



COMUNE DI VELLETRI

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA COLLE CARCIANO

ANALISI PREZZI



PROGETTISTA : ARCH. DAMIANO MAURIZIO SOLLAMI

COLLABORATORI INTERNI:

ARCH. DANIELA APPOLLONI R.U.P.

ARCH. PAOLO CANDIDI

GEOM. SPADARO ORESTE

AMM. EMANUELA MARIANI

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE VELLETRI SERVIZI S.P.A. :

ARCH. AGOSTINO LAZZARI

GEOM. PIER LUIGI CONCIATORI

SETTEMBRE 2019

Anagrafica	
Codice	NP 01
Descrizione	Fornitura e posa in opera di lucernario a parete doppia in polycarbonato "Fumè" tipo o similare al modello M35 FX Cauduro delle dimensioni esterne 30,70 metri per 2,45 metri, dotato di tre aperture elettriche come riportato nella tavola di progetto

Dettagli

unità di misura	a corpo
categoria di lavoro	
incidenza sicurezza spese generali	€ 46,16 2,00%
m.d'o.	€ 2.026,900 (9,80%)

Articoli

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
1	operaio comune	risorse umane	h	€ 23,96	50,00	€ 1.198,00	
2	operaio qualificato	risorse umane	h	€ 26,63	15,00	€ 399,45	
3	operaio specializzato	risorse umane	h	€ 28,63	15,00	€ 429,45	
Totale Risorse Umane						€ 2.026,900	12,29

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
4	Lucernario		a corpo	€ 12.972,00	1,00	€ 12.972,00	
Totale Prodotti da Costruzione						€ 12.972,00	78,68

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
5	Minuterie e prodotti di costruzione		a corpo	€ 1.488,34		€ 1.488,34	
Totale Attrezzature						€ 1.488,34	9,03

Totale Parziale (TP)						€ 16.487,24	100,00
6	Spese Generali	spese		14%		€ 2.308,21	
7	Utile d'Impresa	spese		10%		€ 1.879,55	
Prezzo Totale a mq.						€ 20.675,00	

Lucernario "Tipo o simile al modello M35FX Cauduro" con trasmittanza termica pari a 1,6 W/mqK		
Basamento del tipo convertibile verticale sui lati lunghi ed inclinato sui lati corti realizzato in lamiera zincata stampata. Lo stesso è coibentato con pannello di materiale coibente dello spessore di 50 mm il quale presenta all'esterno una rifinitura catramata per un miglior accoppiamento alla guaina impermeabile (materiale e messa in opera non inclusa nel prezzo)		
Foro solaio in cantiere	245 cm x3070 cm	
Luce netta lucernaio	200 cm x3025 cm	
Costo a corpo		1.870,00 €

Lucernario serie M35 FX a parete doppia in polycarbonato "Fumè" , forma a voltino ribassato, nel quale la parete esterna è ottenuta per termoformatura da lastra piana di polycarbonato (PC) monolitico del tipo Climate Control Green (fattore solare 0,44 abbatte maggiormente l'irraggiamento verso l'interno, classificazione di reazione al fuoco B-s1-d0 secondo norma UNI-EN 13501-1:2009, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, originale di sintesi esente da monomero di recupero con caratteristiche meccaniche ed ottiche tipiche del polimero puro. Particolarmente resistente alla grandine anche di grosse dimensioni. Prima della termoformatura le lastre saranno sottoposte ad un processo di essiccazione atto ad eliminare bolle superficiali e decadimento delle proprietà specifiche del prodotto. La parete interna è costituita da lastra piana/modulare in Polycarbonato alveolare pluriparete spessore 20 mm. L'assemblaggio tra le due pareti avviene in cantiere per mezzo di giunto plastico che ne assicura l'ermeticità. Autoportante (senza profili metallici) dotato di costolature di irrigidimento ogni 30 cm completo di terminali di chiusura, di guarnizione di tenuta in espansolene e cellula chiusa ed accessori di fissaggio alla base del cemento, metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Il fissaggio è effettuato tramite morsetti brevettati in alluminio estruso anodizzato color naturale, atti a sottoporre per punto di fissaggio, un carico di strappo minimo di 100 kg. Questi sistemi di fissaggio trattengono l'elemento termoformato, alla base d'appoggio senza dover praticare forature all'elemento stesso che potrebbero provocare rotture e infiltrazioni. Il lucernaio deve risultare idoneo a sopportare un carico uniformemente distribuito pari a 1700N/mq		
Luce netta lucernaio	200 cm x3150 cm	
Esterno appoggi	215 cm x3030 cm	
Super. Contabile	245 cm x30707 cm	
Costo a corpo (67,42 mq in pianta)		9.305,00 €

Dispositivo di apertura elettrica parziale tandem "U1" da inserire in continuo sul lucernario , costituito da telaio e controllo in profilato tubolare sagomato a sezione rettangolare di alluminio estruso non anodizzato. Privo di saldature, con angoli brevettati pressofusi ad innesto, allo scopo di evitare le cianfrinature che potrebbero essere causa di infiltrazione di acqua. Completo di cerniere ed accessori in alluminio fissati al telaio tramite piastrine scorrevoli, vengono così evitate forature e fresature che potrebbero essere causa di indebolimento del telaio. Il tutto corredato di guarnizione di tenuta e minuteria di fissaggio alla base in cemento metallica o al basamento prefabbricato in PRVF. Movimentato da n°2 motori elettrici a 230 Volt con fine corsa (2 punti di spinta) termico salvamotore e relè incorporati, fissati al telaio con staffe di supporto in alluminio estruso non anodizzato. Per la tenuta in chiusura sono stati inseriti opportuni ganci meccanici che si aprono automaticamente con il primo movimento di apertura dei motori, per la tenuta in posizione aperta i telai sono vincolati da due corsini in acciaio che impediscono al vento di scardinare le cerniere. La tenuta a depressione del telaio è sempre garantita dai motori e dai ganci meccanici di trattenuta: in chiusura, dai motori e dagli scocchi aggiuntivi in apertura, dai motori e da n°2 cavi di acciaio inox.			
Costo a corpo (cadauno € 600,00)	Aperture	3	1.800,00 €

Costo parziale	12.975,00 €
Manodopera materiali e oneri connessi alla messa in opera	7.700,00 €
Costo totale	20.675,00 €

Anagrafica	
Codice	NP 02
Descrizione	Fornitura e posa in opera di tettoia costituita da una struttura composta da elementi verticali quadrati 10x10 cm e da elementi orizzontali 5x7 cm in acciaio inox AISI 430 o similari verniciati con polveri poliesteri. La copertura è in lastre acriliche tipo poly-plex oin lastre di polycarbonato compatto protette ai raggi UV, certificata per carico di neve fino a 200kg/m2, spinta del vento pari a 100 kg/m2 dello spessore minimo di 6 mm.

Dettagli

unità di misura	a corpo		
categoria di lavoro			
incidenza sicurezza spese generali	€	10,72	2,00%
m.d'o.	€	182,400	(3,80%)

Articoli

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
1	operaio comune	risorse umane	h	€ 23,96	3,00	€ 71,88	
2	operaio qualificato	risorse umane	h	€ 26,63	2,00	€ 53,26	
3	operaio specializzato	risorse umane	h	€ 28,63	2,00	€ 57,26	
Totale Risorse Umane						€ 182,400	4,77

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
4	Tettoia		a corpo	€ 3.500,00	1,00	€ 3.500,00	

Totale Prodotti da Costruzione						€ 3.500,00	91,44
---------------------------------------	--	--	--	--	--	-------------------	-------

N	Articolo	Categoria	U.M.	Prezzo	Quantità	Totale	% TP
5	Minuterie e prodotti di costruzione		a corpo	€ 145,35		€ 145,35	

Totale Attrezzature						€ 145,35	3,80
----------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	------

Totale Parziale (TP)						€ 3.827,75	100,00
-----------------------------	--	--	--	--	--	-------------------	--------

6	Spese Generali	spese		14%		€ 535,89	
7	Utile d'Impresa	spese		10%		€ 436,36	

Prezzo Totale a mq.						€ 4.800,00	
----------------------------	--	--	--	--	--	-------------------	--