



Provincia di Modena

Area Lavori pubblici
Servizio Manutenzione Opere Pubbliche

**OGGETTO: PARADISI DI VIGNOLA RISTRUTTURAZIONE
 AULA MAGNA ANNO 2021**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Responsabile del Procedimento

Il Progettista

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1		OPERE COPERTURA				
1	1	Listello parapassero Fornitura e posa di listello sagomato parapassero realizzato in alluminio 10/10 montato in prossimità del canale di gronda. 20		20,00		
		Totale	m	20,00	3,30	66,00
2	2	Canali di gronda Fornitura e posa in opera di canali di gronda e converse in alluminio 10/10, sviluppo cm125 sagomate secondo necessità, rese in opera con rivetti e silicone, complete di testate, giunti di dilatazione, imbocchi, eventuali staffe di supporto; il tutto completo per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Copertura Aula Magna 20		20,00		
		Totale	m	20,00	58,00	1.160,00
3	3	Raccordi tra muro e canali di gronda Fornitura e posa in opera di raccordo fra il muro del fabbricato alto e il canale di gronda realizzato in alluminio 10/10 preverniciato dello stesso colore della copertura, il tutto predisposto per garantire un corretto raccordo del canale di gronda lasciando il giusto spazio per assecondare le dilatazioni termiche dei metalli. Copertura aula magna 20		20,00		
		Totale	m	20,00	29,00	580,00
4	4	Pezzi speciali Fornitura e posa in opera di pezzi speciali di raccordo in alluminio 10/10 preverniciato dello stesso colore della copertura e goffrato, sagomati secondo le necessità, resi in opera con rivetti e silicone e completi di listelli sagomati chiudi greca, per la realizzazione di colmi a una falda realizzati in due pezzi, sviluppo cm. 625 + 25 e sottostruttura di sostegno Copertura aula magna 20		20,00		
		Totale	m	20,00	72,50	1.450,00
5	5	Scossaline Fornitura e posa in opera di scossaline laterali e copertine dei muretti realizzate in alluminio 10/10 preverniciato, sviluppo cm. 50, sagomate secondo necessità, rese in opera con rivetti e silicone. Il tutto eseguito per garantire il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte. Copertura aula magna 60		60,00		
		Totale	m	60,00	32,00	1.920,00
6	6	Fermaneve Fornitura e posa di fermaneve in alluminio 10/10 preverniciato dello stesso colore della copertura, sviluppo cm 50, sagomato a profilo chiuso, fissato con idonei viterie alla copertura in corrispondenza dei canali di gronda e delle converse. Copertura aula magna 20		20,00		
		Totale	m	20,00	32,00	640,00
7	7	Converse per aereatori Fornitura e posa in opera di converse per areatori realizzate in alluminio 10/10 preverniciato dello stesso colore della copertura, sagomate secondo necessità, rese in opera con rivetti e silicone e posate sopra alle lastre stesse come raccordo fino al colmo della copertura. Copertura aula magna 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	270,00	810,00
8	8	Troppopieno Realizzazione di troppopieno in prossimità degli scarichi del canale di gronda, compreso foro del muro di tamponamento realizzato con carotatrice, imbocco e tubo pluviale discendente realizzato in lamiera preverniciata bianco grigio diametro 10 cm., il tutto realizzato per scaricare le acque nel cortile in corrispondenza di zona verde, compreso i 25ml. circa di pluviale. Lato destro cope 1		1,00		
		A RIPORTARE				6.626,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				6.626,00
		Totale	m	1,00	870,00	870,00
9	9	Opere varie in copertura				
		COPERTURE 285		285,00		
		Totale	m ²	285,00	24,00	6.840,00
10	15	<p>Linea Vita</p> <p>Fornitura e posa in opera (installazione) di linea flessibile orizzontale con cavo in acciaio contro le cadute dall'alto, conforme e certificata Tipo C (linea vita) nel rispetto della normativa UNI 11578, UNI EN 795:2012, CEN TS 16415, utilizzabile da tre operatori contemporaneamente specifico per fissaggio su manti di copertura metallici (pannelli coibentati, lamiere grecate) mediante l'uso di apposite piastre di ancoraggio estruse e rivetti strutturali. L'interasse massimo tra due supporti è di 15 m</p> <p>Il sistema è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> n. 2 Supporti di estremità in Acciaio Inox AISI 304. Sezione ad Omega con dimensioni in pianta 115x165 mm, spessore 3 mm. Sistema bullonato a specifiche piastre estruse su matrice REGO. Altezza del supporto senza estruso 69 mm. (H100 con la piastra estrusa assemblata) <input type="checkbox"/> n. 1 kit di serraggio costituito da n. 1 redance e n. 1 morsetto serracavo in lega di alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN. <input type="checkbox"/> n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316. Spinotti in acciaio con perni e coppia di bloccaggio. <input type="checkbox"/> n. 1 tensiometro applicato ad una estremità del tenditore che consente di verificare il corretto tensionamento del cavo in fase di montaggio e di ispezione. Piastra pressopiegata e preforata in acciaio inox AISI 304 con barra passante e molla a compressione calibrata abbinata ad un indicatore di tensione su intervallo prestabilito, completo di perno e coppia per aggancio in serie sui componenti del sistema. <input type="checkbox"/> n.1 dissipatore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema. <input type="checkbox"/> n. 1 fune di lunghezza 10 m in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo la norma EN 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx (carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio) [Cat. REGO – prodotto <input type="checkbox"/> n. 1 targhetta identificativa in alluminio (Tipo C) da apporre in corrispondenza della "Linea Vita". <input type="checkbox"/> n. 1 targhetta in alluminio da apporre in corrispondenza dell'accesso alla copertura. <p>Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto ed alla Relazione di calcolo del fissaggio compresa fornitura e posa di rivetti strutturali (in kit con le piastre estruse) e rinforzi dei fissaggi del manto come da schede tecniche del produttore e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di dichiarazione di corretta installazione.</p> <p>Fornitura e posa in opera (installazione) di punto di ancoraggio contro le cadute dall'alto conforme e certificato Tipo A nel rispetto della normativa UNI 11578, UNI EN 795:2012, CEN TS 16415, utilizzabile da due operatori contemporaneamente specifico per fissaggio su manti di copertura metallici (pannelli coibentati, lamiere grecate) mediante l'uso di rivetti strutturali. Passo foratura 200-225-250 mm.</p> <p>Costituito da n° 13 piastre in Acciaio inox AISI 304 con taglio laser, preforata, pressopiegata per la creazione di anello di aggancio per DPI anticaduta integrato nella piastra stessa. Dispositivo idoneo per operare in tutte le direzioni, fornito in kit con n.6+6 rivetti strutturali con corpo in alluminio dotati di guarnizione sotto corona.</p> <p>Dispositivo certificato con dimensionamento e verifica del fissaggio su campo prova con rilascio di certificazioni e condizioni d'uso su scheda tecnica.</p> <p>Installazione conforme alle indicazioni del produttore, al progetto ed alla Relazione di calcolo del fissaggio compresa fornitura e posa di rivetti strutturali (in kit con le piastre) e rinforzi dei fissaggi del manto come da schede tecniche del produttore e quanto necessario a dare il lavoro finito, compreso rilascio di Dichiarazione di corretta installazione.</p> <p>Al termine dei lavori l'impresa dovrà consegnare progetto della linea vita e</p>				
		A RIPORTARE				14.336,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				14.336,00
		fascicolo tecnico redatto da tecnico abilitato, il progetto dovrà essere sottoposto a autorizzazione da parte dell'ufficio della Provincia di Modena.				
		1		1,00		
		Totale	a corpo	1,00	3.500,00	3.500,00
	A07.016.025	CORPERTURA ISOLATA E VENTILATA Fornitura e posa di copertura isolata e ventilata da applicare su strutture continue costituita da: pilastri telescopici zincati certificati ad altezza variabile per formazione delle pendenze, disposti in maglia di 1,00 x 2,00 m; arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad omega di spessore 1,5 mm e altezza minima 6 cm; lastre di copertura in acciaio a protezione multistrato rivestito superiormente da un composto a base bituminosa insonorizzante e anticorrosivo e lamina di alluminio e inferiormente da primer bituminoso e alluminio, requisiti prestazionali: reazione al fuoco classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2), comportamento al fuoco esterno classe B Roof T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187), resistenza alla corrosione e all'umidità in nebbia salina: 3000 ore (UNI EN 14782 - Appendice A; ISO 9227), resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (UNI EN 14782 - Appendice A; EN ISO 6988), potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3), potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: 52,3 dB (UNI EN ISO 10140-1; UNI EN ISO 10140-5), trasmittanza termica estiva: 1,07 W/mqK (ISO 6946) in caso di lamina di rivestimento inferiore in alluminio naturale, compresa garanzia trentennale dal fornitore sull'impermeabilità del prodotto, il tutto in opera comprese sovrapposizioni laterali e di testata e gruppi di fissaggio, costituiti da cappello metallico con guarnizione termoplastica e vite autofilettante per legno e metallo in acciaio inox; comprese lattonerie di copertura e esclusi canali di grondaia; Il tutto compreso di ulteriore feltro anti rugiada installato all'estradosso delle lamiera, il tutto comprende la copertura e la sottostruttura per ole pendenze.				
11	A07.016.025.a	con copertura in acciaio zincato da 0,60mm.				
		250		250,00		
		Totale	m ²	250,00	105,00	26.250,00
12	A07.016.025.c	sovrapprezzo sovrapprezzo per rivestimento superiore della copertura in lamina di alluminio preverniciato Copertura Aula Magna 250				
				250,00		
		Totale	m ²	250,00	4,30	1.075,00
2		Totale OPERE COPERTURA Euro				45.161,00
	14.4.51	ONERI SICUREZZA Noleggio piattaforma Noleggio pitturaforma telescopica su autocarro collaudata a norma di legge per interventi in elevazione con operatore				
13	14.4.51.b	con altezza fino a 56m Area Esterna 8 * 8				
				64,00		
		Totale	Ora	64,00	110,00	7.040,00
	16.2.F.4	Nolo Ponteggio Nolo di ponteggio tubolare di facciata completo in opera (a norma di legge) comprensivo di trasporto, montaggio e smontaggio di difficoltà e locazione normale e del disegno tecnico del progetto con altezza superiore a m. 20, per cui si rende necessario il calcolo specifico della struttura eseguito da un tecnico abilitato, incluso calcolo e progettazione a firma di tecnico abilitato; incluso l'approntamento di tutti i piani di lavoro per tutta la struttura e sottoponte di protezione con relativa tavola fermapiede, una rampa di scale con botole, controventi, ancoraggi, distanziatori, basette e messa a terra; escluso rete di protezione, impianti di illuminazione e paraschegge; misurato in proiezione verticale di facciata di ponteggio su circa 1000 mq.:				
14	16.2.F.4.a	primo mese Area esterna - Layout 5 * 20				
				100,00		
		A RIPORTARE				52.201,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				52.201,00
		Totale	m ²	100,00	22,00	2.200,00
15	16.2.F.4.b	per ogni mese successivo Area cortiliva - Layout 100		100,00		
		Totale	m ²	100,00	2,00	200,00
16	F01.06.014	Cassone metallico Cassone metallico per contenimento materiale per tutta la durata del cantiere Area di cantiere 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	10,60	10,60
17	F01.09.28.A	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori Area di cantiere 30		30,00		
		Totale	Cadauno	30,00	2,20	66,00
	F01.09.28	Recinzione di cantiere RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE IN PANNELLI DI ALTEZZA 2.00 METRI E LARGHEZZA 3.50 M. CON TAMPONATURA IN RETE ELETTROSALDATA CON MAGLIE 250MM. E TUBOLARI LATERALI O PRIMETRALI DI DIAM. 40MM, FISSATI A TERA SU BASI IN CALCESTRUZZO DELLE DIMENSIONI DI 700X200 MM, ALTEZZA 120MM, ED UNITI TRO LORO CON GIUNTI ZINCTI CON COLLARE, COMPRESSE ASTE DI CONTROVENTATURA				
18	F01.09.28.B	per ogni mese di lavoro successivo Area di cantiere 30 * 40		1.200,00		
		Totale	Cadauno	1.200,00	0,32	384,00
	F01.15.110	Parapetto anticaduta provvisorio Parapetto anticaduta per solai realizzato con corrimano collocato ad altezza di 1,20m dal piano di calpestio, piantoni metallici da posizionare a distanza max di 1,0 metri, mediante tassellatura o fissaggio a pressione completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede, (in conformità delle norme vigenti) compresi montaggio smontaggio, compreso la stuccatura dei fori eseguiti per i montaggio.				
19	F01.15.110.a	montaggio e smontaggio montaggio e smontaggio Perimetro aula magna 50		50,00		
		Totale	m	50,00	20,00	1.000,00
20	F01.15.110.b	per ogni mese lavorativo successivo Ulteriori 60 giorni 50		50,00		
		Totale	m ²	50,00	6,00	300,00
		Totale ONERI SICUREZZA Euro				11.200,60
		Importo Lavori Euro				56.361,60

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
1 - OPERE COPERTURA	45.161,00	
2 - ONERI SICUREZZA	11.200,60	
IMPORTO LAVORI Euro		56.361,60
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Arrotondamenti Euro	81,62	
Contributo autorità di vigilanza Euro	30,00	
I.V.A. 22% Euro	12.399,55	
Spese tecniche Euro	1.127,23	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		13.638,40
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		70.000,00

Modena lì, 06/05/2021

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Annalisa Vita

Il Progettista
Geom. Rita Digani