



Progetto Definitivo ed Esecutivo per l'efficientamento energetico della sede dell'Ente Parco in loc. Enfolà n. 16 Portoferraio (LI) CUP: E92G20000270001; CIG: 8270964768;

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ART. 42 DPR 207/2010
Dicembre 2020**

STUDIO AARC.IT+STUDIO INGEO

via G.M. Terreni, 32 Livorno 57122 tel
+3905861690806 fax +380586014808
mail aarc@aarc.it web www.aarc.it



**PARCO NAZIONALE
ARCIPELAGO TOSCANO**

RUP Arch. Giovanni De Luca, Località
Enfolà - 57037 Portoferraio (LI)
deluca@islepark.it - +39 335
8062499

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1		Oneri della sicurezza						
1. 1	17 .N 05 . 002.012	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese. <i>lato sud</i>	30,000				30,000	463,45
		<i>lato est</i>	35,000				35,000	
		Euro 7,13					65,000	
1. 2	17 .N 05 . 002.015	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa. <i>lato sud</i>	30,000				30,000	198,90
		<i>lato est</i>	35,000				35,000	
		Euro 3,06					65,000	
1. 3	17 .N 05 . 002.018	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica <i>lato sud</i>	4,000	30,000			120,000	184,60
		<i>lato est</i>	4,000	35,000			140,000	
		Euro 0,71					260,000	
1. 4	17 .N 05 . 003.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. <i>lato ovest</i>		17,000		14,000	238,000	7.586,04
		<i>lato sud</i>		20,000		14,000	280,000	
		<i>lato nord</i>		25,000		14,000	350,000	
		<i>zone carico scarico e deposito materiale</i>		2,000	2,000	14,000	56,000	
		Euro 8,21					924,000	
1. 5	17 .N 05 . 003.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. <i>lato ovest</i>		17,000		14,000	238,000	
		<i>lato sud</i>		20,000		14,000	280,000	
		<i>lato nord</i>		25,000		14,000	350,000	
		<i>zone carico scarico e deposito materiale</i>		2,000	2,000	14,000	56,000	3.252,48
		Euro 3,52					924,000	
1. 6	17 .N 05 . 003.032	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa						
							a riportare	11.685,47

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1. 7	17 .N 05 . 003.060	illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. <i>lato ovest</i>					riporto	11.685,47
		<i>lato sud</i>	4,100	17,000		14,000	975,800	
		<i>lato nord</i>	4,100	20,000		14,000	1.148,000	
			4,100	25,000		14,000	1.435,000	
		<i>zone carico scarico e deposito materiale</i>						
			4,100	2,000	2,000	14,000	229,600	
		Euro 1,27					3.788,400	4.811,27
		Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese. <i>Castello di tiro lato nord e sud</i>						
			2,000	5,400		14,000	151,200	
		Euro 14,49					151,200	2.190,89
1. 8	17 .N 05 . 003.061	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. <i>Castello di tiro lato nord e sud</i>						
			2,000	5,400		14,000	151,200	
		Euro 6,21					151,200	938,95
		Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere						
1. 9	17 .N 05 . 003.062							
							a riportare	19.626,58

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1.27	17 .P 03 . 002.042	l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. <i>Castello di tiro lato nord e sud</i>	2,000	5,400		14,000	riporto	19.626,58
		Euro 1,27					151,200	192,02
							151,200	
1.10	17 .N 06 . 004.001	DPI per piedi e gambe, tronco e addome, anticaduta (trattenuta, posizionamento, accesso, arresto e salvataggio), indumenti da lavoro. Dispositivo anticaduta retrattile con cavo in acciaio con sistema di bloccaggio conforme UNI EN 360:2003.	4,000				4,000	1.034,32
		Euro 258,58					4,000	
							4,000	
1.11	17 .N 06 . 004.002	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso servizi igienico-sanitari dotato di wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori, dim. m. 2,40x2,70x2,40 - nolo mensile <i>Servizi igenici per addetti interni</i>	5,000				5,000	1.667,50
		Euro 333,50					5,000	
							5,000	
1.22	17 .N 05 . 003.039	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile <i>spogliatoio</i>	5,000				5,000	2.185,00
		Euro 437,00					5,000	
							5,000	
1.22	17 .N 05 . 003.039	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una					a riportare	24.705,42

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	24.705,42
1.23	17 .N 05 . 003.040	quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese. <i>protezione 2 ingress1 sud</i>						
			2,000		3,000		6,000	
		<i>protezione ingresso nord</i>	1,000		3,000		3,000	
		Euro 17,71					9,000	159,39
1.24	17 .N 05 . 003.041	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza. <i>protezione 2 ingress1 sud</i>						
			2,000		3,000		6,000	
		<i>protezione ingresso nord</i>	1,000		3,000		3,000	
		Euro 7,59					9,000	68,31
1.25	17 .P 03 . 002.042	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, calcolato al m per ogni mese di utilizzo. <i>protezione 2 ingress1 sud</i>						
			8,000		3,000		24,000	
		<i>protezione ingresso nord</i>	4,000		3,000		12,000	
		Euro 2,07					36,000	74,52
1.12	17 .N 06 . 005.001	DPI per piedi e gambe, tronco e addome, anticaduta (trattenuta, posizionamento, accesso, arresto e salvataggio), indumenti da lavoro. Dispositivo anticaduta retrattile con cavo in acciaio con sistema di bloccaggio conforme UNI EN 360:2003. <i>linea vita provvisoria per lavori in quota</i>						
			5,000				5,000	
		Euro 258,58					5,000	1.292,90
1.13	17 .N 06 . 004.010	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile <i>WC per esterni (secondo disposizioni anticontagio COVID)</i>						
			5,000				5,000	
		Euro 55,20					5,000	276,00
							a riportare	26.576,54

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro	
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
1.20	PR.P 08 .020 . 005	basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile <i>ufficio</i>	5,000				riporto	26.576,54	
		Euro 207,00					5,000		
		Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) <i>tavolati di calpestio per montaggio smontaggio manto</i>	6,000				1,300	5,000	1.035,00
								Euro 180,00	1,300
1.26	AT.N 06 .006 . 030	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 2-10 giorni <i>montaggio parapetto lato corte</i>	16,000				16,000	684,16	
1.21	NP 8	<i>smontaggio parapetto lato corte</i>	16,000				16,000		
		Euro 21,38	32,000						
		PARAPETTO prefabbricato in metallo anticaduta da realizzare per la protezione contro il vuoto (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetute volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera.	44,000				1,100		48,400
<i>falde lato est</i>	Euro 11,94 m	48,400		577,90					
1.14	NP_COV. 1	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – USO DISPOSITIVI DPI E NORME DI COMPORTAMENTO	2,000				2,000	30.187,60	
	<i>coordinamento fase edile</i>	2,000							
	<i>coordinamento fase impiantistica</i>	2,000							
							a riportare		

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1.15	NP_COV. 2	Euro 35,45 h (ora)					riporto	30.187,60
		INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – MODALITÀ DI UTILIZZO E SANIFICAZIONE DEI MEZZI E/O ATTREZZATURE DI USO COLLETTIVO O INDIVIDUALE IN DOTAZIONE					4,000	141,80
		<i>coordinamento fase edile</i>	2,000				2,000	
		<i>coordinamento fase impiantistica</i>	2,000				2,000	
1.16	NP_COV. 3	Euro 35,45 h (ora)					4,000	141,80
		INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – PUNTO DI CONTROLLO ED ATTUAZIONE INTERNO del distanziamento umano sia per l'ingresso che per la fruizione dei locali o degli spazi comuni (mense, spogliatoi, bagni etc) dei dipendent non esterni, eseguito con personale interno e dipendente della Dita Appaltatrice compreso l'espletamento di apposito corso di formazione per le istruzioni operative e comportamentali da osservare per il personale addeto alla gestione del controllo.						
		<i>coordinamento fase edile</i>	2,000				2,000	
		<i>coordinamento fase impiantistica</i>	2,000				2,000	
1.17	NP_COV. 8	Euro 35,45 h (ora)					4,000	141,80
		MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistent in verifica della temperatura dell'autista del mezzo, indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione)						
		<i>si considerano 5 fornitori al mese</i>	25,000				25,000	
		Euro 9,89					25,000	247,25
1.18	NP_COV. 11	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando - DISINFEZIONE DI						
							a riportare	30.860,25

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
1.19	NP_COV. 30	LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli art.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliato come previsto al punto 3 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in cosit e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto dei locali che riporta giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. <i>2 volte all mese per rischi interferenti sui mq delle baracche di cantiere</i>					riporto	30.860,25
		Euro 2,20 m ²	10,000	35,000			350,000	
							350,000	770,00
		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – ABBIGLIAMENTO INDIVIDUALE DA LAVORO E ACCESSORI DI PROTEZIONE fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,00 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale - MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, devono subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta						
							a riportare	31.630,25

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
2	02 .A 03 . 022.002	sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (≥ 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)					riporto	31.630,25
		<i>1 maschera al giorno per 6 addetti per 5 mesi</i>						
		Euro 0,59	660,000				660,000	
							660,000	389,40
		TOTALE Oneri della sicurezza						32.019,65
		Copertura						
		Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00 <i>falde edificio arsenale</i>						
			2,100	7,100	16,850	1,100	276,357	
		<i>falda stecca uffici</i>	1,100	6,520	21,750	1,100	171,590	
		Euro 13,71					447,947	6.141,35
2	02 .C 03 . 050.002	Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi <i>falde edificio arsenale</i>						
			2,200	7,100	16,850	1,100	289,517	
		<i>falda stecca uffici</i>	1,200	6,520	21,750	1,100	187,189	
		<i>maggiorazione per utilizzo tegole invecchiate 20%</i>						
		Euro 15,67					476,706	7.469,98
		Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 OSB/3 sp. 15 mm <i>falde edificio arsenale</i>						
			2,000	7,100	16,850	1,100	263,197	
		<i>falda stecca uffici</i>	1,000	6,520	21,750	1,100	155,991	
		Euro 4,50					419,188	1.886,35
		Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di polipropilene da tetto a norma UNI EN 13859-1/13859-2 e 11470:2015						
2	02 .113 . 003						a riportare	47.517,33

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	47.517,33
		membrana traspirante (0,1 m < Sd ≤ 0,3 m) ed impermeabile all'acqua, classe A >= 200 g/m2 <i>falde edificio arsenale</i>						
		<i>falda stecca uffici</i>	4,000	7,100	16,850	1,100	526,394	
		Euro 5,63	2,000	6,520	21,750	1,100	311,982	
							838,376	4.720,06
2. 5	02 .C 03 . 021.001	Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con embrici e coppi <i>falde edificio arsenale</i>						
		<i>falda stecca uffici</i>	2,100	7,100	16,850	1,100	276,357	
		Euro 30,03	1,100	6,520	21,750	1,100	171,590	
							447,947	13.451,85
2. 6	PR.P 23 .011 . 001	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 tassello universale Ø.6x28 <i>fissaggio pannelli OSB</i>	2.000,...				2.000,000	
		Euro 0,02					2.000,000	40,00
2. 7	PR.P 23 .011 . 022	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 Viti autoperforanti 3,5x45mm <i>fissaggio pannelli OSB</i>	1.000,...				1.000,000	
		Euro 0,01					1.000,000	10,00
2.14	PR.P 23 .012 . 014	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm <i>fissaggio telo</i>	500,000				500,000	
		Euro 0,10					500,000	50,00
2.10	RU.M 10 .001 . 002	Operaio edile Specializzato <i>posa in opera OSB</i>	48,000			1,500	72,000	
		<i>posa in opera telo impermeabilizzante</i>	24,000			1,500	36,000	
		Euro 28,79					108,000	3.109,32
2.11	RU.M 10 .001 . 004	Operaio edile Comune <i>posa in opera OSB</i>	72,000			1,500	108,000	
		<i>posa in opera telo impermeabilizzante</i>	32,000			1,500	48,000	
		Euro 24,09					156,000	3.758,04
2.12	NP 1	Fornitura e posa di pannelli termoisolanti in fibra di vetro agugliata e aerogel di silicio tipo AEROGEL A2 dello spessore nominale di 20 mm, atti a garantire un valore di						
							a riportare	72.656,60

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
2.15	02 .A 03 . 006.001	resistenza termica RD= 1,30 m2K/W per lo spessore 20 mm I pannelli isolanti avranno le seguenti principali caratteristiche: conducibilità termica λD=0,015 W/mK (EN 12667), densità nominale 200 kg/m3 ±10%, Euroclasse di reazione al fuoco B/s1/d0 (EN 13501-1), fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ=13 (EN 12086), rigidità dinamica 43 MN/m3 (EN 29052-1), super idrofobici (EN 15802), certificati in classe A+ per l'emissione di VOC (EN 16000-9), conformi alla nota R di cui al regolamento (CE) nr. 1272/2008 allegato VI (Metodo Europeo n. 761/2009/CE). Le modalità per la messa in opera saranno conformi agli standard attualmente in uso. i pannelli saranno incollati al supporto mediante adesivo cementizio tipo RAS 600K o similare e/o fissati meccanicamente mediante tasselli a chiodo o ad espansione per isolanti. <i>falde edificio arsenale</i>					riporto	72.656,60
		<i>falda stecca uffici</i>	2,000	7,100	16,850	1,100	263,197	
		Euro 106,56 m²	1,000	6,520	21,750	1,100	155,991	
							419,188	44.668,67
		Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondita', eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: di pareti di mattoni pieni, spessore una testa <i>per lucernario</i>						
		Euro 87,26	1,200	0,950	1,000		1,140	
							1,140	99,48
		TOTALE Copertura						85.405,10
		linea vita						
		Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Ancoraggio strutturale di tipo rigido costituito da palo in acciaio zincato a caldo con altezza 50 cm con piastra appoggio piana, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto						
7	PR.P 75 .003 . 003						a riportare	117.424,75

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
7. 2	PR.P 75 .003 . 010	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Ancoraggio strutturale di tipo deformabile, costituito da piastra in acciaio inox con fissaggio sottotegola, per singola linea di ancoraggio al colmo, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto	2,000				riporto	117.424,75
							2,000	
							2,000	184,80
7. 3	PR.P 75 .003 . 020	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dispositivo di aggancio per testa palo o per piastra di estremità, in acciaio zincato a caldo, incluso bulloneria di fissaggio	2,000				2,000	
							2,000	108,50
							2,000	
7. 4	PR.P 75 .003 . 021	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dispositivo di aggancio per testa palo o per piastra intermedi, in acciaio zincato a caldo, incluso bulloneria di fissaggio	2,000				2,000	
							2,000	36,40
							2,000	
7. 5	PR.P 75 .003 . 024	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Elemento intermedio passacavo in acciaio inox per il passaggio con la tecnica di aggancia e sgancia con un doppio cordino, incluso bulloneria di fissaggio su palo o piastra	2,000				2,000	
							2,000	36,40
							2,000	
7. 6	PR.P 75 .003 . 027	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Elemento intermedio passacavo in alluminio per il passaggio senza scollegamento del punto di ancoraggio mobile (navetta) , incluso bulloneria di fissaggio su palo o su piastra	3,000				3,000	
							3,000	195,75
							3,000	
7. 7	PR.P 75 .003 . 035	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dissipatore di energia per linea di ancoraggio in acciaio inox	3,000				3,000	
							3,000	342,00
							3,000	
7. 8	PR.P 75 .003 . 037	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Supporto intermedio in acciaio inox con funzione distanziale per evitare che il cavo tocchi la piastra di ancoraggio su copertura in lamiera, inclusi i rivetti di fissaggio	3,000				3,000	
							3,000	180,60
							3,000	
7. 9	PR.P 75 .003 . 049	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Terminale in acciaio inox per cavo diametro 8 mm, a forcilla snodata	3,000				3,000	
							3,000	121,80
							3,000	
							a riportare	118.631,00

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
7.10	PR.P 75 .003 . 054	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Cavo in acciaio inox, diametro 10mm	2,000				riporto	118.631,00
							2,000	
							2,000	53,90
7.11	PR.P 75 .001 . 004	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Cavo in acciaio inox, diametro 10mm	17,000				17,000	
							17,000	161,50
7.12	PR.P 75 .001 . 007	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Golfare su piastra inox, tipo di dispositivo rigido, impiegabile come dispositivo di trattenuta e di un sistema di anticaduta, esclusi elementi di fissaggio al supporto	14,000				14,000	
							14,000	323,40
7.13	PR.P 75 .001 . 007	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Dispositivo di ancoraggio sottotegola in acciaio zincato a caldo, tipo di dispositivo deformabile, impiegabile come dispositivo di un sistema di anticaduta , esclusi elementi di fissaggio al supporto, certificato CE secondo la UNI EN 517:2006	14,000				14,000	
							14,000	109,76
7.13	RU.M 10 .001 . 002	Operaio edile Specializzato	120,000				120,000	
							120,000	3.454,80
3		TOTALE linea vita						5.309,61
4.44	1C. 01. 150 .0010.b	Infissi Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualsunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. <i>PF2 vetrata fissa</i> <i>PF3 Parte fissa</i> <i>PF6 parte fissa</i> <i>PF7</i> <i>PF6 sopraluce con maggiorazione parte curva</i> <i>PF3</i> <i>PF6</i> Euro 13,34 m²	6,000		1,500	2,300	20,700	
			2,000		1,960	2,300	9,016	
			2,000		1,500	2,400	7,200	
			1,000		1,000	2,250	2,250	
			1,500		1,900	4,700	13,395	
			1,000		1,200	2,300	2,760	
			1,000		1,700	2,400	4,080	
							59,401	792,41
4.43	1C. 01. 140 .0010.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed						
							a riportare	123.526,77

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
6.16	PRREC.P 17 .002 . 001	il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate. Misurazione: vedere 1C.01.140 - con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. <i>F1</i>					riporto	123.526,77
		<i>F5</i>	1,000		0,800	0,850	0,680	
		<i>F6</i>	6,000		0,900	1,500	8,100	
		<i>F7</i>	1,000		0,700	1,550	1,085	
		<i>F8</i>	1,000		0,650	2,200	1,430	
		<i>F9</i>	5,000		0,950	1,600	7,600	
		<i>F2</i>	3,000		0,900	1,600	4,320	
		<i>F3</i>	2,000		1,550	1,700	5,270	
		<i>F4</i>	1,000		1,550	2,400	3,720	
		<i>PF1</i>	1,000		0,950	1,000	0,950	
		<i>PF8</i>	2,000		1,050	2,000	4,200	
		<i>PF5</i>	1,000		1,100	2,000	2,200	
		<i>PF9</i>	1,000		1,200	2,000	2,400	
		<i>PF10</i>	2,000		0,900	2,000	3,600	
			2,000		1,000	2,000	4,000	
		Euro 13,62 m²					49,555	674,94
		Legno, vetro e plastica legno (
		riferimento cod. CEER/EER 17						
		02 01)						
		<i>movimentazione e trasporto a</i>						
		<i>discarica materiali</i>						
		<i>infissi (si considera un incidenza</i>						
		<i>di 34 kg al mq)</i>	0,034	110,000			3,740	
		Euro 90,00					3,740	336,60
3. 7	PR.P 08 .112 . 002	Pannelli stratificati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 Compensato in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 3 mm, impiallacciato in noce tanganica <i>coibentazione P1</i>	3,000		0,900	2,000	5,400	
		Euro 12,00					5,400	64,80
3. 8	01CAM.D 01 . 030.002	Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B):						
							a riportare	124.603,11

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
3. 6	PRCAM.P 70 .005 . 003	Spessore mm.30 <i>coibentazione P1</i>	3,000		0,900	2,000	riporto	124.603,11
		Euro 13,25					5,400	71,55
							5,400	
		FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe anteffrazione 2, con trasmittanza finestra pari a 1,3 W(m2K), dimensioni 78x98 cm <i>LUCERNARIO</i>	1,000				1,000	457,00
		Euro 457,00					1,000	
6.24	NP12	Fornitura e posa in opera di NUOVO SERRAMENTO IN ALLUMINIO colore RAL realizzato come di seguito: - Struttura, il serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio con profilo tipo Schuco AWS 65 (o equivalente). I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica.La larghezza del telaio fisso sarà di 65 mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) misurerà 75						
							a riportare	125.131,66

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm.</p> <p>- Isolamento termico, il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore U_f di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Per Le tipologie di finestra previste di progetto si avrà un U_w medio minore o uguale di 1,3 W/m²K. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. La larghezza dei listelli sarà di almeno 27,5 mm per le ante e 3,5 mm per i telai fissi. Il valore U_w dovrà risultare inferiore a 1,80 W/m²K determinato secondo EN ISO 10077-1.</p> <p>- Drenaggio e ventilazione, su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofili interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofili esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). Il drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie.</p> <p>- Accessori, le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari,</p>					riporto	125.131,66
							a riportare	125.131,66

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		<p>interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>- Accessori di movimentazione, gli accessori di movimentazione saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. Le finestre saranno dotate di meccanismo ribalta/anta (R.A.) con cerniere a scomparsa con possibilità di dell'anta di 180°, maniglia ad innesto con chiave ed aste di chiusura in materiale sintetico.</p> <p>- Guarnizioni e sigillanti, tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanica a 2 componenti. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento di 3 o 4 mm dal telaio metallico. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM), adotterà il principio dinamico della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. La medesima dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilati interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa.</p> <p>- Vetraggio, i profili di fermavetro garantiranno un inserimento minimo del vetro di almeno 14 mm. e dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a</p>					riporto	125.131,66
							a riportare	125.131,66

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm ed essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro. Il vetrocamera con canalina "bordo caldo" minimo mm 16 dovrà essere il seguente: stadip silence 44.1 planitherm infinity - 16 argon – stadip silence 33.1, Rw 44 dB, Ug 1,0 W/mq K - Prestazioni, le prestazioni dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni secondo la normativa europea: Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3. Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027. Il serramento (per classificazione serramenti pienamente esposti) dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. Il serramento sarà classificato con valore minimo: Classe C3. - Il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. Per Tipologia infisso fisso, a battente, doppio battente, anta ribalta.					riporto	125.131,66
		<i>F1</i>	1,000		0,800	0,850	0,680	
		<i>F2</i>	2,000		1,550	1,700	5,270	
		<i>F3</i>	1,000		1,550	2,400	3,720	
		<i>F4</i>	1,000		0,950	1,000	0,950	
		<i>F5</i>	6,000		0,900	1,500	8,100	
		<i>F6</i>	1,000		0,700	1,550	1,085	
		<i>F7</i>	1,000		0,650	2,200	1,430	
		<i>F8</i>	5,000		0,950	1,600	7,600	
		<i>F9</i>	3,000		0,900	1,600	4,320	
		<i>PF1 con serratura elettrica</i>	2,000		1,050	2,000	4,200	
		<i>PF2 vetrata fissa</i>	6,000		1,500	2,300	20,700	
		<i>PF3</i>	1,000		1,200	2,300	2,760	
		<i>PF3 Parte fissa</i>						
							a riportare	125.131,66

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
6.22	1C. 22. 020 .0010.d						riporto	125.131,66
		PF5 con serratura elettrica	2,000		1,960	2,300	9,016	
		PF6 parte apribile con maniglione a.p.	1,000		1,200	2,000	2,400	
		PF6 sopraluce con maggiorazione parte curva	1,000		1,700	2,400	4,080	
		PF6 parte fissa con serratura elettrica	1,500		1,900	4,700	13,395	
		PF7 con maniglione a.p. con serratura elettrica	2,000		1,500	2,400	7,200	
		PF8 con maniglione a.p. con serratura elettrica	1,000		1,000	2,250	2,250	
		PF9	1,000		1,100	2,000	2,200	
		PF10	2,000		0,900	2,000	3,600	
			2,000		1,000	2,000	4,000	
		Euro 824,21 m					108,956	89.802,62
		Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm si considera 30,62 Kg al m lineare						
		trave infisso PF6						
		Euro 3,31 kg	30,620	5,100		2,000	312,324	1.033,79
							312,324	
6.23	1C. 22. 100 .0010.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo si considera 30,62 Kg al m lineare						
		trave infisso PF6						
		Euro 1,02 kg	30,620	5,100		2,000	312,324	318,57
							312,324	
6.20	AT.N 06 .018 . 001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile. posa in opera infissi						
		Euro 27,67	120,000				120,000	
							120,000	3.320,40
6.19	RU.M 10 .001 . 003	Operaio edile Qualificato assistenza muraria infissi						
		Euro 26,74	160,000				160,000	
							160,000	4.278,40
6.18	RU.M 10 .001 .	Operaio edile Specializzato						
							a riportare	223.885,44

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4 4. 1 								

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4. 4	PR.P 62 .004 . 040						riporto	226.943,78
			2,000				2,000	
		P1.2	1,000				1,000	
		P1.3	2,000				2,000	
		P1.4	2,000				2,000	
		P1.10	1,000				1,000	
		P2.2	1,000				1,000	
		P2.3	1,000				1,000	
		P2.5	1,000				1,000	
		P2.6	1,000				1,000	
		P2.8	1,000				1,000	
		P2.9	1,000				1,000	
		P2.11	2,000				2,000	
		P2.12	2,000				2,000	
		Euro 1,02					28,000	28,56
		Apparecchi modulari elettronici di comando e regolazione per serie civile con finitura standard						
		Selettore 4 posizioni per comando ventilconvettori						
		T4	6,000				6,000	
		T6	1,000				1,000	
		T1	1,000				1,000	
		T2	1,000				1,000	
		T3	1,000				1,000	
		P1.1	2,000				2,000	
		P1.2	1,000				1,000	
		P1.3	2,000				2,000	
		P1.4	2,000				2,000	
		P1.10	1,000				1,000	
		P2.2	1,000				1,000	
		P2.3	1,000				1,000	
		P2.5	1,000				1,000	
		P2.6	1,000				1,000	
		P2.8	1,000				1,000	
		P2.9	1,000				1,000	
		P2.11	2,000				2,000	
		P2.12	2,000				2,000	
		Euro 32,34					28,000	905,52
		"Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica						
4. 5	06 .I 04 . 071.009						a riportare	227.877,86

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
		verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h					riporto	227.877,86
		<i>T1</i>	1,000				1,000	
		<i>T2</i>	1,000				1,000	
		<i>T3</i>	1,000				1,000	
		<i>T4</i>	6,000				6,000	
		<i>T6</i>	1,000				1,000	
		<i>P1.1</i>	2,000				2,000	
		<i>P1.2</i>	1,000				1,000	
		<i>P1.3</i>	2,000				2,000	
		<i>P1.4</i>	2,000				2,000	
		<i>P1.10</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.2</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.3</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.5</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.6</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.8</i>	1,000				1,000	
		<i>P2.9</i>	1,000				1,000	
							a riportare	227.877,86

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro					
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza							
4. 6	06 .I 04 . 011.006	P2.11	2,000				riporto	227.877,86					
		P2.12					2,000						
		Euro 768,96	2,000				2,000	21.530,88					
		Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da - 40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4") montante fancoil	80,000				80,000	398,40					
Euro 4,98	80,000	80,000	16.122,40										
4. 7	RU.M 10 .001 . 002	Operaio edile Specializzato		160,000									
		assistenze murarie per impianto termico							160,000				
		assistenza per colonna montante							400,000				
4. 8	PR.P 30 .040 . 005	Collettori complanari per distribuzione e raccolta di tubazioni in rame : Collettore 10+10 attacchi	3,000					238,62					
		Euro 79,54							3,000				
4. 9	PR.P 30 .041 . 009	Componenti accessori per collettori complanari : cassetta con sportello per collettore 10 + 10 attacchi	3,000					69,99					
		Euro 23,33							3,000				
4.10	04 .F 08 . 012.003	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilanco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 160 mm monatnte esterna	100,000					730,00					
		Euro 7,30							100,000				
		TOS20_02 .A03.009.0 03	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore Rimozione pavimentazione in lastricato esistente - spessore 5 cm						30,000	0,600	5,000	90,000	359,10
			Euro 3,99 m²									90,000	
							a riportare	266.968,15					

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	266.968,15
	TOS20_02 .A03.009.0 05	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore <i>Demolizione massetto sottostante pavimentazione in lastricato - spessore 8 cm</i>		35,500	0,600	8,000	170,400	528,24
		Euro 3,10 m ² ≤					170,400	
	TOS20_02 .A03.051.0 04	Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita <i>Fori di passaggio tubazioni per raccordo con collettori esistenti</i>	30,000	1,000			30,000	4.987,80
		Euro 166,26 m					30,000	
	A.P.02	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato eseguiti a regola d'arte e conformi al D.M. 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione allegata alle dichiarazioni di conformità: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola spessore 13 mm, per distribuzioni impianto di climatizzazione esistente orizzontali e verticali. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, raccordi, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Tubo Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0 <i>Tubazione multistrato coibentata interrata</i>	2,000	35,500			71,000	3.557,24
		<i>Tubazione multistrato coibentata in parete</i>	2,000	21,000			42,000	
		Euro 31,48 ml					113,000	
	A.P.03	Intervento di raccordo delle nuove tubazioni nel locale tecnico esterno ed internamente alla struttura, ai vari piani, in corrispondenza dei collettori esistenti, eseguito a regola d'arte e conformemente al D.M. 37/08 e						
							a riportare	276.400,53

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	276.400,53
		al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione allegata alle dichiarazioni di conformità. Nei valori sono compresi: tagli, sfridi, pezzi speciali, raccordi, materiale per giunzioni e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte <i>Intervento di raccordo tubazioni</i>	1,000				1,000	
		Euro 947,28 a corpo					1,000	947,28
	A.P.01	Fornitura e posa in opera entro scavi di sabbione o sciabbione di cava e/o di fiume asciutto con densità 1,5 Kg/dmc, per letti di posa e rinfilanchi di tubazioni in genere, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici. E' compreso il trasporto del materiale in cantiere e quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <i>Rinfilanco e ricoprimento tubazioni in sabbia</i>						
		Euro 29,47 mc		35,500	0,600	0,200	4,260	
							4,260	125,54
	TOS20_01 .A05.001.0 01	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. <i>Riempimento scavo con materiale proveniente dallo scavo</i>						
		Euro 3,24 m³		35,500	0,600	0,500	10,650	
							10,650	34,51
	A.P.04	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno spessore 5 cm, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum <i>Nuova pavimentazione</i>						
		Euro 44,58 mq		35,500	0,600		21,300	
							21,300	949,55
	TOS20_01 .E05.001.0 01	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a cm. 5 <i>Massetto armato</i>						
		Euro 14,54 m²		35,500	0,600		21,300	
							21,300	309,70
	TOS20_01 .F05.006.0 02	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm.						
							a riportare	278.767,11

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro										
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza												
5 4.43 4.42 4.52	TOS20_01 .E05.001.0 02 TOS20_01 .E05.031.0 02 TOS20_01 .A04.008.0 01	<i>Scossalina di rivestimento tubazione in parete</i>		12,000	0,450		riporto	278.767,11										
		Euro 101,59 m ²					5,400	548,59										
							5,400											
		Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm <i>Massetto armato - per ulteriori 5 cm</i>					35,500	0,600	5,000	106,500	221,52							
		Euro 2,08 m ²								106,500								
		Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. rete 10x10 √ò 6 <i>Armatura massetto armato</i>								35,500	0,600		21,300	128,23				
		Euro 6,02 m ²											21,300					
		Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 <i>Scavo sottostante massetto per posa in opera tubazioni impianto di condizionamento</i>											35,500	0,600	0,500	10,650	68,27	
		Euro 6,41 m ²														10,650		
		TOTALE Impianto termico																
	Impianto elettrico																	
	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. <i>PT</i>	24,000	24,000															
	<i>esterno</i>	17,000	17,000															
	<i>piano primo</i>	22,000	22,000															
	<i>piano secondo</i>	20,000	20,000															
	<i>scala</i>	3,000	3,000															
	Euro 5,73 cad	86,000	492,78															
RU.M 10 .001 . 002	Operaio edile Specializzato	160,000 120,000					160,000	8.061,20										
	<i>assistenze murarie impianto illuminazione</i>						120,000											
	Euro 28,79						280,000											
01CAM.F 04 . 004.003	Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di						a riportare	288.287,70										

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4.40	1E. 06. 060 .0010	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine <i>ritinteggiatura soffitti interessati da lampade a plafone</i>					riporto	288.287,70
		<i>PT</i>	75,000				75,000	
		<i>P1</i>	75,000				75,000	
		<i>P2</i>	80,000				80,000	
		Euro 3,56					230,000	818,80
4.45	NP 4	Apparecchio d'illuminazione cilindrico per facciate esterne di tipo decorativo. 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 alluminio pressofuso, verniciato in più fasi per la protezione alla corrosione, alle nebbie saline e ai raggi UV, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm. Doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso equipaggiato con lampada led 4000K - 3000 + 1700 lm - potenza totale 39 W <i>esterno a parete</i>	9,000				9,000	
		Euro 369,94 cad					9,000	3.329,46
		Fornitura e posa in opera di Sensore di movimento e luce tipologia PIR, stand alone con campo di rilevamento a 360°, 3 modalità operative selezionabili, IP55, tensione nominale 220-240 V, frequenza di rete 50/60Hz, tipo LEDVANCE articolo SENSOR WALL 360DEG IP55 WT (o equivalente), installazione a parete sia da interno che da esterno.						
		<i>interno PT</i>	4,000				4,000	
		<i>Piano primo</i>	5,000				5,000	
4.46	NP 5	<i>piano secondo</i>	6,000				6,000	
		<i>scala interna</i>	2,000				2,000	
		<i>esterno</i>	7,000				7,000	
		Euro 120,15 cad					24,000	2.883,60
		Fornitura, posa e collegamento di unità di controllo di illuminazione wireless per scenari luminosi con diverse situazioni lavorative, messa in servizio e configurazione automatizzate tramite app, per installazione a parete e collegamento ai corpi illuminanti prodotto con caratteristiche						
							a riportare	295.319,56

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4.47	NP 6	tipo LEDVANCE articolo BIOLUX HCL CONTROL UNIT ZB (o equivalente), potenza 1 W, corpo in policarbonato d. 84,0 mm					riporto	295.319,56
		<i>Piano terra</i>	4,000				4,000	
		<i>piano primo</i>	4,000				4,000	
		<i>piano secondo</i>	5,000				5,000	
		Euro 550,11 cad					13,000	7.151,43
		Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone con modulo a led da 43W, flusso luminoso in uscita 4000 lm, corpo in alluminio 60x60 cm, schermo in policarbonato, grado di protezione IP65, temperatura di colore regolabile da 2700K a 6500K. Tipo Ledvance articolo BIOLUX HCL PL 600 ZB (o equivalente). Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa in opera a regola d'Arte. Il proiettore dovrà essere conforme ai requisiti tecnici richiesti dal GSE per l'accesso all'incentivo conto termico, in particolare: - indice di resa cromatica (irc) > 80;- efficienza luminosa minima: 80 lm/W;- rispettare i requisiti minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi della direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE;- certificato da laboratori accreditati anche per quanto riguarda le caratteristiche fotometriche (solido fotometrico, resa cromatica, flusso luminoso, efficienza luminosa), nonché per la conformità ai criteri di sicurezza e di						
							a riportare	302.470,99

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4.49	NP 9	compatibilità elettromagnetica previsti dalle norme tecniche vigenti e recanti la marcatura CE.					riporto	302.470,99
		T1	6,000				6,000	
		T2	6,000				6,000	
		T3	6,000				6,000	
		T4	6,000				6,000	
		P1.1	6,000				6,000	
		P1.2	5,000				5,000	
		P1.3	6,000				6,000	
		P1.4	5,000				5,000	
		P2.5	8,000				8,000	
		P2.11	8,000				8,000	
		P2.12	6,000				6,000	
		P2.2	6,000				6,000	
		P2.3	6,000				6,000	
		P2.4	1,000				1,000	
		Euro 262,37 m					81,000	21.251,97
		Fornitura e posa in opera di proiettore downlight da incasso, sorgente led da 18W, flusso luminoso in uscita da 1040-1620 lm, corpo in alluminio d. 17 cm, schermo in vetro, grado di protezione IP54, temperatura di colore 3000K-5700K. Tipo Ledvance articolo DL COMFORT DN155 18W/3CCT 60DEG WT (o equivalente). Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa in opera a regola d'Arte. Il proiettore dovrà essere conforme ai requisiti tecnici richiesti dal GSE per l’accesso all’incentivo conto termico, in particolare: - indice di resa cromatica (irc) > 80;- efficienza luminosa minima: 80 lm/W;- rispettare i requisiti					a riportare	323.722,96

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	323.722,96
		minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi della direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE;- certificato da laboratori accreditati anche per quanto riguarda le caratteristiche fotometriche (solido fotometrico, resa cromatica, flusso luminoso, efficienza luminosa), nonché per la conformità ai criteri di sicurezza e di compatibilità elettromagnetica previsti dalle norme tecniche vigenti e recanti la marcatura CE.						
		P1.5	3,000				3,000	
		P2.1	3,000				3,000	
		T5	1,000				1,000	
		T6	1,000				1,000	
		P1.6	1,000				1,000	
		P1.7	1,000				1,000	
		P1.8	1,000				1,000	
		P1.9	1,000				1,000	
		P1.10	2,000				2,000	
		P2.4	2,000				2,000	
		P2.6	1,000				1,000	
		P2.7	1,000				1,000	
		P2.8	2,000				2,000	
		P2.9	1,000				1,000	
		P2.10	1,000				1,000	
		Euro 161,18 m					22,000	3.545,96
4.50	NP10	Fornitura e posa in opera di proiettore a fascio largo, sorgente led da 50W, flusso luminoso in uscita 5800 lm, corpo in alluminio 25X30 cm, schermo in vetro, grado di protezione IP66, temperatura di colore 3000K. Tipo Ledvance articolo FLOODLIGHT						
							a riportare	327.268,92

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4.51	NP11	PERFORMANCE ASYM 55x110 (o equivalente). Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa in opera a regola d'Arte. Il proiettore dovrà essere conforme ai requisiti tecnici richiesti dal GSE per l'accesso all'incentivo conto termico, in particolare: - indice di resa cromatica (irc) > 80;- efficienza luminosa minima: 80 lm/W;- rispettare i requisiti minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi della direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE;- certificato da laboratori accreditati anche per quanto riguarda le caratteristiche fotometriche (solido fotometrico, resa cromatica, flusso luminoso, efficienza luminosa), nonché per la conformità ai criteri di sicurezza e di compatibilità elettromagnetica previsti dalle norme tecniche vigenti e recanti la marcatura CE. <i>proiettori sala conferenze</i>	6,000				riporto	327.268,92
		Euro 204,82 m					6,000	1.228,92
							6,000	
		Fornitura e posa in opera di proiettore paletto di illuminazione da esterno, sorgente led da 12W, flusso luminoso in uscita da 610 lm, corpo in alluminio h. 100 cm, schermo in policarbonato, grado di protezione IP54, temperatura di colore 3000K. Tipo Ledvance articolo OUTDOOR BOLLARD 900 Lantern 12W/3000K Grey IP54 (o equivalente).					a riportare	328.497,84

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
6	EL.100. 10 . 20 .g	Compresi tutti gli accessori necessari per una corretta posa in opera a regola d'Arte. Il proiettore dovrà essere conforme ai requisiti tecnici richiesti dal GSE per l'accesso all'incentivo conto termico, in particolare: - indice di resa cromatica (irc) > 80;- efficienza luminosa minima: 80 lm/W;- rispettare i requisiti minimi definiti dai regolamenti comunitari emanati ai sensi della direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE;- certificato da laboratori accreditati anche per quanto riguarda le caratteristiche fotometriche (solido fotometrico, resa cromatica, flusso luminoso, efficienza luminosa), nonché per la conformità ai criteri di sicurezza e di compatibilità elettromagnetica previsti dalle norme tecniche vigenti e recanti la marcatura CE.					riporto	328.497,84
		<i>lampioncini giardino</i>	8,000				8,000	
		Euro 225,34 m					8,000	1.802,72
		TOTALE Impianto elettrico						50.566,84
		Impianto fotovoltaico						
		Inverter monofase per impianti connessi in rete, con separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, sistema MPPT, tensione di uscita 230 V, frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 3%, efficienza > 90%, conforme a norma CEI 11-20, fattore di potenza pari a 1.	2,000				2,000	
		Euro 3.630,80 Cad					2,000	7.261,60
		Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida Per impianti parzialmente integrati, complanare alla falda	1,000	14,000			14,000	
							a riportare	337.562,16

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
4.37	EL.100. 10 . 10 .c	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi di by-pass, involucro in classe II di isolamento certificato TUV con struttura sandwich: EVA, tedlar, cella, vetro temperato a basso contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. <i>14 moduli da 250 wp</i>	3.500,...				riporto	337.562,16
							14,000	549,50
							3.500,000	8.330,00
4.38	EL. 20. 20 .130 .c	CANALE MULTIFUNZIONALE a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante antiurto, in colore bianco RAL9001 o RAL7040 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondità assimilabile a: <i>per impianto fotovoltaico</i>	25,000				3.500,000	
							3.500,000	
							4.39	EL. 20. 20 .130 .p
25,000								
4.40	EL. 20. 20 .130 .v	CANALE MULTIFUNZIONALE a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante antiurto, in colore bianco RAL9001 o RAL7040 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondità assimilabile a: <i>per impianto fotovoltaico</i>	5,000					
							5,000	
							4.41	NP 2
5,000								
a riportare	346.962,80							

CODICE Computo	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	FATTORI				Prodotti e Quantità	IMPORTO in Euro
			Parti	Lunghezza	Larghezza	Altezza		
							riporto	346.962,86
		<i>pensilina pannelli fotovoltaici</i>						
		Euro 372,07 m²	1,600	13,000			20,800	
							20,800	7.739,06
		TOTALE Impianto fotovoltaico						24.401,36
		TOTALE LAVORI						354.701,92