulsante. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test, inserendo l'apposita chiave. - Vetrino a rottura provvisto di pellicola di protezione. - Colorazione della pellicola di protezione del vetrino fosforescente. - Possibilità di montaggio a muro od incasso in contenitori tipo Bticino B503. - Base per montaggio a muro fornita assieme al pulsante. APPLICAZIONI Può essere utilizzato per applicazioni di tipo commerciale, industriale e residenziale. Viene utilizzato come stazione di intervento manuale in caso di incendio. Viene generalmente installato all'esterno delle porte in modo da poter essere utilizzato in caso di evacuazione dal locale. INSTALLAZIONE Per il montaggio è utilizzata un'apposita scatola di materiale plastico, inclusa, adatta per installazioni a muro. P700 è adatto anche per il montaggio in scatole ad incasso tipo Bticino B503. Nella confezione sono incluse le apposite viti per Il fissaggio al contenitore ad incasso. Il cablaggio del pulsante è semplice grazie all'utilizzo di morsetti ad innesto, come raffigurato. CARATTERISTICHE TECNICHE - Tensione di funzionamento: 15/32Vcc - Assorbimento a riposo senza comunicazione @24Vcc: 390µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e LED abilitati @24Vcc: 560µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e isolatore disabilitato @ 24Vcc: 590µA - Tempo d'intervento per isolatore dopo il corto-circuito: 300µsec - Tempo di ripristino tolto il corto-circuito: 150µsec - Grado di protezione: IP30 (applicazioni per uso interno) - Temperatura operativa: -10°/+55°C - Umidità relativa: 10% - 93% (senza condensa) - Peso: 146gr. (con il fondo 213gr.) - Numero di pulsanti per ogni linea: 99 max - Colore: rosso F.O. di pulsante manuale vetro rompere Tipo Notifier cod. P700 o similari. Pulsante antincendio	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	159,91	159,91
	A R I P O R T A R E			98´165,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			98´165,96
	Calcio - Locale pozzo (Cat 27) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
377 / 223 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,70	54,70
378 / 224 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
379 / 225 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto. Interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,84	54,84
380 / 226 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio interruttore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
381 / 227 NP.CI.002	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58583 - 3F Linda LED 1x24W L1270 ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3914 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 140 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177). ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.			
	A R I P O R T A R E			98´290,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			98´290,62
	Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox. APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04 F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W L660 - cod. 58583 o similari. Corpo illuminazione normale	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	148,04	148,04
382 / 228 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	21,72	21,72
383 / 229 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	A R I P O R T A R E			98´601,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			98´601,28
	Apparecchiature per blocco spogliatoi calcio (Cat 28)			
384 / 422 NP.TER.001	F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente. CARATTERISTICHE: Installazione: da parete Tipo: digitale Dimensioni: 26x20x10cm Colore: Bianco Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotremostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili. Tre pile alcaline LR03 tipo micro sitlo AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. in base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opsione permettendo in qualsiasi momento dia di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento si di raffrescamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari. Cronotermostato	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	114,02	456,08
385 / 423 NP.CH.002	F.O. Fornitura in opera di sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 12W (SE 12/35, SE 12/36) e con unità piezoelettrica (SE PZ/35, SE PZ/36). Dispongono di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato. I dispositivi sono di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio. Tensione operativa SE 12/35 - SE PZ/35: 12/24V ACDC +/-10% SE 12/36 - SE PZ/36: 110V AC, 240V AC +/-10% Caratteristiche meccaniche Corpo e diffusore suono in ABS. Caratteristiche acustiche SE 12/35 e SE 12/36: unità magnetodinamica da 12W SE PZ/35 e SE PZ/36: unità piezoelettrica 32 suoni selezionabili tramite dip-switch (frequenze miste 300/2850Hz) Tipo Sirena serie SE PZ/36 MS32 cod. 50431 o similari Kit richiesta soccorso	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	257,17	1´028,68
	A R I P O R T A R E			100´086,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			100´086,04
	Bagni blocco calcio (SpCat 5) **Calcio - Bagno pronto soccorso infermeria (Cat 17)** **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
386 / 81 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,70	54,70
387 / 82 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
388 / 83 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto specchiera Punto estrattore Punto corpo illuminante comandato da rilevatore	1,00 1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	29,06	116,24
389 / 84 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento estrattore	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
390 / 85 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazzione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	62,45	124,90
391 / 86 NP.ILL.002	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a soffitto per accensione illuminazione. Rilevatore di movimento a soffitto, un canale per l'attivazione delle luci, Relè di potenza per lampade a prestazioni elevate, speciale sistema ottico per il rivelamento automatico dei movimenti più impercettibili, funzionamento ad impulsi di serie (campanello). Dati tecnici: - Alimentazione: 110-240V AC 50/60Hz - Dimensioni: AP=Ø106x53mm / DE=Ø85x79mm - Potenza assorbita: <1 W - Area di rilevamento: verticale 360° - Raggio d'azione: Massima Ø10m trasversale / Ø6m frontale / Ø4m presenza fissa - Area di rilevamento tangenziale: 79mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 5m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II / DE=IP20 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 30s-30min, Impulso - Soglia accensione: 10-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat PD3-1C- bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 92197 Rilevatore 180°	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	110,23	220,46
392 / 87 NP.CI.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1607 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,26 x hu. UGR <21 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione.			
	A R I P O R T A R E			100´656,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			100´656,69
	Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 1 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 300 12W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - Antibagno	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	174,14	174,14
393 / 88 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente.			
	A R I P O R T A R E			100´830,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			100´830,83
	Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale - WC	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	195,27	195,27
394 / 89 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	21,72	43,44
395 / 90 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/ h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. Emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	124,20	248,40
	A R I P O R T A R E			101´317,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			101´317,94
	Calcio - Bagno spogliatoio arbitro F (Cat 19) **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
396 / 212 06.A13.H01.005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile. Presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	54,70	54,70
397 / 219 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio presa	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7,56	7,56
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
398 / 213 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo. Punto specchiera Punto estrattore Punto corpo illuminante secondario al primo Punto corpo illuminante comandato da rilevatore	1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	29,06	116,24
399 / 214 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. Collegamento estrattore	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	46,79	46,79
400 / 215 NP.ILL.001	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Mini rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggerita per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 Rilevatore	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	66,33	66,33
401 / 216 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg.			
	A R I P O R T A R E			101´609,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			101´609,56
	Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illiminazione normale - WC Corpo illiminazione normale - Antibagno	1,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	195,27	585,81
402 / 217 06.A25.C01.005	F.O. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza con linea bus. Punto emergenza	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	21,72	43,44
403 / 218 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/ h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	124,20	124,20
404 / 221 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla competa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	140,90	140,90
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
405 / 220 06.A13.F05.005	F.O. Fornitura in opera di comandi a relè successivi al primo. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto di comando successivo al primo. Pulsante di tacitazione colore verde Tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	31,18	62,36
406 / 222 06.A12.D02.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli Guscio tacitazione Guscio tirante	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	7,56	15,12
	A R I P O R T A R E			102´581,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			102´581,39
	Esterno (SpCat 6) **Esterno (Cat 29)** **Impianto distribuzione (SbCat 8)**			
407 / 153 NP.DIS.002	Smontaggio e rimontaggio dei cavi elettrici, delle tubazioni, dei quadri, centralini e ogni altro componente elettrico collocato lungo le pareti esterne dell'intero edificio in quanto verrà in parte abbattuto o realizzato cappotto. Smontaggio e rimontaggio esistente (compresi quadretti campo lato campo calcetto)	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	998,38	998,38
408 / 230 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punti alimentazione insegna	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
409 / 231 06.A10.B04.025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90. Cavidotto Ø=90mmq	80,00		
	SOMMANO m	80,00	5,38	430,40
410 / 232 06.A12.E01.020	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 550x550x550 Pozzetto 55x55x55cm	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	154,33	308,66
411 / 250 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto pulsante di sgancio centrale termica Punto pulsante di sgancio utenza campo da calcio Punto pulsante di sgancio utenza palestra	1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	42,17	126,51
412 / 251 06.A09.M07.005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza. F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. Pulsanti di sgancio	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	60,82	182,46
413 / 252 13.P11.B05.005	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	5,00		
	SOMMANO h	5,00	63,07	315,35
	Impianto illuminazione (SbCat 9)			
414 / 150 06.A25.C01.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. Impianto in tubo PVC incassato punto luce per lampada di emergenza con linea bus Punto Emergenza T5 Led	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	38,95	194,75
415 / 151 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65-IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. Corpo illuminazione di emergenza	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	166,02	830,10
416 / 365 06.A13.F02.010	F.O. Con la dizione punti luce e punti presa, di vario tipo, vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando o prese nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² e con uno sviluppo delle linee sino a 30 m. Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo			
	A R I P O R T A R E			106´052,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			106´052,34
	di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo. Punto corpi illuminanti proiettori Punto corpi illuminanti a parete	3,00 7,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	72,46	724,60
417 / 366 NP.CI.005	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Soffitto / Parete. APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari. Corpo illuminazione normale	7,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	195,27	1´366,89
418 / 383 NP.CI.008	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore per esterno. APPLICAZIONE: Apparecchio a LED per illuminazione stradale. CARATTERISTICHE MECCANICHE: Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri. Guarnizione poliuretanica. Colore RAL 7016 opaco satinato Cod. 3O. Schermo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 5mm) ad elevata trasparenza. Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale. Pressacavo plastico M20x1,5mm - IP68. Attacco braccio o testa palo ø60mm ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione. Viti imperdibili in acciaio inox. Grado di protezione IP66 - IK09. CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Classe di isolamento: I, II. Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz. Corrente modulo LED: 400/500 mA.			
	A R I P O R T A R E			108´143,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			108´143,83
	Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico - F, DA, DAC). Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm2. Protezione sovratensioni: fino a 10kV | Con SPD (in opzione) 10kV / 10 kV CM/DM. SPD in opzione: 10 kV-10kA completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: >100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM21 Opzioni di risparmio energetico: F: Fisso non dimmerabile. DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con pro?lo di default. DAC: Pro?lo DA custom. FLC: Flusso luminoso costante. WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio. DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI. NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41). ZHAGA: Presa 4 pin (ZHAGA Book 18). OTTICHE DISPONIBILI: STU-S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale (emissione stretta). STU-M: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale (emissione media). STU-W: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane. STA: Ottica asimmetrica per lunghe interdistanze e strade larghe, classi V e P. S03: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane. CARATTERISTICHE GRUPPO OTTICO: Sistema ottico modulare. CRI: ≥70. Temperatura di colore sorgente LED: 4000K (3000K in opzione). F.O. corpo illuminante proiettore per esterno Tipo AEC Illuminazione serie I-TRON 1 o similari. Corpo illuminazione normale	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	416,53	833,06
	Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)			
419 / 152 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto sirena ripetizione richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
420 / 233 NP.CH.002	F.O. Fornitura in opera di sirene elettroniche sviluppate con unità magnetodinamica da 12W (SE 12/35, SE 12/36) e con unità piezoelettrica (SE PZ/35, SE PZ/36). Dispongono di 32 suoni selezionabili tramite dip-switch. Consentono la regolazione del volume da un livello minimo ad uno massimo ed è inoltre possibile impostare il tempo necessario a raggiungere il livello di volume selezionato. I dispositivi sono di facile installazione grazie alla pratica staffetta di fissaggio. Tensione operativa SE 12/35 - SE PZ/35: 12/24V ACDC +/-10% SE 12/36 - SE PZ/36: 110V AC, 240V AC +/-10% Caratteristiche meccaniche Corpo e diffusore suono in ABS. Caratteristiche acustiche SE 12/35 e SE 12/36: unità magnetodinamica da 12W SE PZ/35 e SE PZ/36: unità piezoelettrica 32 suoni selezionabili tramite dip-switch (frequenze miste 300/2850Hz) Tipo Sirena serie SE PZ/36 MS32 cod. 50431 o similari Sirena ripetizione richiesta soccorso	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	257,17	257,17
	Impianto fumo (SbCat 11)			
421 / 248 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto sirena allarme fumo	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	42,17	84,34
422 / 249 NP.RF.001	F.O. di sirena esterna per segnalazione allarme incendio. Caratteristiche generali: Le sirene DSE1-EN sono gestite da un microprocessore in grado di controllare la batteria e lo speaker. In caso di anomalia la CPU invia un segnale sulla morsettiera di collegamento mentre il LED di controllo presente nel circuito sirena indica il tipo di guasto a seconda del numero di lampeggi seguiti da una breve pausa. La sirena DSE1-EN dispone anche di funzione di auto diagnostica continua del microprocessore stesso, e test di corrente batteria effettuato ogni 32 giorni. In caso di malfunzionamento la sirena invierà una segnalazione di guasto. Caratteristiche tecniche: · Alimentazione: 24Vcc nominali. · Corrente di ricarica massima dalla centrale con Vnom.: 0,5A max. · Batteria tampone: 12V 2,2Ah. · Temperatura di funzionamento: -25°C +70°C.			
	A R I P O R T A R E			109´360,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			109´360,57
	· Grado di protezione: IP33C. · Dimensioni: 330mm x210mm x115mm (HxLxP). · Certificazione: EN 54-3. · Potenza sonora: Angolo Livello sonoro a 1 m 15° 95 dB (A) 45° 98 dB (A) 75° 101 dB (A) 105° 102 dB (A) 135° 98 dB (A) 165° 95 dB (A) F.O. di sirena aggiuntiva Tipo Notifier cod. DSE1-EN o similari. Sirena esterna	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	298,63	597,26
	Impianto antintrusione (SbCat 15)			
423 / 367 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. Punto predisposizione sirena esterna allarme	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	42,17	42,17
	Parziale LAVORI A CORPO euro			110´000,00
	T O T A L E euro			110´000,00
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	**LAVORI A CORPO euro**	110´000,00	100,000
C:001	Quadri, cavi e tubazioni in campo euro	34´359,17	31,236
C:001.001	Palazzetto - Quadri e cavi euro	17´745,40	16,132
C:001.001.001	Q.01 - Avanquadro Palestra euro	2´533,70	2,303
C:001.001.002	Q.01.A - Quadro Palestra euro	6´231,45	5,665
C:001.001.003	Q.01.A.A - Quadro Spogliatoi Palestra euro	1´128,42	1,026
C:001.001.004	Q.01.B - Quadro centrale termica euro	1´981,04	1,801
C:001.001.005	Q.02 - Avanquadro Calcio euro	1´961,41	1,783
C:001.001.006	Q.02.A - Quadro Spogliatoi Calcio euro	3´320,84	3,019
C:001.001.007	Q.02.A.B - Quadro Impianto Solare/ACS euro	588,54	0,535
C:001.002	Palazzetto - tubi e cavi in campo euro	16´613,77	15,103
C:001.002.008	Impianto distribuzione euro	13´770,77	12,519
C:001.002.011	Impianto fumo euro	2´664,00	2,422
C:001.002.014	Impianto audio euro	179,00	0,163
C:002	Blocco pallavolo euro	47´356,15	43,051
C:002.004	Pallavolo - Spogliatoio 1 - 12p. euro	3´243,70	2,949
C:002.004.008	Impianto distribuzione euro	1´262,87	1,148
C:002.004.009	Impianto illuminazione euro	1´561,82	1,420
C:002.004.010	Impianto richiesta soccorso euro	405,07	0,368
C:002.004.012	Impianto dati e ausiliari euro	13,94	0,013
C:002.006	Pallavolo - Spogliatoio 2 - 12p. euro	2´681,08	2,437
C:002.006.008	Impianto distribuzione euro	806,79	0,733
C:002.006.009	Impianto illuminazione euro	1´455,28	1,323
C:002.006.010	Impianto richiesta soccorso euro	405,07	0,368
C:002.006.012	Impianto dati e ausiliari euro	13,94	0,013
C:002.008	Pallavolo - Spogliatoio arbitri M euro	1´710,23	1,555
C:002.008.008	Impianto distribuzione euro	361,46	0,329
C:002.008.009	Impianto illuminazione euro	929,76	0,845
C:002.008.010	Impianto richiesta soccorso euro	405,07	0,368
C:002.008.012	Impianto dati e ausiliari euro	13,94	0,013
C:002.010	Pallavolo - Corridoio spogliatoi euro	3´546,44	3,224
C:002.010.008	Impianto distribuzione euro	258,38	0,235
C:002.010.009	Impianto illuminazione euro	2´422,24	2,202
C:002.010.011	Impianto fumo euro	699,10	0,636
C:002.010.012	Impianto dati e ausiliari euro	41,82	0,038
C:002.010.015	Impianto antintrusione euro	124,90	0,114
C:002.011	Pallavolo - Palestra euro	28´279,69	25,709
C:002.011.008	Impianto distribuzione euro	3´900,65	3,546
C:002.011.009	Impianto illuminazione euro	20´564,34	18,695
C:002.011.010	Impianto richiesta soccorso euro	299,34	0,272
C:002.011.011	Impianto fumo euro	2´212,35	2,011
C:002.011.012	Impianto dati e ausiliari euro	272,95	0,248
C:002.011.013	Impianto collegamento equipotenziale euro	617,55	0,561
C:002.011.014	Impianto audio euro	211,22	0,192
C:002.011.015	Impianto antintrusione euro	201,29	0,183
C:002.012	Pallavolo - Locale quadri e deposito palestra euro	4´835,48	4,396
C:002.012.008	Impianto distribuzione euro	357,54	0,325
C:002.012.009	Impianto illuminazione euro	1´259,76	1,145
C:002.012.011	Impianto fumo euro	2´719,25	2,472
C:002.012.012	Impianto dati e ausiliari euro	14,99	0,014
C:002.012.014	Impianto audio euro	234,14	0,213
C:002.012.015	Impianto antintrusione euro	249,80	0,227
C:002.013	Pallavolo - Vie di esodo palestra euro	3´059,53	2,781
C:002.013.008	Impianto distribuzione euro	258,38	0,235
C:002.013.009	Impianto illuminazione euro	2´167,82	1,971
C:002.013.011	Impianto fumo euro	404,16	0,367
C:002.013.012	Impianto dati e ausiliari euro	41,82	0,038
C:002.013.015	Impianto antintrusione euro	187,35	0,170
C:003	Bagni blocco pallavolo euro	4´812,11	4,375
C:003.005	Pallavolo - Bagno spogliatoio 1 - 12p. euro	1´703,70	1,549
C:003.005.008	Impianto distribuzione euro	246,17	0,224
C:003.005.009	Impianto illuminazione euro	1´385,52	1,260
C:003.005.010	Impianto richiesta soccorso euro	72,01	0,065
C:003.007	Pallavolo - Bagno spogliatoio 2 - 12p. euro	1´703,70	1,549
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
C:003.007.008	Impianto distribuzione euro	246,17	0,224
C:003.007.009	Impianto illuminazione euro	1´385,52	1,260
C:003.007.010	Impianto richiesta soccorso euro	72,01	0,065
C:003.009	Pallavolo - Bagno spogliatoio arbitri M euro	1´404,71	1,277
C:003.009.008	Impianto distribuzione euro	115,84	0,105
C:003.009.009	Impianto illuminazione euro	1´216,86	1,106
C:003.009.010	Impianto richiesta soccorso euro	72,01	0,065
C:004	Blocco calcio euro	13´558,61	12,326
C:004.003	Calcio - Locale contatori, inverter e quadri elettrici euro	1´285,44	1,169
C:004.003.008	Impianto distribuzione euro	169,36	0,154
C:004.003.009	Impianto illuminazione euro	931,22	0,847
C:004.003.012	Impianto dati e ausiliari euro	59,96	0,055
C:004.003.015	Impianto antintrusione euro	124,90	0,114
C:004.016	Calcio - Pronto soccorso infermeria euro	1´989,94	1,809
C:004.016.008	Impianto distribuzione euro	208,30	0,189
C:004.016.009	Impianto illuminazione euro	1´098,52	0,999
C:004.016.010	Impianto richiesta soccorso euro	451,10	0,410
C:004.016.012	Impianto dati e ausiliari euro	163,91	0,149
C:004.016.013	Impianto collegamento equipotenziale euro	68,11	0,062
C:004.018	Calcio - Spogliatoio arbitro F euro	1´723,19	1,567
C:004.018.008	Impianto distribuzione euro	612,38	0,557
C:004.018.009	Impianto illuminazione euro	722,20	0,657
C:004.018.010	Impianto richiesta soccorso euro	373,62	0,340
C:004.018.012	Impianto dati e ausiliari euro	14,99	0,014
C:004.022	Calcio - Deposito euro	2´088,78	1,899
C:004.022.008	Impianto distribuzione euro	1´708,29	1,553
C:004.022.009	Impianto illuminazione euro	365,50	0,332
C:004.022.012	Impianto dati e ausiliari euro	14,99	0,014
C:004.026	Calcio - Centrale termica euro	4´551,18	4,137
C:004.026.008	Impianto distribuzione euro	3´486,68	3,170
C:004.026.009	Impianto illuminazione euro	779,79	0,709
C:004.026.011	Impianto fumo euro	284,71	0,259
C:004.027	Calcio - Locale pozzo euro	435,32	0,396
C:004.027.008	Impianto distribuzione euro	62,26	0,057
C:004.027.009	Impianto illuminazione euro	373,06	0,339
C:004.028	Apparecchiature per blocco spogliatoi calcio euro	1´484,76	1,350
C:005	Bagni blocco calcio euro	2´495,35	2,269
C:005.017	Calcio - Bagno pronto soccorso infermeria euro	1´231,90	1,120
C:005.017.008	Impianto distribuzione euro	62,26	0,057
C:005.017.009	Impianto illuminazione euro	1´169,64	1,063
C:005.019	Calcio - Bagno spogliatoio arbitro F euro	1´263,45	1,149
C:005.019.008	Impianto distribuzione euro	62,26	0,057
C:005.019.009	Impianto illuminazione euro	1´123,71	1,022
C:005.019.010	Impianto richiesta soccorso euro	77,48	0,070
C:006	Esterno euro	7´418,61	6,744
C:006.029	Esterno euro	7´418,61	6,744
C:006.029.008	Impianto distribuzione euro	2´446,10	2,224
C:006.029.009	Impianto illuminazione euro	3´949,40	3,590
C:006.029.010	Impianto richiesta soccorso euro	299,34	0,272
C:006.029.011	Impianto fumo euro	681,60	0,620
C:006.029.015	Impianto antintrusione euro	42,17	0,038
	TOTALE euro	110´000,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

Indice CATEGORIE | PAGINA

Indice delle CATEGORIE

LAVORI A CORPO

Quadri, cavi e tubazioni in campo (SpCat 1) 1
Palazzetto - Quadri e cavi (Cat 1) 1
Q.01 - Avanquadro Palestra (SbCat 1) 1
Q.01.A - Quadro Palestra (SbCat 2) 3
Q.01.A.A - Quadro Spogliatoi Palestra (SbCat 3) 5
Q.01.B - Quadro centrale termica (SbCat 4) 6
Q.02 - Avanquadro Calcio (SbCat 5) 8
Q.02.A - Quadro Spogliatoi Calcio (SbCat 6) 9
Q.02.A.B - Quadro Impianto Solare/ACS (SbCat 7) 11
Palazzetto - tubi e cavi in campo (Cat 2) 13
Impianto distribuzione (SbCat 8) 13
Impianto fumo (SbCat 11) 13
Impianto audio (SbCat 14) 13
Blocco pallavolo (SpCat 2) 14
Pallavolo - Spogliatoio 1 - 12p. (Cat 4) 14
Impianto distribuzione (SbCat 8) 14
Impianto illuminazione (SbCat 9) 14
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 16
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 17
Pallavolo - Spogliatoio 2 - 12p. (Cat 6) 18
Impianto distribuzione (SbCat 8) 18
Impianto illuminazione (SbCat 9) 18
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 20
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 21
Pallavolo - Spogliatoio arbitri M (Cat 8) 22
Impianto distribuzione (SbCat 8) 22
Impianto illuminazione (SbCat 9) 22
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 23
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 24
Pallavolo - Corridoio spogliatoi (Cat 10) 25
Impianto distribuzione (SbCat 8) 25
Impianto illuminazione (SbCat 9) 25
Impianto fumo (SbCat 11) 27
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 28
Impianto antintrusione (SbCat 15) 28
Pallavolo - Palestra (Cat 11) 29
Impianto distribuzione (SbCat 8) 29
Impianto illuminazione (SbCat 9) 30
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 32
Impianto fumo (SbCat 11) 33
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 34
Impianto collegamento equipotenziale (SbCat 13) 34
Impianto audio (SbCat 14) 34
Impianto antintrusione (SbCat 15) 35
Pallavolo - Locale quadri e deposito palestra (Cat 12) 36
Impianto distribuzione (SbCat 8) 36
Impianto illuminazione (SbCat 9) 36
Impianto fumo (SbCat 11) 38
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 39
Impianto audio (SbCat 14) 39
Impianto antintrusione (SbCat 15) 39
Pallavolo - Vie di esodo palestra (Cat 13) 40
Impianto distribuzione (SbCat 8) 40
Impianto illuminazione (SbCat 9) 40
Impianto fumo (SbCat 11) 41
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 42
Impianto antintrusione (SbCat 15) 42
Bagni blocco pallavolo (SpCat 3) 43
Pallavolo - Bagno spogliatoio 1 - 12p. (Cat 5) 43
Impianto distribuzione (SbCat 8) 43
Impianto illuminazione (SbCat 9) 43
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 46
Pallavolo - Bagno spogliatoio 2 - 12p. (Cat 7) 47
Impianto distribuzione (SbCat 8) 47
Impianto illuminazione (SbCat 9) 47
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 50
Pallavolo - Bagno spogliatoio arbitri M (Cat 9) 51
Impianto distribuzione (SbCat 8) 51
Impianto illuminazione (SbCat 9) 51
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 53
Blocco calcio (SpCat 4) 54
Calcio - Locale contatori, inverter e quadri elettrici (Cat 3) 54
Impianto distribuzione (SbCat 8) 54
Impianto illuminazione (SbCat 9) 54
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 55
Impianto antintrusione (SbCat 15) 55
Calcio - Pronto soccorso infermeria (Cat 16) 56
Impianto distribuzione (SbCat 8) 56
Impianto illuminazione (SbCat 9) 56
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 57
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 58
Impianto collegamento equipotenziale (SbCat 13) 58
Calcio - Spogliatoio arbitro F (Cat 18) 59
Impianto distribuzione (SbCat 8) 59
Impianto illuminazione (SbCat 9) 59
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10) 61
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12) 61
Calcio - Deposito (Cat 22) 62
Impianto distribuzione (SbCat 8) 62
Impianto illuminazione (SbCat 9) 62

Indice CATEGORIE	PAGINA
Impianto dati e ausiliari (SbCat 12)	63
Calcio - Centrale termica (Cat 26)	64
Impianto distribuzione (SbCat 8)	64
Impianto illuminazione (SbCat 9)	64
Impianto fumo (SbCat 11)	65
Calcio - Locale pozzo (Cat 27)	67
Impianto distribuzione (SbCat 8)	67
Impianto illuminazione (SbCat 9)	67
Apparecchiature per blocco spogliatoi calcio (Cat 28)	69
Bagni blocco calcio (SpCat 5)	70
Calcio - Bagno pronto soccorso infermeria (Cat 17)	70
Impianto distribuzione (SbCat 8)	70
Impianto illuminazione (SbCat 9)	70
Calcio - Bagno spogliatoio arbitro F (Cat 19)	73
Impianto distribuzione (SbCat 8)	73
Impianto illuminazione (SbCat 9)	73
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)	74
Esterno (SpCat 6)	75
Esterno (Cat 29)	75
Impianto distribuzione (SbCat 8)	75
Impianto illuminazione (SbCat 9)	75
Impianto richiesta soccorso (SbCat 10)	77
Impianto fumo (SbCat 11)	77
Impianto antintrusione (SbCat 15)	78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		