



# Comune di Toano

Provincia di Reggio Emilia

corso Trieste, 65  
42010 Toano (RE)  
tel. 0522 805110 . fax 0522 805542  
protocollo@comune.toano.re.it

progettazione

## Studio Togninelli ingegneria

restauro e consolidamento . ingegneria sismica . calcoli strutturali . progettazione . sicurezza

ing. Gianluca Togninelli  
ing. Marco Iattici Romei

via Aldo Moro, 2/a  
42035 Castelnuovo ne' Monti (RE)  
tel. 0522 1170328  
info@studiotogninelli.it



progetto

**realizzazione di nuova struttura sociale  
di comunità da adibire a centro socio  
riabilitativo semiresidenziale per disabili  
"Erica" e centro di terapia  
occupazionale "Labor"**

PNRR M5C3 LINEA DI INTERVENTO 1.1.1

**CUP: F75E22000300006**

cod. protocollo pratica  
2022/018

committente

**Comune di Toano**

RUP e responsabile del servizio

**geom. Erica Bondi**

progettista, CSP, DL, DLS e CSE

**ing. Gianluca Togninelli**

elaborato

**Incidenza manodopera impianti elettrici**

# E2.5

rev data

00 nov/2023

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Realizzazione di nuova struttura sociale di comunità da adibire a centro socio riabilitativo semiresidenziale per disabili "Erica" e centro di terapia occupazionale "Labor" PNRR M5C3 LINEA DI INTERVENTO 1.1.1 CUP: F75E22000300006

**COMMITTENTE:** Comune di Toano

Data, 14/02/2024

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	<b>LAVORI A CORPO</b>						
	<b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCap 1)</b>						
	<b>Prezziario DEI 2022 Isem - Impianti elettrici (Cap 1)</b>						
1 015001a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo  SOMMANO...	cad	18,00	24,92	448,56	354,36	79,000
2 015002a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore  SOMMANO...	cad	28,00	40,39	1'130,92	486,29	43,000
3 015002c	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore  SOMMANO...	cad	30,00	47,38	1'421,40	611,20	43,000
4 015002e	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo invertitore  SOMMANO...	cad	2,00	64,01	128,02	40,96	32,000
5 015003a	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 10 A+T, singola  SOMMANO...	cad	1,00	47,44	47,44	19,92	42,000
6 015003n	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola  SOMMANO...	cad	97,00	48,79	4'732,63	1'893,05	40,000
7 015003r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola						
	A R I P O R T A R E				7'908,97	3'405,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				7'908,97	3'405,78	
8 015004j	SOMMANO... Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: scatola terminale con passacordone	cad	77,00	47,60	3'665,20	1'502,73	41,000
9 015007a	SOMMANO... Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante	cad	39,00	40,67	1'586,13	777,21	49,000
10 015007d	SOMMANO... Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante	cad	8,00	57,63	461,04	262,80	57,000
11 015014d	SOMMANO... Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante	cad	3,00	69,30	207,90	97,71	47,000
12 015018e	SOMMANO... Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55	cad	5,00	76,15	380,75	178,95	47,000
13 015034b	SOMMANO... Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da incasso: bipolare 16 A, serie componibile	cad	21,00	29,23	613,83	79,80	13,000
14 025001b	SOMMANO... Rivelatore di movimento per comando luce, con sensore crepuscolare incorporato, uscita a relè, 1 contatto di scambio NO 10 A - 230 V c.a., soglia di intervento crepuscolare e tempo di ritardo allo spegnimento regolabili, angolo di apertura del fascio 360°, alimentazione 230 V c.a., in contenitore plastico orientabile installato a soffitto per altezze: fino a 6 m, Ø area di rilevamento 12 m	cad	10,00	124,28	1'242,80	223,70	18,000
15 025001c	SOMMANO... Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 1,5 mmq	m	610,00	1,05	640,50	473,97	74,000
16 025002b	SOMMANO... Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 2,5 mmq	m	105,00	1,43	150,15	103,60	69,000
	A R I P O R T A R E				16'857,27	7'106,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				16'857,27	7'106,25	
17 025018h	305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 2,5 mmq SOMMANO...	m	90,00	1,77	159,30	108,32	68,000
18 025020a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO...	m	150,00	9,62	1'443,00	447,33	31,000
19 025020d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m	75,00	3,30	247,50	153,45	62,000
20 025020e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq SOMMANO...	m	90,00	6,58	592,20	266,50	45,000
21 025022f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq SOMMANO...	m	40,00	10,08	403,20	165,31	41,000
22 025023a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo schermatura in treccia di rame rosso con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OH2R16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m	20,00	23,12	462,40	120,22	26,000
23 025028a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m	165,00	3,36	554,40	277,20	50,000
24 025029a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m	212,00	2,90	614,80	375,03	61,000
			1'185,00	3,48	4'123,80	2'433,05	59,000
	A R I P O R T A R E				25'457,87	11'452,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				25'457,87	11'452,66	
25 025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO...	m	305,00	4,33	1'320,65	713,15	54,000
26 025029c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO...	m	50,00	5,46	273,00	131,04	48,000
27 025031c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO...	m	20,00	7,94	158,80	69,87	44,000
28 025040a	Cavo flessibile, isolato con mescola elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi e gas tossici CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: bipolare FTG18OM1: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m	70,00	4,17	291,90	122,60	42,000
29 025085d	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, in elementi di altezza 100 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di elettrozincatura, larghezza 300 mm SOMMANO...	m	50,00	122,18	6'109,00	1'282,89	21,000
30 025086e	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10 SOMMANO...	m	50,00	21,28	1'064,00	106,40	10,000
31 025093b	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 100 mm SOMMANO...	m	50,00	16,43	821,50	262,88	32,000
32 025152c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm SOMMANO...	m	80,00	8,38	670,40	375,42	56,000
33 025152d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 32 mm SOMMANO...	m	45,00	11,07	498,15	239,11	48,000
34 025156c	Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086, serie media, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del Ø nominale di: 25 mm SOMMANO...	m	15,00	4,53	67,95	48,92	72,000
35	Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086, serie						
	A R I P O R T A R E				36'733,22	14'804,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				36'733,22	14'804,94	
025156d	media, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del Ø nominale di: 32 mm SOMMANO...	m	15,00	5,47	82,05	51,69	63,000
36 025162c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 63 mm SOMMANO...	m	30,00	5,59	167,70	102,30	61,000
37 025162g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 125 mm SOMMANO...	m	120,00	10,79	1'294,80	660,35	51,000
38 025166c	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 120 x 95 x 70 SOMMANO...	cad	17,00	20,61	350,37	318,84	91,000
39 025166g	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 290 x 150 x 70 SOMMANO...	cad	4,00	36,25	145,00	120,36	83,000
40 025169e	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 120 x 80 x 50 SOMMANO...	cad	23,00	35,62	819,26	671,80	82,000
41 025169h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera SOMMANO...	cad	5,00	71,26	356,30	199,53	56,000
42 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO...	cad	69,00	28,78	1'985,82	1'370,21	69,000
43 025218b	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 mmq a 16 mmq SOMMANO...	cad	3,00	44,78	134,34	65,82	49,000
44 025219a	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO...	cad	39,00	36,95	1'441,05	864,63	60,000
45 055064d	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 870 x 375 SOMMANO...	cad	2,00	1'067,18	2'134,36	85,38	4,000
46 075003e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq SOMMANO...	m	30,00	7,10	213,00	104,37	49,000
47 075017b	Barra per messa a terra posta in opera su strutture metalliche, in piatto sagomato, fori di collegamento 11 mm: in acciaio zincato, dimensioni: 240 x 60 x 4 mm, per 6 collegamenti						
	A R I P O R T A R E				45'857,27	19'420,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				45'857,27	19'420,22	
48	SOMMANO... Cavallotto equipotenziale realizzato in cavo FS17 lunghezza massima 300 mm, inclusi capicorda e viteria: sezione 35 mmq	cad	2,00	60,98	121,96	80,50	66,000
075020e	SOMMANO...	cad	3,00	14,28	42,84	26,13	61,000
49	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m						
075022b	SOMMANO...	cad	3,00	128,29	384,87	242,47	63,000
50	Scatola da incasso in materiale termoplastico per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 3 moduli						
095001c	SOMMANO...	cad	3,00	17,19	51,57	19,08	37,000
51	Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, in alluminio pressofuso verniciato, completo di cornice per: 3 moduli						
095004c	SOMMANO...	cad	3,00	104,71	314,13	12,57	4,000
52	Visiera parapioggia in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 3 moduli						
095005c	SOMMANO...	cad	3,00	113,97	341,91	10,26	3,000
53	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 3 moduli						
095006c	SOMMANO...	cad	3,00	51,27	153,81	7,69	5,000
54	Modulo di portiere citofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, in contenitore modulare installato in posto esterno tipo componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi tradizionali						
095008a	SOMMANO...	cad	3,00	213,44	640,32	70,44	11,000
55	Telecamera a colori da esterno per sistemi BUS, custodia IP 65 con tettuccio parapioggia, ottica fissa da 6 mm, CMOS 1/3", risoluzione 330 linee orizzontali, incluse configurazione e attivazione del sistema						
095010	SOMMANO...	cad	3,00	348,19	1'044,57	198,47	19,000
56	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 3 pulsanti						
095012a	SOMMANO...	cad	3,00	175,81	527,43	58,02	11,000
57	Videocitofono interno, corpo in materiale termoplastico per installazione a parete con microtelefono, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari, per impianti tradizionali, schermo a colori 4"						
095022	SOMMANO...	cad	3,00	287,74	863,22	120,85	14,000
58	Miscelatore-alimentatore per impianti videocitofonici, basati su sistema BUS, ingresso 230 V c.a., miscelazione segnale BUS con il segnale video, connessione fino a 100 tra monitor e citofoni su 4 uscite, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35, questa esclusa: per segnale a colori						
095028b	SOMMANO...	cad	3,00	521,27	1'563,81	62,55	4,000
59	Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme normativa CEI 20-13 e CEI 20-14, isolante e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq						
095041	SOMMANO...	m	80,00	3,09	247,20	101,35	41,000
60	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 9 + 9 elementi						
095049a	SOMMANO...	cad	1,00	109,09	109,09	85,09	78,000
61	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 16 + 16 elementi						
095049b							
	A R I P O R T A R E				52'264,00	20'515,69	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				52'264,00	20'515,69	
62 095051a	SOMMANO... Palo telescopico, in acciaio zincato, controventato, completo di ralle e segnalazione fine palo: Ø 25-30 mm, spessore 2,0 mm, h 4,0 m	cad	1,00	107,60	107,60	85,00	79,000
63 095055	SOMMANO... Cassetta di derivazione induttiva a 75 ohm, contenitore in metallo completamente schermato, 1 ingresso, 4 uscite passanti e 4 uscite derivate	cad	1,00	248,82	248,82	92,06	37,000
64 095057	SOMMANO... Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia	cad	1,00	55,02	55,02	34,11	62,000
65 095059	SOMMANO... Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni ingresso, 1 uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali	cad	1,00	71,97	71,97	23,03	32,000
66 095061b	SOMMANO... Antenna parabolica offset per ricezione TV via satellite, disco in alluminio, banda di lavoro 10,7-12,75 GHz, guadagno a 10.95 GHz pari a 35,4 dB, completa di attacco per palo e supporto convertitore: Ø 100 cm, guadagno 39 dB	cad	1,00	289,81	289,81	57,96	20,000
67 095063	SOMMANO... Convertitore LNB a 2 uscite con polarità separate H e V (O.L. 10.410 Mhz)	cad	2,00	351,37	351,37	175,69	50,000
68 095072a	SOMMANO... Presa demiscelante per impianti ricezione multipla, a tre connettori (SAT-TV-FM), meccanica a pressofusione di alluminio, mascherina e scatole per montaggio da esterno: terminale	cad	4,00	57,06	114,12	60,48	53,000
69 095073c	SOMMANO... Cavo universale per ricezione e trasmissione segnali per impianti TV satellitari e digitali terrestri, ad alte prestazioni con efficienza della schermatura maggiore di 90 dB, impedenza caratteristica 75 ohm, classe di reazione al fuoco Eca, guaina in pvc: Ø esterno 6,8 mm	m	100,00	3,51	351,00	168,48	48,000
70 095101c	SOMMANO... Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca	m	1'140,00	2,11	2'405,40	1'371,08	57,000
71 095125a	SOMMANO... Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, cat 5E: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: tipo toolless, per cavi UTP	cad	53,00	35,13	1'861,89	781,99	42,000
72 095230b	SOMMANO... Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conforme CEI 20-22/2, classe di reazione al fuoco Eca, formazione: 3 x 2 x 0,25 mmq	m	40,00	3,08	123,20	55,44	45,000
73 145017b	SOMMANO... Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67	cad	2,00	254,68	509,36	40,75	8,000
<b>Prezzario ER 2023 (Cap 2)</b>							
74 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le						
	A R I P O R T A R E				58'860,20	23'502,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				58'860,20	23'502,28	
75	tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg SOMMANO...	cad	14,00	224,28	3'139,92	1'193,16	38,000
C02.019.100. b	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili: 62 x 62 cm SOMMANO...	cad	14,00	41,24	577,36	80,84	14,000
76	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm. ) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale /cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso SOMMANO...	cad	6,00	205,60	1'233,60	419,42	34,000
	<b>Nuovi prezzi (Cap 3)</b>						
77	F/P di Corpo illuminante tipo Disano 840 - LED Panel - UGR<19 - CRI>90 150208-00 33W o similare con le seguenti caratteristiche: Sorgente luminosa:LED CRI:>90 Flusso luminoso (uscente)(lm):3318 lm Potenza assorbita (totale)(W):33 W CCT:4000 K Efficienza luminosa (lm/W):101 lm/W Fattore di abbagliamentoUGR (EN 12464-1) (coeffi-ciente di riflessione: soffitto0,7 - pareti 0,5):UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464. Resistenza meccanica agliurti (IK):IK06 IP (va):20 Corpo:corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore:in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza. Lastra Interna inPMMA. Colore:Bianco Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	23,00	92,77	2'133,71	357,19	16,740
78	F/P di Corpo illuminante tipo Disano 840 - LED Panel - UGR<19 - CRI>90 150211-00 47W o similare e con le seguenti caratteristiche: Sorgente luminosa:LED CRI:>90 Flusso luminoso (uscente)(lm):4250 lm Potenza assorbita (totale)(W):47 W CCT:4000 K Efficienza luminosa (lm/W):90 lm/W Fattore di abbagliamentoUGR (EN 12464-1) (coeffi-ciente di riflessione: soffitto0,7 - pareti 0,5):Art 150211-00: non UGR<19 Resistenza meccanica agliurti (IK):IK06 IP (va):20 Corpo:corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Diffusore:in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza. Lastra Interna inPMMA. Colore:Bianco						
	A R I P O R T A R E				65'944,79	25'552,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %						
				unitario	TOTALE								
	R I P O R T O				65'944,79	25'552,89							
79 ENP03	<p>Comprendivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>F/P di Corpo illuminante tipo 3F Filippi 1861 - 03F 44W/940 L1506 50W o similare con le seguenti caratteristiche:  <b>ILLUMINOTECNICHE</b>  Rendimento luminoso 100% (DLOR 83%, ULOR 17%).  Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 5190 lm.  Distribuzione simmetrica controllata.  Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,32 x hu - Dlong. = 1,30 x hu.  Luminanza media &lt;3000 cd/m² per angoli &gt;65° radiali.  UGR tabellare (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 19,1 - 17,9.  Angolo di apertura: 99° - 100°.  Efficacia luminosa 104 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 alla IEC/TR 62778: gruppo di rischio esente RG0 (IEC 62471).  Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.  <b>SORGENTE</b>  Modulo LED lineare da 44W/940.  Classe di efficienza energetica (UE 2019/2020 - UE 2015/2015): E.  Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI &gt;90 (R9 &gt;50%).  Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 92 Rg = 101.  Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.  Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.  <b>MECCANICHE</b>  Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco.  Schermo a geometria differenziata, realizzato in metacrilato (PMMA) trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante sulla parte piana e opale sulla parte laterale.  Filtro in metacrilato (PMMA) opale anabbagliante per uniformità luminosa.  Testate di chiusura luminose in metacrilato (PMMA) opale.  Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - (EN 60598-2-24)  Dimensioni: 1506x119 mm, altezza 64 mm. Peso 2,715 kg.  Grado di protezione IP40.  Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule).  Resistenza al filo incandescente 650°C.  <b>ELETTRICHE</b>  Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza 0,95, THD &lt;25%, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver.  Potenza dell'apparecchio 50 W.  ENEC - CE.  SAFE FLICKER: PstLM=&lt;1 e SVM=&lt;0,4 (IEC TR 61547-1 e IEC TR 63158), a garanzia di una luce più confortevole e sicura.  Apparecchio conforme EN 60598-2-22 per alimentazione da un sistema di emergenza centralizzato CPSS (Central Power Supply System, comunemente chiamato soccorritore), non incorporato nell'apparecchio - escluso aree ad alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC.  Temperatura ambiente da +5°C fino a +25°C.  Classe di temperatura T6 max 85°C.  Umidità relativa UR: &lt;85%.  <b>INSTALLAZIONE</b>  Soffitto / Sospensione / Parete.  Grazie alla piena compatibilità per dimensioni e interassi di fissaggio, questo prodotto diventa la soluzione perfetta per aggiornare impianti esistenti.  Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito <a href="http://www.3F-Filippi.com">www.3F-Filippi.com</a>.  Comprendivo di tiranti di acciaio per installazione a sospensione, stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	34,00	97,16	3'303,44	528,02	15,984						
							SOMMANO...	cadauno	6,00	244,16	1'464,96	93,18	6,361
	A R I P O R T A R E				70'713,19	26'174,09							

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	R I P O R T O				70'713,19	26'174,09		
80 ENP04	F/P di Corpo illuminante tipo Disano 963 - Hydro LED - High Performance 164764-00 34W o similare con le seguenti caratteristiche: Sorgente luminosa:LED CRI:≥80 Flusso luminoso (uscente)(lm):5880 lm Potenza assorbita (totale)(W):34 W CCT:4000 K Resistenza meccanica agliurti (IK):IK08 IP:66 Corpo:stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL 7035, infrangibile, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. Ottica:in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissata al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. Diffusore:stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Colore:Grigio Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	1,00	125,06	125,06	15,53	12,418
81 ENP05	F/P di Corpo illuminante tipo Fosnova Eco Lex 3 - DIP SWITCH 22173713-00 20W o similare con le seguenti caratteristiche: Sorgente luminosa:LED CRI:>90 Flusso luminoso (uscente)(lm):2450 lm Potenza assorbita (totale)(W):20 W CCT:4000 K Efficienza luminosa (lm/W):123 lm/W Resistenza meccanica agliurti (IK):IK07 IP (v1):44 Corpo:in alluminio pressofuso con molle per incasso. Diffusore:lastra lavorata al laser che con un effetto di cerchi concentrici funge da lente. Dissipatore:integrato. Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	6,00	75,23	451,38	93,18	20,643
82 ENP06	F/P di Corpo illuminante tipo Fosnova Eco Lex 4 - DIP SWITCH 22173714-00 31W o similare con le seguenti caratteristiche: Sorgente luminosa:LED CRI:>90 Flusso luminoso (uscente)(lm):3750 lm Potenza assorbita (totale)(W):31 W CCT:4000 K Efficienza luminosa (lm/W):121 lm/W Resistenza meccanica agliurti (IK):IK07 IP (v1):44 Corpo:in alluminio pressofuso con molle per incasso. Diffusore:lastra lavorata al laser che con un effetto di cerchi concentrici funge da lente. Dissipatore:integrato. Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	6,00	84,01	504,06	93,18	18,486
83 ENP07	F/P di Corpo illuminante tipo PIL DROP 28 LED 3109458 16W o similare con le seguenti caratteristiche: Serie di apparecchi da parete e soffitto per interni ed esterni, in due dimensioni, costituita da: Diffusore in vetro lavorato e satinato internamente. Corpo in tecnopolimero. Riflettore alluminio. Guarnizione in tecnopolimero espanso. Molle in acciaio cromato per aggancio rapido del diffusore alla base. Apparecchio fornito con scheda LED SMD in Metal-Core a							
	A R I P O R T A R E				71'793,69	26'375,98		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				71'793,69	26'375,98	
	<p>manutenzione facilitata basculante (future proof) . Classe II, doppio isolamento, nelle versioni ad incandescenza. Facilità di montaggio e smontaggio del vetro senza ausilio di utensili. All'interno del prodotto è incorporato un sensore iper frequenza (HF) con rilevamento operante ad una frequenza di 5,8 Ghz+/- 75 Mhz. Grazie all'integrazione di un modulo di protezione all'interno del sensore. è possibile installare più apparecchi nello stesso ambiente senza rischi di interferenza reciproca. Campo massimo di rilevamento fino a 8 m. Possibilità di alimentazione anche con tubo laterale Ø 20 mm. Pittogrammi di segnalazione disponibili come accessori.</p> <p>Dati di prodotto   Gruppo ETIM: EG000027. Classe ETIM: EC002892.</p> <p>Informazioni generali   Attacco: LED. Sorgente luminosa: LED. Flusso sorgente [lm]: 2226. Flusso apparecchio [lm]: 1336. Potenza apparecchio [W]: 16 W. Efficienza luminosa [lm/W]: 84. CRI: 80. Temperatura colore [K]: 3000. Colore / Finitura: BK-81 / Nero / Goffrato. Grado di protezione IP: IP55. IK06 1J xx3. Classe di protezione: II. Ottica: S/EW - Simmetrica extra-diffondente. Peso netto [kg]: 2.336. Diametro complessivo [mm]: 276. Larghezza complessiva [mm]: 99.</p> <p>Caratteristiche meccaniche   Forma: TONDO <math>150 \leq X \leq 300</math> MM. Materiale del corpo: Plastica. Materiale del diffusore: VETRO. Test filo incandescente [°C]: 750 °C.</p> <p>Caratteristiche elettriche   Tipo di alimentazione: AC. Tensione di alimentazione [V AC]: 220/240. Frequenza di alimentazione [Hz]: 50/60. Fattore di potenza / COS Φ: &gt;0.9. Corrente di spunto [A/μs]: 5 / 50. C10 1.5 mm²: 52. C16 2.5 mm²: 85. B10 1.5 mm²: 31. B16 2.5 mm²: 50.</p> <p>Installazione   Ambito di applicazione: OUTDOOR. Tipo di montaggio: Plafoniere vetro pressato. Temperatura ambiente min. [°C]: -20. Temperatura ambiente max. [°C]: 25. Adatto per installazione fronte mare.</p> <p>Caratteristiche della luce   Lampade: 1. ILCOS: DSR. MacAdam: 3. Mantenimento flusso luminoso: L80B10@50000h. Distribuzione emissione luminosa: Direct.</p> <p>Certificazioni   Certificato CE. Certificato EAC. Certificato UKCA. Certificato RCM. Installabile su superfici normalmente incombustibili.</p> <p>Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OR16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	2,00	150,73	301,46	31,06	10,303
84 ENP08	<p>F/P di Corpo illuminante tipo PIL STILO+MIDI BASIC 10W o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Serie di apparecchi LED a palo e testapalo per esterni, costituito da: Corpo portavetro in alluminio pressofuso verniciato. Diffusore in vetro soffiato e satinato. Modulo LED a tensione di rete 220-240V 50/60Hz protetto per sovratensioni fino a 500 V (BASIC). Palo in alluminio estruso verniciato completo di flangia. Idoneo per essere installato su pali esistenti Ø 90-76-60-45-42 mm (BASIC). Sono disponibili come accessori uno schermo di protezione (T) e una griglia frangiluce (R) e uno schermo VISA.</p> <p>Apparecchio fornito pre-cablato con 0,2 m di cavo H07RN-F (BASIC).</p> <p>Dati di prodotto   Gruppo ETIM: EG000027. Classe ETIM: EC000301.</p> <p>Informazioni generali   Attacco: LED. Sorgente luminosa: LED. Flusso sorgente [lm]: 1480. Flusso apparecchio [lm]: 975. Potenza apparecchio [W]: 10 W. Efficienza luminosa [lm/W]: 98. CRI: 80. Temperatura colore [K]: 4000. Colore / Finitura: BK-81 / Nero / Goffrato. Grado di protezione IP: IP66. IK06 1J xx3. Classe di protezione: I. Ottica: S/EW - Simmetrica extra-diffondente. Peso netto [kg]: 1.021. Diametro complessivo [mm]: 104. Altezza complessiva [mm]: 210.</p> <p>Caratteristiche meccaniche   Forma: RETTANGOLARE. Materiale del corpo: Alluminio. Materiale del diffusore: VETRO.</p> <p>Caratteristiche elettriche   Tipo di alimentazione: AC. Tensione di alimentazione [V AC]: 220/240. Frequenza di alimentazione [Hz]: 50/60. Fattore di potenza / COS Φ: &gt;0.9. C10 1.5 mm²: 117. C16 2.5 mm²: 185. B10 1.5 mm²: 73. B16 2.5 mm²: 116.</p> <p>Installazione   Ambito di applicazione: OUTDOOR. Tipo di montaggio: Paletti e coordinati da giardino. Temperatura ambiente min. [°C]: -20. Temperatura ambiente max. [°C]: 35.</p> <p>Caratteristiche della luce   Lampade: 1. ILCOS: DSR. MacAdam: 3. Distribuzione emissione luminosa: Direct. Classe di intensità luminosa: G*1. IPEA* (stradale): G. IPEA* (grandi aree, rotatorie): G. IPEA* (ciclopeditonale): G. IPEA* (aree verdi): G. IPEA* (centri storici): G.</p> <p>Certificazioni   Certificato CE. Certificato EAC. Certificato UKCA. Certificato RCM. Installabile su superfici normalmente incombustibili.</p>						
	A R I P O R T A R E				72'095,15	26'407,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				72'095,15	26'407,04	
85 ENP09	<p>Comprensivo palo H 500mm, di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OR16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>F/P di Corpo illuminante tipo PIL QUASAR 30 M 20W o similare con le seguenti caratteristiche:  Apparecchio LED da parete costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliestere ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Diffusore in vetro temprato verniciato internamente per creare una luce omogenea e diffusa. Diffusore in vetro piano a microprismi serigrafato internamente per le versioni TECH. Riflettore in alluminio purissimo satinato (Al 99.98). Apparecchio completo di alimentatore. Guarnizione in silicone antinvecchiamento. Le versioni LED EM/3P hanno un LED di potenza aggiuntivo utilizzato come luce di emergenza. La versione EM/3P prevede l'utilizzo come illuminazione generale oltre che di emergenza, autonomia 3 ore. Le versioni LED EM/3P sono dotate di accumulatori al Ni MH, 3.6V 2Ah. Prodotto apribile e manutenibile . Versioni con driver dimmerabile 1-10 V o DALI disponibili. Contattare l'azienda.  Dati di prodotto   Gruppo ETIM: EG000027. Classe ETIM: EC002892.  Informazioni generali   Attacco: LED. Sorgente luminosa: LED. Flusso sorgente [lm]: 2584. Flusso apparecchio [lm]: 936. Potenza apparecchio [W]: 20 W. Efficienza luminosa [lm/W]: 47. CRI: 80. Temperatura colore [K]: 3000. Colore / Finitura: AN-96 / Antracite metallizzato / Goffrato. Grado di protezione IP: IP65. IK06 1J xx3. Classe di protezione: I. Ottica: S/EW - Simmetrica extra-diffondente. Peso netto [kg]: 2.258. Lunghezza complessiva [mm]: 300. Larghezza complessiva [mm]: 100. Altezza complessiva [mm]: 102.  Caratteristiche meccaniche   Forma: RETTANGOLARE. Materiale del corpo: Alluminio. Materiale del diffusore: VETRO.  Caratteristiche elettriche   Tipo di alimentazione: AC. Tensione di alimentazione [V AC]: 220/240. Frequenza di alimentazione [Hz]: 50/60. Fattore di potenza / COS Φ: &gt;0.9. Corrente di spunto [A/μs]: 25 / 150. C10 1.5 mm²: 24. C16 2.5 mm²: 40. B10 1.5 mm²: 14. B16 2.5 mm²: 24.  Installazione   Ambito di applicazione: OUTDOOR. Tipo di montaggio: Parete. Temperatura ambiente min. [°C]: -20. Temperatura ambiente max. [°C]: 30.  Caratteristiche della luce   Lampade: 1. ILCOS: DSR. MacAdam: 3. Mantenimento flusso luminoso: L80B10@50000h. Distribuzione emissione luminosa: Direct. Inquinamento luminoso nullo (ULR = 0%). Codice di flusso CIE n.3 &gt; 95.  Certificazioni   Certificato CE. Certificato ENEC. Certificato EAC. Certificato UKCA. Certificato RCM. Installabile su superfici normalmente infiammabili.  Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OR16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	7,00	213,06	1'491,42	108,71	7,289
86 ENP10	<p>F/P di Corpo illuminante tipo PIL QUASAR 20 M 11W o similare con le seguenti caratteristiche:  Apparecchio LED da parete costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliestere ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Diffusore in vetro temprato verniciato internamente per creare una luce omogenea e diffusa. Diffusore in vetro piano a microprismi serigrafato internamente per le versioni TECH. Riflettore in alluminio purissimo satinato (Al 99.98). Guarnizione in silicone antinvecchiamento. Apparecchio completo di alimentatore. Viteria di chiusura in acciaio inox. Prodotto apribile e manutenibile . Versioni con driver dimmerabile 1-10 V o DALI disponibili. Contattare l'azienda.  Dati di prodotto   Gruppo ETIM: EG000027. Classe ETIM: EC002892.  Informazioni generali   Attacco: LED. Sorgente luminosa: LED. Flusso sorgente [lm]: 1292. Flusso apparecchio [lm]: 492. Potenza apparecchio [W]: 11 W. Efficienza luminosa [lm/W]: 45. CRI: 80. Temperatura colore [K]: 3000. Colore / Finitura: WH-87 / Bianco / Goffrato. Grado di protezione IP: IP65. IK06 1J xx3. Classe di protezione: I. Ottica: S/EW - Simmetrica extra-diffondente. Peso netto [kg]: 1.738. Lunghezza complessiva [mm]: 200. Larghezza complessiva [mm]: 100. Altezza complessiva [mm]: 102.  Caratteristiche meccaniche   Forma: RETTANGOLARE. Materiale del</p>	cadauno	3,00	202,22	606,66	46,59	7,680
	A R I P O R T A R E				74'193,23	26'562,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				74'193,23	26'562,34	
87 ENP11	<p>corpo: Alluminio. Materiale del diffusore: VETRO. Caratteristiche elettriche   Tipo di alimentazione: AC. Tensione di alimentazione [V AC]: 220/240. Frequenza di alimentazione [Hz]: 50/60. Fattore di potenza / COS Φ: &gt;0.9. Corrente di spunto [A/μs]: 5 / 50. C10 1.5 mm²: 52. C16 2.5 mm²: 85. B10 1.5 mm²: 31. B16 2.5 mm²: 50. Installazione   Ambito di applicazione: OUTDOOR. Tipo di montaggio: Parete. Temperatura ambiente min. [°C]: -20. Temperatura ambiente max. [°C]: 30. Caratteristiche della luce   Lampade: 1. ILCOS: DSR. MacAdam: 3. Mantenimento flusso luminoso: L80B10@50000h. Distribuzione emissione luminosa: Direct. Inquinamento luminoso nullo (ULR = 0%). Codice di flusso CIE n.3 &gt; 95. Certificazioni   Certificato CE. Certificato ENEC. Certificato EAC. Certificato UKCA. Certificato RCM. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OR16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	7,00	139,00	973,00	108,71	11,173
88 ENP12	<p>F/P di Corpo illuminante tipo PIL QUASAR 10 2WB 6W o similare con le seguenti caratteristiche: Apparecchio LED da parete costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato in polvere poliestere ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Diffusore solidale in vetro piano trasparente serigrafato. Guarnizione ai polimeri. Viteria di chiusura in acciaio inox. Apparecchio completo di alimentatore. Prodotto apribile e manutenibile . Dati di prodotto   Gruppo ETIM: EG000027. Classe ETIM: EC002892. Informazioni generali   Attacco: LED. Sorgente luminosa: LED. Flusso sorgente [lm]: 300. Flusso apparecchio [lm]: 192. Potenza apparecchio [W]: 6 W. Efficienza luminosa [lm/W]: 32. CRI: 80. Temperatura colore [K]: 3000. Colore / Finitura: GR-94 / Grigio metallizzato / Goffrato. Grado di protezione IP: IP44. IK02 0.20J xx0. Classe di protezione: I. Ottica: R - Effetti a superficie. Peso netto [kg]: 1.01. Lunghezza complessiva [mm]: 100. Larghezza complessiva [mm]: 100. Altezza complessiva [mm]: 100. Caratteristiche meccaniche   Forma: QUADRO &lt; 150 MM. Materiale del corpo: Alluminio. Materiale del diffusore: VETRO. Caratteristiche elettriche   Tipo di alimentazione: AC. Tensione di alimentazione [V AC]: 220/240. Frequenza di alimentazione [Hz]: 50/60. Fattore di potenza / COS Φ: &gt;0.9. Corrente di spunto [A/μs]: 27 / 250. C10 1.5 mm²: 28. C16 2.5 mm²: 45. B10 1.5 mm²: 17. B16 2.5 mm²: 27. Installazione   Ambito di applicazione: OUTDOOR. Tipo di montaggio: Parete. Temperatura ambiente min. [°C]: -10. Temperatura ambiente max. [°C]: 30. Caratteristiche della luce   Lampade: 1. ILCOS: DSR. MacAdam: 3. Mantenimento flusso luminoso: L80B10@50000h. Distribuzione emissione luminosa: Direct / Indirect. Certificazioni   Certificato CE. Certificato ENEC. Certificato EAC. Certificato UKCA. Certificato RCM. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OR16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	5,00	146,22	731,10	77,65	10,621
	A R I P O R T A R E				75'897,33	26'748,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				75'897,33	26'748,70	
89 ENP13	<p>studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9003. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Diametro 68 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	19,00	165,45	3'143,55	295,07	9,387
90 ENP14	<p>F/P di Corpo illuminante di emergenza tipo Linergy VE 1328 VIALED IP42 BIANCO 410LM 2H SE/SA ENERGY TEST Asimmetrica o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello VIALED EVO. Installabile ad incasso su controsoffitto, foro Ø 55 mm. Funzionamento Sempre Acceso SA (illuminazione permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio Ferro Fosfato (Li-FePO4 6,4V 1,5Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42 (dal basso), IP20 (dall'alto). Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 1 LED ad alta efficienza. Flusso luminoso 360lm (SE) / 410lm (SA). Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9003. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Diametro 68 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	4,00	165,45	661,80	62,12	9,387
91 ENP15	<p>F/P di Corpo illuminante di emergenza tipo Linergy VA1301 VIALED IP65 BIANCO 650LM 2H SE ENERGY TEST Simmetrica o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello VIALED IP65. Installabile ad incasso su controsoffitto, foro Ø 65 mm. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 2h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio Ferro Fosfato (Li-FePO4 9,6V 1,5Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP65 (faretto), IP20 (modulo elettronico). Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 2 LED ad altissima efficienza. Flusso luminoso 580lm. Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni a diverse altezze. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9010. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Diametro 85 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	3,00	153,84	461,52	46,59	10,095
	A R I P O R T A R E				80'164,20	27'152,48	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				80'164,20	27'152,48	
92 ENP16	<p>luminosa LED, tipo LINERGY modello PRODIGY. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio ferro fosfato (Li-FePO4 3,2V 3Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 470lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da +5°C a +40°C. Marchio di qualità ENEC 05. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprendivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	2,00	137,19	274,38	31,06	11,320
93 ENP17	<p>F/P di Corpo illuminante di emergenza tipo Linergy PR1315 PRODIGY 375LM 1,5H SE IP42 ENERGY TEST ALTO FLUSSO o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello PRODIGY. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1,5h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Litio ferro fosfato (Li-FePO4 3,2V 3Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Durata batteria di oltre 5 anni. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP42, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 375lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da +5°C a +40°C. Marchio di qualità ENEC 05. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprendivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	137,19	137,19	15,53	11,320
94 ENP18	<p>F/P di Corpo illuminante di emergenza tipo Linergy CW1303 CRISTAL WALL 415LM 1H SE IP65 ENERGY TEST o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo con sorgente luminosa LED, tipo LINERGY modello CRISTAL WALL. Studiato appositamente per applicazione a parete. Funzionamento Solo Emergenza SE (illuminazione non permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 6V 1,3Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP65. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 415lm. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Marchio di qualità ENEC 05. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprendivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	4,00	166,62	666,48	62,12	9,321
	A R I P O R T A R E				81'242,25	27'261,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				81'242,25	27'261,19	
95 ENP19	<p>LED, tipo LINERGY modello LYRA EVO. Tasto per impostare la luminosità in presenza di rete. Funzionamento Sempre Acceso SA (illuminazione permanente). Autonomia 1h. Completo di gruppo di emergenza con batteria del tipo Nichel Cadmio (Ni-Cd 4,8V 0,5Ah) a ricarica automatica, tempo di ricarica massimo 12h. Pulsante di test per verifica funzionamento. Completo di dispositivo di prova automatico per verifica funzionamento, con autodiagnosi funzionale ogni 14 giorni e prova di autonomia ogni 84 giorni. Grado di protezione IP40, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico II. Fonte luminosa 8 LED. Distanza di visibilità secondo EN 1838: 22 metri. Kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione. Temperatura di funzionamento da 0°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 1838, EN 7010. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.</p> <p>Comprendivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	5,00	163,52	817,60	77,65	9,497
96 ENP20	<p>F/P di Quadro Elettrico di Fornitura Centro Sociale [ QE-F-CS ] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- armadio a parete metallico con porta trasparente e serratura a chiave</li> <li>- esecuzione IP55</li> <li>- dim. 650x600x290mm</li> <li>- ausiliari 230Vac</li> <li>- Inom 63A</li> <li>- Tensione 400V 50Hz</li> <li>- Icc 15</li> </ul> <p>Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici.</p> <p>Comprendivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	2'734,25	2'734,25	93,18	3,408
97 ENP21	<p>F/P di Quadro Elettrico Generale Centro Sociale [ QE-GEN-CS ] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- armadio a pavimento metallico con porta trasparente e serratura a chiave</li> <li>- Vano risalita cavi</li> <li>- esecuzione IP43</li> <li>- dim. 1580x900x257mm</li> <li>- ausiliari 230/24Vac</li> <li>- Inom 100A</li> <li>- Tensione 400V 50Hz</li> <li>- Icc 10 kA</li> </ul> <p>Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici.</p> <p>Comprendivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	11'209,91	11'209,91	279,54	2,494
98 ENP22	<p>F/P di Quadro elettrico centrale termica centro sociale - [QE-CT-CS] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro a parete PVC con porta trasparente</li> <li>- Esecuzione IP65</li> <li>- Dim. 842x448x160mm</li> <li>- (4x18) 72 Moduli</li> <li>- Inom 40A</li> <li>- Tensione 230V 50Hz</li> <li>- Icc 4,5kA</li> </ul> <p>Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici.</p> <p>Comprendivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	1'977,09	1'977,09	124,24	6,284
	A R I P O R T A R E				97'981,10	27'835,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				97'981,10	27'835,80	
99 ENP23	<p>- Esecuzione IP40 - Dim. 510x610x150mm - (2x24) 48 Moduli - Inom 40A - Tensione 230V 50Hz - Icc 4,5kA Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	1'546,26	1'546,26	93,18	6,026
100 ENP24	<p>F/P di Rack Dati Centro Sociale [Centro stella] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	2'606,49	2'606,49	248,48	9,533
101 ENP25	<p>F/P di generatore fotovoltaico da 20 kWp, realizzato con n.48 moduli monocristallini ad alta efficienza del modulo da 420Wp classe 1 reazione al fuoco, posati su falda inclinata con struttura di appoggio in alluminio con profilati, elementi rettilinei, ganci e graffe per ancoraggi pannelli, inverter trifase ibrido 3F+N 400V con 2 MPPT Pout= 20kW IP65, quadro di stringa in centralino PVC parete IP65 con protezione stringhe e scaricatori, quadro di parallelo in centralino PVC parete IP55 comprese protezioni e protezione di interfaccia, predisposizione e successiva connessione del contatore di produzione. Compreso sistema di distribuzione e collegamento dei dispositivi con tubazione pvc in esecuzione IP55, cavi tipo FG21M21 lato cc, FG16OM16 lato ca, posati in tubazione pvc o canalina metallica, accessori per il fissaggio delle condutture. Compresi i ripristini per l'impermeabilizzazione della copertura, alla regola dell'arte. Ogni altro onere necessario al completamento dell'opera alla regola dell'arte, funzionante e collaudata. Comprese espletamento delle pratiche per connessione in rete nazionale sul portale produttori, GAUDI e GSE. Compresa taratura protezione di interfaccia.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	29'941,74	29'941,74	1'739,36	5,809
	A R I P O R T A R E				132'075,59	29'916,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				132'075,59	29'916,82	
102 ENP26	<p>Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. Comprensivo di stacco da dorsale illuminazione con cavo FG16OM16 3x1,5 mmq 0,6/1 kV CEI 20-45, scatola derivazione, tubazioni PVC, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>F/P di Quadro elettrico di fornitura appartamento - [QE-F-APP] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche: - Quadro a parete PVC con porta trasparente - Esecuzione IP65 - Dim. 280x448x160mm - 18 Moduli - Inom 32A - Tensione 230V 50Hz - Icc 6kA Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	2,00	125,58	251,16	31,06	12,367
103 ENP27	<p>F/P di Quadro elettrico appartamento - [QE-APP] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche: - Quadro ad incasso PVC con porta trasparente - Esecuzione IP40 - Dim. 660x486x129mm - (3x18) 54 Moduli - Inom 40A - Tensione 230V 50Hz - Icc 4,5kA Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	798,18	798,18	62,12	7,783
104 ENP28	<p>F/P di Quadro elettrico centrale termica appartamento - [QE-CT-APP] tipo Schneider o similare con le seguenti caratteristiche: - Quadro a parete PVC con porta trasparente - Esecuzione IP65 - Dim. 460x448x160mm - (2x18) 36 Moduli - Inom 40A - Tensione 230V 50Hz - Icc 4,5kA Gli schemi di riferimento sono riportati nell'elaborato E3.7 Raccolta schemi elettrici. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	1'289,60	1'289,60	124,24	9,634
105 ENP29	<p>F/P di generatore fotovoltaico da 5 kWp, realizzato con n.12 moduli monocristallini ad alta efficienza del modulo da 420Wp classe 1 reazione al fuoco, posati su falda inclinata con struttura di appoggio in alluminio con profilati, elementi rettilinei, ganci e graffe per ancoraggi pannelli, inverter ibrido monofase F+N 230V con 2 MPPT Pout= 5kW IP65, quadro di stringa in centralino PVC parete IP55 con protezione stringa e scaricatore, quadro di parallelo in centralino PVC parete IP55, predisposizione e successiva connessione del contatore di produzione. Compreso sistema di distribuzione e collegamento dei dispositivi con tubazione pvc in esecuzione IP55, cavi tipo FG21M21 lato cc, FG16OM16 lato ca, posati in tubazione pvc o canalina metallica, accessori per il fissaggio delle condutture. Compresi i ripristini per l'impermeabilizzazione della copertura, alla regola dell'arte. Ogni altro onere necessario al completamento dell'opera alla regola dell'arte, funzionante e collaudata. Compreso espletamento delle pratiche per connessione in rete nazionale sul portale produttori, GAUDI e GSE.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	1,00	9'015,60	9'015,60	496,96	5,512
	A R I P O R T A R E				144'722,95	30'724,38	





