



COMUNE DI SAN GERVASIO BRESCIANO

Provincia di Brescia

Lavori di "AMPLIAMENTO POLO SCOLASTICO – POLO DELL'INFANZIA"

LAVORI FINANZIATI CON RISORSE PREVISTE DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia

M4C1 – Investimento 1.1

CUP H71B21001430001

RUP dott. ing. Silvia Migliorati



PROGETTISTA

LAURA ALETTI
INGEGNERE

VIA CREMONA N° 10
25025 MANERBIO (BS)
TEL. 030 41 93 457
C.F. LTT LRA 72C42 E884Z
P.IVA 02100080981
E-MAIL: ALETTILO2@GMAIL.COM
PEC: LAURA.ALETTI2@INGPEC.EU



PROGETTISTA IMPIANTI

gap
srl
P R O G E T T I

via cremona 145 25124 brescia
tel. +39 030 2451210
lavori@gapprogetti.eu
www.gapprogetti.eu



LIVELLO DI PROGETTAZIONE ART. 23 D.LGS 50/16

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

TAVOLA

IE.CME

REV. 01

DICEMBRE 2022

MAGGIO 2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO ELETTRICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A CORPO</u>				
	01_ASILO NIDO (SpCat 1) 1E.01-IMPIANTO DI TERRA (Cat 1)				
1 / 2 1E.01.010.00 40.c 14/12/2022	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 2 m Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 2 m		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	46,37	185,48
2 / 3 1E.01.010.00 85.d 14/12/2022	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra di sezione: 50 mmq Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq		70,00		
	SOMMANO...	m	70,00	4,30	301,00
	1E.02-CAVI E VIE CAVI (Cat 2)				
3 / 8 1E.02.010.00 30.e 28/12/2022	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm		280,00		
	SOMMANO...	m	280,00	7,47	2'091,60
4 / 9 1E.02.010.00 10.c 14/12/2022	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	3,40	340,00
5 / 10 1E.02.010.00 10.d 14/12/2022	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	4,84	484,00
6 / 11 1E.02.020.00 10.f 14/12/2022	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm Dorsale dati e sicurezza		24,00		
	SOMMANO...	cad	24,00	7,18	172,32
7 / 12 1E.02.020.00 10.g 14/12/2022	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm Dorsale FEM		24,00		
	A R I P O R T A R E		24,00		3'574,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		24,00		3'574,40
8 / 14 1E.02.020.00 20.b 14/12/2022	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm Dorsale dati e sicurezza	cad	24,00	8,02	192,48
	SOMMANO...	cad	12,00		
		cad	12,00	13,33	159,96
9 / 15 1E.02.020.00 20.e 28/12/2022	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm Dorsale FEM		12,00		
	SOMMANO...	cad	12,00	30,56	366,72
10 / 16 1E.02.030.01 10.c 14/12/2022	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm		80,00		
	SOMMANO...	m	80,00	20,88	1'670,40
11 / 17 1E.02.030.01 10.a 28/12/2022	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 150 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 150 mm		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	14,20	852,00
12 / 18 1E.02.040.00 75.d 28/12/2022	Cavo unipolare flessibile FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ²		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	7,82	782,00
13 / 19 1E.02.040.00 75.h 13/01/2023	Cavo unipolare flessibile FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 120 mm ² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 120 mm ²		500,00		
	SOMMANO...	m	500,00	21,86	10'930,00
14 / 20 1E.02.040.01 15.f 28/12/2022	Cavo unipolare flessibile FG17 450/750 V, sezione nominale:- 16 mm ² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 16 mm ² PE		25,00		
	SOMMANO...	m	25,00	4,41	110,25
15 / 21	Cavo bipolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm ²				
	A R I P O R T A R E				18'638,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				18'638,21
1E.02.040.00 85.a 28/12/2022	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm² DORSALE ILLUMINAZIONE EMERGENZA		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	2,28	68,40
16 / 22 1E.02.040.00 95.b 28/12/2022	Cavo tripolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² DORSALI		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	3,39	406,80
17 / 23 1E.02.040.00 95.c 14/12/2022	Cavo tripolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² DORSALI		90,00		
	SOMMANO...	m	90,00	4,44	399,60
18 / 24 1E.02.040.01 05.f 18/12/2022	Cavo pentapolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x16 mm²		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	15,03	601,20
19 / 25 1E.02.042.03 20.b 29/12/2022	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propaga ... azione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm² Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm² CAMPANELLA		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	4,21	126,30
20 / 26 1E.02.060.00 15.a 14/12/2022	Punto luce interrotto con interruttore bipolar Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V INTERRUTTORI PER EQUIVALENZA PUNTO SENSORE PRESENZA		18,00 12,00		
	SOMMANO...	cad	30,00	48,00	1'440,00
21 / 27 1E.02.060.00 15.d 14/12/2022	Punto luce a relè Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato				
	A R I P O R T A R E				21'680,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				21'680,51
	nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	57,88	115,76
22 / 28	Pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè				
1E.02.060.00	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè		6,00		
15.e					
14/12/2022					
	SOMMANO...	cad	6,00	37,76	226,56
23 / 29	Punto luce comandato dal quadro elettrico				
1E.02.060.00	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro		1,00		
15.f					
14/12/2022					
	SOMMANO...	cad	1,00	39,95	39,95
24 / 30	Punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione				
1E.02.060.00	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione		42,00		
15.g	PUNTI LUCE		17,00		
14/12/2022	EMERGENZA				
	SOMMANO...	cad	59,00	18,40	1'085,60
25 / 31	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2				
1E.02.060.00	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2		6,00		
15.i	BIPRESA		21,00		
14/12/2022	P40				
	SOMMANO...	cad	27,00	47,20	1'274,40
26 / 32	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2				
1E.02.060.00	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2		11,00		
40.b					
14/12/2022					
	SOMMANO...	cad	11,00	17,74	195,14
	A R I P O R T A R E				24'617,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				24'617,92
27 / 33 1E.02.060.00 55.a 14/12/2022	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... ne diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq PDC ACS		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	101,56	101,56
28 / 70 1E.02.060.00 55.f 28/12/2022	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... ell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 PDC		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	476,14	476,14
	1E.03- QUADRI ELETTRICI (Cat 3)				
29 / 59 1E.03.NP.01 28/12/2022	Quadro elettrico generale QEG Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione, posizionato come da planimetrie allegate, composto da quadro in carpenteria metallica con grado di protezione IP 40 con chiusura a chiave, dotato di tutti i dispositivi di protezione, misura (multimetro digitale e relativi TA) ed ausiliari come indicato negli schemi elettrici unifilari allegati, compresi cablaggi, collettore di terra, oneri e accessori. Prevedere spazio disponibile (min. 20%) per il futuro inserimento di dispositivi elettrici. I cavi delle varie linee in partenza dai quadri non dovranno essere derivati dai morsetti e/o attacchi anteriori/posteriori degli interruttori, bensì dovranno attestarsi su morsettiere componibili. Comprensivo di morsetterie in ingresso ed in uscita cavi, collettore di terra in rame elettrolitico, targhette indicatrici pantografate, numerazione delle linee in cavo entranti ed uscenti, accessori di cablaggio, apparecchiature e montaggio delle stesse per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Completo di dichiarazione di conformità con allegate le documentazioni relative ed i risultati delle prove di tipo subite e dei calcoli di interpolazione relativi alle prove non subite, targhetatura del costruttore con i propri dati e numero di serie di produzione del quadro applicata in posizione visibile. Conformità alle norme CEI 23-51 o CEI EN 61439 Il quadro dovrà essere diviso in base alla tipologia di alimentazione come da schemi allegati. Una sezione dell' armadio dovrà essere libera per l' installazione dei moduli di controllo per impianti illuminazione e tecnologici. Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI EN 61439 Tipo Schneider o equivalente		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	13'192,85	13'192,85
30 / 120 1E.03.NP.04 13/01/2023	Quadro elettrico contatore QES Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione, posizionato come da planimetrie allegate, composto da quadro in carpenteria metallica/ materiale plastico con grado di protezione IP 55 con chiusura a chiave, dotato di tutti i dispositivi di protezione, misura (multimetro digitale e relativi TA) ed ausiliari come indicato negli schemi elettrici unifilari allegati, compresi cablaggi, collettore di terra, oneri e accessori. Prevedere spazio disponibile (min. 20%) per il futuro inserimento di dispositivi elettrici. I cavi delle varie linee in partenza dai quadri non dovranno essere derivati dai morsetti e/o attacchi anteriori/posteriori degli interruttori, bensì dovranno attestarsi su morsettiere componibili. Comprensivo di morsetterie in ingresso ed in uscita cavi, collettore di terra in rame elettrolitico, targhette indicatrici pantografate, numerazione delle linee in cavo entranti ed uscenti, accessori di cablaggio, apparecchiature e				
	A R I P O R T A R E				38'388,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				38'388,47
	montaggio delle stesse per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Completo di dichiarazione di conformità con allegate le documentazioni relative ed i risultati delle prove di tipo subite e dei calcoli di interpolazione relativi alle prove non subite, targhetatura del costruttore con i propri dati e numero di serie di produzione del quadro applicata in posizione visibile. Conformità alle norme CEI 23-51 o CEI EN 61439 Il quadro dovrà essere diviso in base alla tipologia di alimentazione come da schemi allegati. Una sezione dell' armadio dovrà essere libera per l' installazione dei moduli di controllo per impianti illuminazione e tecnologici. Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI EN 61439 Tipo Schneider o equivalente		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	4'187,47	4'187,47
	1E.06-CORPI ILLUMINANTI (Cat 4)				
31 / 4 1E.06.060.00 20 14/12/2022	Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598polycarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in tecnopolimero stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in polycarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	127,01	254,02
32 / 5 1E.06.070.00 80.b 14/12/2022	Apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plaf ... ore; nelle versioni:- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h Apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plafone o a parete, per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	117,87	1'532,31
33 / 6 1E.06.NP.01 14/12/2022	Plafoniera LED ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli 300x1200 Fornitura e posa in opera di Plafoniera LED dim 300x1200 per posa ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli con le seguenti caratteristiche: Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra Interna: in PMMA. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. Completa di accessori per eventuale installazione a plafone. Fattore di abbagliamento UGR: UGR<19 secondo le norme EN 12464. Caratteristiche: 4000K - 3600lm - CRI=80, 33W Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato.		18,00		
	SOMMANO...	cadauno	18,00	106,17	1'911,06
34 / 68 1E.06.NP.02 28/12/2022	Plafoniera LED ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli 600x600 Fornitura e posa in opera di Plafoniera LED dim 600x600 per posa ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli con le seguenti caratteristiche: Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra Interna: in PMMA. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. Completa di accessori per eventuale installazione a plafone. Fattore di abbagliamento UGR: UGR<19 secondo le norme EN 12464. Caratteristiche: 4000K - 3600lm - CRI=80 , 33W Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato.		43,00		
	SOMMANO...	cadauno	43,00	94,98	4'084,14
	A R I P O R T A R E				50'357,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				50'357,47
35 / 69 1E.06.060.00 80.a 28/12/2022	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado die assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antigiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w				
	SOMMANO...	cad	12,00 12,00	123,45	1'481,40
36 / 114 1E.06.NP.03 29/12/2022	Modulo Emergenza per Plafoniere Fornitura e posa in opera di kit alimentazione emergenza per corpi illuminanti LED da incass, Autonomia 1h. Q.b.: materiali a completamento per fornire il tutto montato a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
	SOMMANO...	cadauno	4,00 4,00	79,36	317,44
	1E.07-IMPIANTI CABLAGGIO STRUTTURATO (Cat 5)				
37 / 1 1E.07.NP.01 12/07/2020	Armadio a parete per cablaggio strutturato - 24 punti rete Fornitura e posa in opera di QUADRO DA PARETE 19" .per rete cablaggio strutturato 24 punti rete, comprensivo di mensola di supporto, pannelli ciechi, pannelli passacavi, blocco alimentazione, pannelli di permutazione per 24 punti rete, cordoni di permutazione (cat. 6) , completo di ogni accessorio e quant'altro necessario per una perfetta realizzazione.Prevedere spazio adeguato per installazione componenti attivi di rete. Q.b.: materiali a completamento per fornire il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme.				
	SOMMANO...	cadauno	1,00 1,00	2'212,94	2'212,94
38 / 7 1E.07.010.00 20.c 14/12/2022	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio uni ... e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6				
	SOMMANO...	cad	6,00 6,00	21,60	129,60
39 / 56 1E.07.010.00 50.d 15/12/2022	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, cond ... CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6				
	SOMMANO...	m	300,00 300,00	2,68	804,00
	1E.13-IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDIO E ANTINTRUSIONE (Cat 6)				
40 / 47 1E.13.010.00 20.a 14/12/2022	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiat ... le norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle				
	A R I P O R T A R E				55'302,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				55'302,85
	norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'667,72	1'667,72
41 / 48 1E.13.020.00 10.a 14/12/2022	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di ... ra. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.		40,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	98,35	3'934,00
42 / 49 1E.13.020.00 10.d 28/12/2022	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- rivelatore termov ... a -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Rivelatori a basso profilo, tipologie:- rivelatore termovelocimetrico analogico indirizzato costituito da un doppio termistore. Intervento con veloce incremento di temperatura (10°C al minuto) od al raggiungimento di 58°C. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parte 5 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	123,16	246,32
43 / 50 1E.13.020.00 40.c 14/12/2022	Basi ed accessori: - base con isolatore Basi ed accessori: - base con isolatore		42,00		
	SOMMANO...	cad	42,00	44,17	1'855,14
44 / 51 1E.13.020.00 50.a 14/12/2022	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato man ... C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	119,32	238,64
45 / 52 1E.13.040.01 60.q 28/12/2022	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	161,04	322,08
46 / 53 1E.13.020.00 60.h 28/12/2022	Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita COMANDO SEGNALATORI OTTICO ACUSTICI INTERFACCIA EVAC ALLARME CAMPANELLE		2,00 1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	154,58	618,32
	A R I P O R T A R E				64'185,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				64'185,07
47 / 54 1E.13.060.01 80.f 14/12/2022	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -18Ah. Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -18Ah.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	103,70	207,40
48 / 57 1E.02.060.00 85.c 28/12/2022	Attacco per apparecchiature di segnalazione incendio Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione RIVELAZIONE INCENDIO EVAC		46,00 12,00		
	SOMMANO...	cad	58,00	50,23	2'913,34
49 / 58 1E.13.040.01 60.v 15/12/2022	Segnalatori ottico/acustici: - ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led. Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici" Segnalatori ottico/acustici: - ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"		30,00		
	SOMMANO...	cad	30,00	20,82	624,60
50 / 62 1E.08.010.00 10 28/12/2022	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffr ... norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato o via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 32 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	598,99	598,99
51 / 63 1E.08.020.00 10.a 28/12/2022	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	134,50	134,50
52 / 64 1E.08.030.00 30.b 28/12/2022	Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi ... ativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II. Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Nelle seguenti tipologie:- protezione volumetrica fino a 16 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Analisi vettoriale del segnale. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II.		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	152,99	1'223,92
	A R I P O R T A R E				69'887,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				69'887,82
53 / 65 1E.08.040.00 20.a 28/12/2022	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	138,92	138,92
54 / 66 1E.02.060.00 75.b 28/12/2022	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di ... arme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione		11,00		
	SOMMANO...	cad	11,00	23,82	262,02
55 / 118 1E.13.NP.01 05/11/2021	Sistema EVAC compatto Fornitura e posa in opera di sistema EVAC compatto certificato EN54-16 e EN54-4 per installazione a parete. Doppio amplificatore integrato da 160W (uno è di backup) liberamente distribuibile su 4 linee audio o 2 zone ridondate. Pannello frontale completo di LED di stato, cursori di navigazione menu, display touch screen a colori da 4,5" e microfono PTT ad uso emergenza. Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI e norme tecniche di settore.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	9'157,01	9'157,01
56 / 119 1E.13.NP.02 05/11/2021	Diffusore installazione ad incasso Fornitura e posa in opera di Diffusore incasso soffitto EN54-24, Woofer 5", potenza 6 watt 100V, calotta metallica antifiama, morsetto ceramico, fusibile termico 150 °C e cavo antifiama.Ø 181 mm x 129 mm. Colore bianco. 95 dB @ 1W/1m Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI e norme tecniche di settore.		11,00		
	SOMMANO...	cad	11,00	135,75	1'493,25
	1E.17-IMPIANTI FOTOVOLTAICI (Cat 7)				
57 / 67 1866 28/12/2022	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallini..... conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20;				
	A R I P O R T A R E				80'939,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				80'939,02
	<p>- Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione;</p> <p>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</p> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <p>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a"</p> <p>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</p> <p>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</p> <p>- manuale di uso e manutenzione;</p> <p>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</p> <p>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</p> <p>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</p> <p>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</p> <p>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</p> <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp</p>				
	SOMMANO...	kwp	51,00		
			51,00	1'865,10	95'120,10
	1E.18-ALTRO (Cat 8)				
58 / 34 1E.18.NP.01 14/12/2022	<p>Pulsante di sgancio</p> <p>Fornitura e posa di pulsante di sgancio a lancio di corrente dotato di spia luminosa in cassetta sottovetro IP55 a doppio isolamento da installarsi all'esterno della centrale termica, per interrompere, in caso di emergenza, il circuito generale di alimentazione della centrale termica.</p> <p>Compresa fornitura e posa di:</p> <p>- tubazione in PVC serie pesante diam.20mm, dal pulsante di sgancio al quadro elettrico generale cui si riferisce;</p> <p>- cablaggi come da schemi allegati, oneri ed accessori; compreso cavo sezione 1,5 mm² FTG18OM16.</p> <p>Q.b.: materiali a completamente per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.</p>				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	272,01	272,01
59 / 35 1E.18.NP.02 14/12/2022	<p>Pulsante allarme e dispositivo ottico acustico con pulsante di tacitazione man. per bagno disabili</p> <p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>- n° 1 pulsante a tirante wc disabili in frutto e portafrutto a parete e di linee derivate da scatola di derivazione linea 12V in cavo FG7 sez 1,5mm², compresi tubo e cavo di collegamento fino a dispositivo ottico acustico e tirante, compresi oneri e accessori;</p> <p>- n° 1 dispositivo ottico acustico, con pulsante di tacitazione manuale posto all'interno del WC disabili, in frutto e portafrutto a parete da collegarsi a pulsante a tirante wc disabili, compresi oneri e accessori.</p> <p>Q.B.: materiali a completamente per fornire il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte.</p>				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	335,73	335,73
60 / 36 1E.18.NP.03 14/12/2022	<p>Taratura impianto e m.i.s.</p> <p>Taratura impianto, messa in marcia, collaudo, compilazione della dichiarazione di conformità e redazione dei disegni as built da restituire alla committenza ed alla D.L. mediante 2+2 copie cartacee e 1+1 copie su supporto digitale.</p>				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
			1,00	502,83	502,83
61 / 37 1E.18.NP.04 14/12/2022	<p>Sensore presenza e movimento</p> <p>Fornitura di interruttore con sensore di movimento ad infrarossi per accensione luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabili, uscita a relè NO 6 A 230 V~, alimentazione 230 V~ 50-60 Hz per gestione illuminazione per installazione in scatola di derivazione completo di placca e accessori di completamento.</p> <p>Q.b.: materiali a completamente per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.</p>				
			12,00		
	A R I P O R T A R E		12,00		177'169,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				178'817,31
	02_SCUOLA MATERNA (SpCat 2) 1E.01-IMPIANTO DI TERRA (Cat 1)				
63 / 39 1E.01.010.00 40.c 14/12/2022	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 2 m Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 2 m		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	46,37	278,22
64 / 40 1E.01.010.00 85.d 14/12/2022	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra di sezione: 50 mmq Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq		105,00		
	SOMMANO...	m	105,00	4,30	451,50
	1E.02-CAVI E VIE CAVI (Cat 2)				
65 / 41 1E.02.010.00 30.e 28/12/2022	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	7,47	747,00
66 / 42 1E.02.010.00 10.c 14/12/2022	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	3,40	510,00
67 / 71 1E.02.010.00 10.d 14/12/2022	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	4,84	726,00
68 / 72 1E.02.020.00 10.f 14/12/2022	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm Dorsale dati e sicurezza		34,00		
	SOMMANO...	cad	34,00	7,18	244,12
69 / 73 1E.02.020.00 10.g 14/12/2022	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm Dorsale FEM		34,00		
	SOMMANO...	cad	34,00	8,02	272,68
	A R I P O R T A R E				182'046,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				182'046,83
70 / 74 1E.02.020.00 20.b 14/12/2022	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 120x80x50 mm Dorsale dati e sicurezza		17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	13,33	226,61
71 / 75 1E.02.020.00 20.e 28/12/2022	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm Dorsale FEM		17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	30,56	519,52
72 / 76 1E.02.030.01 10.c 14/12/2022	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	20,88	2'505,60
73 / 77 1E.02.030.01 10.a 28/12/2022	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 150 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 150 mm		110,00		
	SOMMANO...	m	110,00	14,20	1'562,00
74 / 78 1E.02.040.00 75.d 28/12/2022	Cavo unipolare flessibile FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm²		120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	7,82	938,40
75 / 79 1E.02.040.00 75.f 28/12/2022	Cavo unipolare flessibil, sezione nominale:- 70 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm²		560,00		
	SOMMANO...	m	560,00	13,79	7'722,40
76 / 80 1E.02.040.00 75.g 13/01/2023	Cavo unipolare flessibilee FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 95 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 95 mm²		460,00		
	SOMMANO...	m	460,00	17,37	7'990,20
77 / 81 1E.02.040.01 15.f	Cavo unipolare flessibilee FG17 450/750 V, sezione nominale:- 16 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17,				
	A R I P O R T A R E				203'511,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				203'511,56
28/12/2022	norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 16 mm² PE		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	4,41	132,30
78 / 82 1E.02.040.01 15.h 28/12/2022	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 35 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 35 mm² PE		140,00		
	SOMMANO...	m	140,00	8,26	1'156,40
79 / 83 1E.02.040.00 85.a 28/12/2022	Cavo bipolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm² Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm² DORSALE ILLUMINAZIONE EMERGENZA		45,00		
	SOMMANO...	m	45,00	2,28	102,60
80 / 84 1E.02.040.00 95.b 28/12/2022	Cavo tripolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² DORSALI		230,00		
	SOMMANO...	m	230,00	3,39	779,70
81 / 85 1E.02.040.00 95.c 14/12/2022	Cavo tripolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² DORSALI		180,00		
	SOMMANO...	m	180,00	4,44	799,20
82 / 86 1E.02.040.01 05.f 18/12/2022	Cavo pentapolare flessibile FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x16 mm²		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	15,03	300,60
83 / 87 1E.02.042.03 20.b 29/12/2022	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propaga ... azione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm² Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, miscela LSZH di qualità G18 e guaina in miscela LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm² CAMPANELLE		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	4,21	210,50
	A R I P O R T A R E				206'992,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				206'992,86
84 / 88 1E.02.060.00 15.a 14/12/2022	Punto luce interrotto con interruttore bipolar Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V INTERRUTTORI PER EQUIVALENZA PUNTO RIV PRESENZA				
			24,00 15,00		
	SOMMANO...	cad	39,00	48,00	1'872,00
85 / 89 1E.02.060.00 15.d 14/12/2022	Punto luce a relè Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta				
			2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	57,88	115,76
86 / 90 1E.02.060.00 15.e 14/12/2022	Pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè				
			6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	37,76	226,56
87 / 91 1E.02.060.00 15.f 14/12/2022	Punto luce comandato dal quadro elettrico Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro				
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	39,95	39,95
88 / 92 1E.02.060.00 15.g 14/12/2022	Punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione PUNTI LUCE EMERGENZA				
			72,00 23,00		
	SOMMANO...	cad	95,00	18,40	1'748,00
89 / 93 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta				
	A R I P O R T A R E				210'995,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				210 995,13
14/12/2022	resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 BIPRESA P40		11,00 34,00		
	SOMMANO...	cad	45,00	47,20	2 124,00
90 / 94 1E.02.060.00 40.b 14/12/2022	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2 Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2		19,00		
	SOMMANO...	cad	19,00	17,74	337,06
91 / 95 1E.02.060.00 55.a 14/12/2022	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... ne diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq PDC ACS POMPE RICIRCOLO POMPE DISTRIBUZIONE		1,00 1,00 3,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	101,56	507,80
92 / 96 1E.02.060.00 55.f 28/12/2022	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... ell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 PDC		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	476,14	952,28
	1E.03- QUADRI ELETTRICI (Cat 3)				
93 / 60 1E.03.NP.02 28/12/2022	Quadro elettrico QEG1 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione, posizionato come da planimetrie allegate, composto da quadro in carpenteria metallica con grado di protezione IP 40 con chiusura a chiave, dotato di tutti i dispositivi di protezione, misura (multimetro digitale e relativi TA) ed ausiliari come indicato negli schemi elettrici unifilari allegati, compresi cablaggi, collettore di terra, oneri e accessori. Prevedere spazio disponibile (min. 20%) per il futuro inserimento di dispositivi elettrici. I cavi delle varie linee in partenza dai quadri non dovranno essere derivati dai morsetti e/o attacchi anteriori/posteriori degli interruttori, bensì dovranno attestarsi su morsettiere componibili. Comprensivo di morsetterie in ingresso ed in uscita cavi, collettore di terra in rame elettrolitico, targhette indicatrici pantografate, numerazione delle linee in cavo entranti ed uscenti, accessori di cablaggio, apparecchiature e montaggio delle stesse per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Completo di dichiarazione di conformità con allegate le documentazioni relative ed i risultati delle prove di tipo subite e dei calcoli di interpolazione relativi alle prove non subite, targhetatura del costruttore con i propri dati e numero di serie di produzione del quadro applicata in posizione visibile. Conformità alle norme CEI 23-51 o CEI EN 61439 Il quadro dovrà essere diviso in base alla tipologia di alimentazione come da schemi allegati. Una sezione dell' armadio dovrà essere libera per l' installazione dei moduli di controllo per impianti illuminazione				
	A R I P O R T A R E				214 916,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				214'916,27
94 / 61 1E.03.NP.03 28/12/2022	e tecnologici. Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI EN 61439 Tipo Schneider o equivalente SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	9'151,94	9'151,94
95 / 121 1E.03.NP.05 13/01/2023	Quadro elettrico centrale termica QECT1 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione, posizionato come da planimetrie allegate, composto da quadro in carpenteria metallica con grado di protezione IP 55 con chiusura a chiave, dotato di tutti i dispositivi di protezione, misura ed ausiliari come indicato negli schemi elettrici unifilari allegati, compresi cablaggi, collettore di terra, oneri e accessori. Prevedere spazio disponibile (min. 20%) per il futuro inserimento di dispositivi elettrici. Nel quadro si dovrà installare il regolatore di centrale termica. I cavi delle varie linee in partenza dai quadri non dovranno essere derivati dai morsetti e/o attacchi anteriori/posteriori degli interruttori, bensì dovranno attestarsi su morsettiere componibili. Comprensivo di morsetterie in ingresso ed in uscita cavi, collettore di terra in rame elettrolitico, targhette indicatrici pantografate, numerazione delle linee in cavo entranti ed uscenti, accessori di cablaggio, apparecchiature e montaggio delle stesse per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Completo di dichiarazione di conformità con allegate le documentazioni relative ed i risultati delle prove di tipo subite e dei calcoli di interpolazione relativi alle prove non subite, targhetatura del costruttore con i propri dati e numero di serie di produzione del quadro applicata in posizione visibile. Conformità alle norme CEI 23-51 o CEI EN 61439 Il quadro dovrà essere diviso in base alla tipologia di alimentazione come da schemi allegati. Tipo Schneider o equivalente Q.B.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI EN 61439 SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	6'099,88	6'099,88
96 / 43 1E.06.060.00 20 14/12/2022	1E.06-CORPI ILLUMINANTI (Cat 4) Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598policarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in tecnopolimero stabilizzato ai raggi UV. Riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W SOMMANO...	cadauno	1,00		
			1,00	2'802,78	2'802,78
		cad	4,00		
			4,00	127,01	508,04
	A R I P O R T A R E				233'478,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				233'478,91
97 / 97 1E.06.070.00 80.b 14/12/2022	Apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plaf ... ore; nelle versioni:- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h Apparecchio illuminante led autonomo per montaggio a plafone o a parete, per illuminazione permanente o non permanente. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 - CEI 34-21 e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529. Corpo in materiale plastico autoestinguente, potenza 3 w, sistema autotest con indicatore a led bicolore; nelle versioni:- autonomia 3 h tempo di ricarica 24 h				
			17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	117,87	2'003,79
98 / 98 1E.06.NP.01 14/12/2022	Plafoniera LED ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli 300x1200 Fornitura e posa in opera di Plafoniera LED dim 300x1200 per posa ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli con le seguenti caratteristiche: Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra Interna: in PMMA. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza. Completa di accessori per eventuale installazione a plafone. Fattore di abbagliamento UGR: UGR<19 secondo le norme EN 12464. Caratteristiche: 4000K - 3600lm - CRI=80, 33W Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato.				
			20,00		
	SOMMANO...	cadauno	20,00	106,17	2'123,40
99 / 99 1E.06.NP.02 28/12/2022	Plafoniera LED ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli 600x600 Fornitura e posa in opera di Plafoniera LED dim 600x600 per posa ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli con le seguenti caratteristiche: Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra Interna: in PMMA. Diffusore: in tecnopolimero prismaticizzato ad alta trasmittanza.Completa di accessori per eventuale installazione a plafone. Fattore di abbagliamento UGR: UGR<19 secondo le norme EN 12464. Caratteristiche: 4000K - 3600lm - CRI=80 , 33W Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato.				
			73,00		
	SOMMANO...	cadauno	73,00	94,98	6'933,54
100 / 100 1E.06.060.00 80.a 28/12/2022	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado die assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antigiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 22 w				
			17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	123,45	2'098,65
101 / 115 1E.06.NP.03 29/12/2022	Modulo Emergenza per Plafoniere Fornitura e posa in opera di kit alimentazione emergenza per corpi illuminanti LED da incass, Autonomia 1h. Q.b.: materiali a completamento per fornire il tutto montato a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
			6,00		
	SOMMANO...	cadauno	6,00	79,36	476,16
	1E.07-IMPIANTI CABLAGGIO STRUTTURATO (Cat 5)				
102 / 13 1E.07.NP.01	Armadio a parete per cablaggio strutturato - 24 punti rete Fornitura e posa in opera di QUADRO DA PARETE 19" .per rete cablaggio strutturato 24 punti rete, comprensivo				
	A R I P O R T A R E				247'114,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				247'114,45
29/12/2022	di mensole di supporto, pannelli ciechi, pannelli passacavi, blocco alimentazione, pannelli di permutazione per 24 punti rete,,cordoni di permutazione (cat. 6) , completo di ogni accessorio e quant'altro necessario per una perfetta realizzazione.Prevedere spazio adeguato per installazione componenti attivi di rete. Q.b.: materiali a completamento per fornire il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	2'212,94	2'212,94
103 / 116 1E.07.010.00 20.c 29/12/2022	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio uni ... e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6		11,00		
	SOMMANO...	cad	11,00	21,60	237,60
104 / 117 1E.07.010.00 50.d 29/12/2022	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, cond ... CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6		550,00		
	SOMMANO...	m	550,00	2,68	1'474,00
	1E.13-IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDIO E ANTINTRUSIONE (Cat 6)				
105 / 55 1E.13.010.00 20.a 14/12/2022	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiat ... le norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'667,72	1'667,72
106 / 101 1E.13.020.00 50.a 14/12/2022	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato man ... C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	119,32	357,96
107 / 102 1E.13.040.01 60.q 28/12/2022	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	161,04	483,12
	A R I P O R T A R E				253'547,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				253'547,79
108 / 103 1E.13.020.00 60.h 28/12/2022	Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita INTERFACCIA CAMPANELLA		3,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	154,58	618,32
109 / 104 1E.13.060.01 80.f 14/12/2022	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -18Ah. Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -18Ah.		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	103,70	207,40
110 / 105 1E.02.060.00 85.c 28/12/2022	Attacco per apparecchiature di segnalazione incendio Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	50,23	401,84
111 / 106 1E.08.010.00 10 28/12/2022	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffr ... norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato o via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 32 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	598,99	598,99
112 / 107 1E.08.020.00 10.a 28/12/2022	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a parete in contenitore da incasso		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	134,50	134,50
113 / 108 1E.08.030.00 30.b 28/12/2022	Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi ... attiva EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II. Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Nelle seguenti tipologie:- protezione volumetrica fino a 16 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Analisi vettoriale del segnale. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II.		14,00		
	SOMMANO...	cad	14,00	152,99	2'141,86
	A R I P O R T A R E				257'650,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				257'650,70
114 / 109 1E.08.040.00 20.a 28/12/2022	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	138,92	138,92
115 / 110 1E.02.060.00 75.b 28/12/2022	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di ... arme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione		17,00		
	SOMMANO...	cad	17,00	23,82	404,94
	1E.17-IMPIANTI FOTOVOLTAICI (Cat 7)				
116 / 111 1866 28/12/2022	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino..... conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp		51,00		
	SOMMANO...	kwp	51,00	1'865,10	95'120,10
	1E.18-ALTRO (Cat 8)				
117 / 44	Pulsante di sgancio				
	A R I P O R T A R E				353'314,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				353'314,66
1E.18.NP.01 14/12/2022	Fornitura e posa di pulsante di sgancio a lancio di corrente dotato di spia luminosa in cassetta sottovetro IP55 a doppio isolamento da installarsi all'esterno della centrale termica, per interrompere, in caso di emergenza, il circuito generale di alimentazione della centrale termica. Compresa fornitura e posa di: - tubazione in PVC serie pesante diam.20mm, dal pulsante di sgancio al quadro elettrico generale cui si riferisce; - cablaggi come da schemi allegati, oneri ed accessori; compreso cavo sezione 1,5 mm² FTG18OM16. Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	272,01	272,01
118 / 45 1E.18.NP.02 14/12/2022	Pulsante allarme e dispositivo ottico acustico con pulsante di tacitazione man. per bagno disabili Fornitura e posa in opera di: - n° 1 pulsante a tirante wc disabili in frutto e portafrutto a parete e di linee derivate da scatola di derivazione linea 12V in cavo FG7 sez 1,5mm², compresi tubo e cavo di collegamento fino a dispositivo ottico acustico e tirante, compresi oneri e accessori; - n° 1 dispositivo ottico acustico, con pulsante di tacitazione manuale posto all'interno del WC disabili, in frutto e portafrutto a parete da collegarsi a pulsante a tirante wc disabili, compresi oneri e accessori. Q.B.: materiali a completamento per fornire il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte.		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	335,73	671,46
119 / 46 1E.18.NP.03 14/12/2022	Taratura impianto e m.i.s. Taratura impianto, messa in marcia, collaudo, compilazione della dichiarazione di conformità e redazione dei disegni as built da restituire alla committenza ed alla D.L. mediante 2+2 copie cartacee e 1+1 copie su supporto digitale.		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	502,83	502,83
120 / 112 1E.18.NP.04 14/12/2022	Sensore presenza e movimento Fornitura di interruttore con sensore di movimento ad infrarossi per accensione luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabili, uscita a relè NO 6 A 230 V~, alimentazione 230 V~ 50-60 Hz per gestione illuminazione per installazione in scatola di derivazione completo di placca e accessori di completamento. Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.		15,00		
	SOMMANO...	cad	15,00	102,42	1'536,30
121 / 113 1E.18.NP.05 14/12/2022	Campanella Fornitura e posa di SUONERIA BADENIA Livello sonoro: > 93 dB Q.b.: materiali a completamento per dare il tutto montato, cablato e reso funzionante a perfetta regola d'arte e rispondente alle norme CEI.		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	209,29	418,58
	Parziale LAVORI A CORPO euro				356'715,84
	T O T A L E euro				356'715,84
				
	A R I P O R T A R E				

