



UNIONE EUROPEA
FESR



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO REGIONALE
DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI
DI PUBBLICA UTILITÀ

P FESR
SICILIA 2014-2020

Progetto a valere sull'Azione 4.1.1 del PO FESR 2014-2020 "Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici, installazione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile da destinare all'autoconsumo"

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI DELLA PROVINCIA DI CATANIA



LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SEDE
AMMINISTRATIVA DELL'ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI DELLA
PROVINCIA DI CATANIA VIA DOTTOR CONSOLI 80, CATANIA

Tavola	PROGETTO ESECUTIVO	Scala
T	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	-

REVISIONI		
N.	Descrizione	Stato
Nome file:		

Catania, li - 6 DIC. 2019

I PROGETTISTI

Arch. Ida Maria Baratta

Ing. Giuseppe Parasiliti Collazzo

Ida Maria Baratta



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Valeria Vadalà

Valeria Vadalà

						Pag.1
N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
1	AP.BA.001	Fornitura e adeguamento di comando luce (doppia) e di gestione CDZ elettrico di un ambiente tipo, comprensivo di:n°1 Smart relay modello Schneider Electric Telemecanique SR3B101FU con 10I/O alimentaz	49.417,50	39.065,25	8,464%	4.182,75
2	14.8.3.2	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera d'acciaio e rifrattore opale	42.032,00	42.032,00	3,399%	1.428,52
3	AP.ILL.001	Fornitura posa in opera e installazione di corpo illuminante con lampade a LED rispondenti a tutte le marcature e certificazioni. Collocazione su punti luce già esistenti e impianto preesistente. Incl	778,40	615,30	52,299%	407,10
4	AP.ILL.002	Fornitura posa in opera e installazione di corpo illuminante con lampade a LED rispondenti a tutte le marcature e certificazioni. Collocazione su punti luce già esistenti e impianto preesistente. Incl	737,44	582,96	33,879%	249,84
5	AP.ILL.003	Fornitura posa in opera e installazione di corpo illuminante con lampade a LED rispondenti a tutte le marcature e certificazioni. Collocazione su punti luce già esistenti e impianto preesistente. Incl	1.816,96	1.436,32	20,130%	365,76
6	AP.ILL.004	Fornitura posa in opera e installazione di corpo illuminante con lampade a LED rispondenti a tutte le marcature e certificazioni. Collocazione su punti luce già esistenti e impianto preesistente. Incl	396,40	313,36	11,534%	45,72
7	AP.ILL.005	Fornitura posa in opera e installazione di corpo illuminante con lampade a LED rispondenti a tutte le marcature e certificazioni. Collocazione su punti luce già esistenti e impianto preesistente. Incl	396,04	313,08	27,038%	107,08
8	AP.ILL.006	Posa in opera di lampade a LED da 32 W con attacco tipo 2G11 a p in, in sostituzione di attuale lampade a fluorescenza da 55 W dello stesso tipo. Da collocare su attuale plafoniera. Sostituzione comp	564,16	445,92	12,649%	71,36
9	21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed	7.429,03	7.429,03	42,522%	3.158,99
10	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento,				

						Pag.2
N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
		di sfabbricidi	2.575,70			
11	21.1.17	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto	1.520,21	1.520,21	42,405%	644,65
12	21.1.18	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	1.686,99	1.686,99	42,585%	718,41
13	21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino	5.229,90	5.229,90	42,908%	2.244,06
14	AP.DEM.00 1	Smontaggio, conferimento a discarica dei corpi illuminanti esistenti, per il successivo rimontaggio dei corpi illuminanti nuovi previa messa in sicurezza dell'impianto elettrico esistente ed eventuale	4.938,44	3.903,90	100,000%	3.903,90
15	8.1.3.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL co	76.383,62	76.383,62	8,357%	6.383,10
16	8.1.15.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere con	115.620,97	115.620,97	7,257%	8.390,23
17	21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del per ogni m	4.632,71	4.632,71	22,054%	1.021,68
18	21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del per ogni m	5.904,36	5.904,36	34,608%	2.043,36
19	9.1.2	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm)	5.508,00	5.508,00	28,186%	1.552,50

						Pag.3
N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
20	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od	3.348,00	3.348,00	64,919%	2.173,50
21	11.1.1	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve	7.100,45	7.100,45	42,490%	3.016,99
22	12.2.5.1	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m², in lana di vetro spess	7.980,65	7.980,65	19,181%	1.530,80
23	12.2.5.2	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m², in lana di vetro sovra	9.496,25			
24	23.7.1.1	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati spessore 15	15.778,97	15.778,97	24,843%	3.920,05
25	24.4.4.5	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (U _{mp}): 320 800V. Ripple di tensione CC (U _{pp}): < 10% . Dispositivo di separazione CC: sezionatore o	9.605,07	9.605,07	3,608%	346,56
26	24.4.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: U _o /U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: U _o /U 1,8/3,0	2.376,00	2.376,00	28,283%	672,00
27	24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90°	3.371,68	3.371,68	17,335%	584,48
28	AP.FV.001	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m². Scato	57.304,00	45.299,28	1,891%	1.083,68
29	14.3.3.1	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda L = 1	4.819,50	4.819,50	21,681%	1.044,90

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
30	14.3.3.2	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda L = 2	4.700,00	4.700,00	19,762%	928,80
31	14.3.4	Sovraprezzo per le voci 14.3.3 per H = 75 mm.	858,50			
32	14.3.14.2	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni cas	106,96	106,96	36,911%	39,48
33	14.3.17.7	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	466,80	466,80	27,121%	126,60
34	14.3.17.8	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	922,50	922,50	25,561%	235,80
35	14.4.4.2	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali	44,00	44,00	23,454%	10,32
36	14.4.4.12	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali	389,40	389,40	7,396%	28,80
37	14.4.5.15	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c	269,40	269,40	17,082%	46,02
38	14.4.5.35	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c	799,60	799,60	8,774%	70,16
39	14.4.6.37	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b	139,70	139,70	3,937%	5,50

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
40	24.4.5.3	Fornitura e posa in opera di quadro di campo per protezione CC, con interruttore isolante, scaricatore con 2 poli. Conduttori L+ ed L- protetti da un elemento per la sovratensione con indicatore di	1.816,17	1.816,17	3,816%	69,30
41	24.4.8	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite porta ethernet, con possibilità di	982,93	982,93	7,835%	77,01
42	24.4.9.1	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverter, comunicazione inverter/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/PC o sinottico.	136,25	136,25	5,651%	7,70
43	24.4.12.2	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e pe	733,05	733,05	1,293%	9,48
44	24.4.17.4	Fornitura e collocazione di sezionatore bipolare sottocarico, idoneo per isolare n. 5 stringhe accorpandole in un'unica uscita, tensione di ingresso 800 V c.c., posto entro contenitore da parete in	1.451,58	1.451,58	4,650%	67,50
45	24.4.11.1	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di	5.195,84	5.195,84	21,257%	1.104,48
46	AP.FV.002	Fornitura e posa in opera di blocchi in pomice per zavorramento di pannelli solari da collocare su coperture piane. Compreso l'onere del ponteggio, per il tiro in alto a qualunque altezza, la pre	3.931,20	3.108,00	30,220%	1.188,00
47	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice	936,00	936,00	26,602%	249,00
48	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare	726,00	726,00	48,760%	354,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
49	AP.CLI.001	Fornitura e collocazione di Unità esterna di condizionamento a pompa di calore sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - attacchi refrigerante e scarico condensa sul la	13.258,52	10.481,04	4,206%	557,70
50	AP.CLI.002	Fornitura e collocazione di Unità esterna di condizionamento a pompa di calore sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - attacchi refrigerante e scarico condensa sul la	29.753,64	23.520,66	3,749%	1.115,40
51	AP.CLI.003	Fornitura e collocazione di Unità esterna di condizionamento a pompa di calore sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - attacchi refrigerante e scarico condensa sul la	16.495,79	13.040,15	3,381%	557,70
52	AP.CLI.004	Fornitura e collocazione di Unità interna di condizionamento per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - installazione in controsoffitto o a vista, con ventilatore co	95.794,65	75.727,26	10,307%	9.873,36
53	AP.CLI.005	Fornitura e collocazione di Unità interna di condizionamento per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - installazione in controsoffitto o a vista, con ventilatore co	13.989,87	11.059,20	10,082%	1.410,48
54	AP.CLI.006	Fornitura e collocazione di Unità interna di condizionamento per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - installazione in controsoffitto o a vista, con ventilatore co	4.828,50	3.816,99	9,737%	470,16
55	AP.CLI.007	Fornitura e collocazione di Unità interna di condizionamento per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: - installazione in controsoffitto o a vista, con ventilatore co	1.664,67	1.315,95	9,414%	156,72
56	AP.CLI.008	Fornitura e posa in opera di doppia tubazione in rame ricotto rivestito in materiale elastomerico anticondensa e conforme D.L. 10/91 e s.m.i., spessore minimo 19 mm, con pellicola esterna antigraffio	6.669,00	5.271,50	6,861%	457,60
57	AP.CLI.009	Fornitura e posa in opera di doppia tubazione in rame ricotto rivestito in materiale elastomerico anticondensa e conforme D.L. 10/91 e s.m.i., spessore minimo 9mm, con pellicola esterna antigraffio DN	10.785,85	8.526,10	7,506%	809,60
58	AP.CLI.010	Fornitura e posa in opera di doppia tubazione in rame ricotto rivestito in materiale elastomerico anticondensa e conforme D.L. 10/91 e s.m.i., spessore minimo 9mm, con pellicola esterna antigraffio DN	5.679,70	4.490,20	8,057%	457,60

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
59	AP.CLI.011	Fornitura e posa in opera di doppia tubazione in rame ricotto rivestito in materiale elastomerico anticondensa e conforme D.L. 10/91 e s.m.i., spessore minimo 9mm, con pellicola esterna antigraffio DN	6.734,40	5.324,00	8,363%	563,20
60	AP.CLI.012	Fornitura e posa in opera di doppia tubazione in rame ricotto rivestito in materiale elastomerico anticondensa e conforme D.L. 10/91 e s.m.i., spessore minimo 9mm, con pellicola esterna antigraffio DN	34.612,10	27.363,05	9,051%	3.132,80
61	14.3.17.5	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	122,40	122,40	32,108%	39,30
62	14.3.17.9	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c	822,00	822,00	23,139%	190,20
63	14.4.5.32	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c	332,40	332,40	13,845%	46,02
64	14.4.5.33	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c	150,90	150,90	10,895%	16,44
65	14.4.6.16	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b	418,80	418,80	4,728%	19,80
66	14.4.6.18	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b	147,10	147,10	3,739%	5,50
67	14.4.14.9	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi	97,10	97,10	15,850%	15,39

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
68	AP.ELE.001	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di unità esterna di condizionamento e rispettive unità interne per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: Unità Esterna	3.022,78	2.389,55	27,675%	836,55
69	AP.ELE.002	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di unità esterna di condizionamento e rispettive unità interne per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: Unità Esterna	3.385,50	2.676,29	24,710%	836,55
70	AP.ELE.003	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di unità esterna di condizionamento e rispettive unità interne per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: Unità Esterna	3.570,09	2.822,21	23,432%	836,55
71	AP.ELE.004	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di unità esterna di condizionamento e rispettive unità interne per sistema VRV (tipo Daikin) ad R410A avente le seguenti caratteristiche: Unità Esterna	3.242,11	2.562,93	25,803%	836,55
72	AP.ELE.005	Fornitura e posa in opera in quadro già predisposto di modulo di alimentazione ad imbesto rapido per apparecchi modulari (tipo GWFIX100) modulo da n. 10 morsetti alimentazione 100A, compreso ogni oner	165,87	131,10	17,725%	29,40
73	AP.ELE.006	Fornitura e posa in opera in quadro già predisposto di lampada segnalazione 1M diffusore rosso 230V, compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	73,02	57,72	38,168%	27,87
74	2.2.10	Controfodera con lastra di gesso dello spessore non inferiore a 13 mm. fissata a mezzo di viti autopercoranti su intelaiatura metallica di lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni	489,47	489,47	41,030%	200,83
75	12.3.3	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in	35.868,80	35.868,80	30,824%	11.056,33
76	14.3.6.1	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e	1.530,00	1.530,00	30,343%	464,25
77	26.1.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50,	12.535,05		78,105%	

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
78	26.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno	2.022,30		48,413%	
79	26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.	5.745,90		79,330%	
80	26.1.13	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio	4.328,28		18,024%	
81	26.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei	4.622,40		69,792%	
82	26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato	1.888,65		35,954%	
83	26.2.6	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'im	302,82		19,952%	
84	26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora	114,22		1,646%	
85	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudor	48,90			
86	26.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati d	9,20			
87	26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, conveniente	614,87		31,756%	
88	26.7.5.2	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Importo		% manodopera	Importo Manodopera
			Lordo	Netto		
		prefabbricato, conveniente	1.059,15			
		TOTALE A BASE D'ASTA	800.352,05			
		TOTALE COSTO MANODOPERA €				90.929,77
		VALORE MEDIO MANODOPERA (su importo lordo)			11,361%	
	li 06/12/2019					
				I progettisti		
				Arch. Ida Maria Baratta		
				<i>Ida Maria Baratta</i>		
				Ing. Giuseppe Parasiliti Collazzo		
						

