

**COMUNE DI  
MONTICELLI BRUSATI**  
PROVINCIA DI BRESCIA

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OGGETTO :** OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
RIFACIMENTO MANTO DI COPERTURA SCUOLA  
MATERNA DI VIA A. MANZONI  
CUP **B17H21006060004**

**COMMITTENTE :** COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI (BS)

Data, 19/04/2022

IL TECNICO

Ing. Sora Giovanni



Numero ordine	Descrizione dei lavori	Unità misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°/mq	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario €	totale €
1	<b>INSTALLAZIONE DI CANTIERE</b> Fornitura e posa in opera degli apprestamenti necessari per l'installazione di cantiere consistenti in:								
a	realizzazione di adeguata segnaletica ed idonea recinzione a delimitazione aree interessate al fine di poter operare in sicurezza e quanto altro previsto nel PSC	corpo	1,00				1,00	530,00	530,00
NC.10.500.0100	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese):								
a	per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio	corpo	1,00				1,00	159,70	159,70
1,4,6,1	<b>Spazio antistante l'edificio scolastico</b> Fornitura e posa in opera di <b>PARAPETTO PROVVISORIO tipo GUARDA UOMO</b> per la protezione collettiva, installato in base alla normativa UNI EN ISO 14122 e secondo le indicazioni del produttore. Compresa certificazione del materiale, manuale d'uso e manutenzione e dichiarazione di corretta posa, sul perimetro del tetto, comprensivo del montaggio, dello smontaggio e il nolo a caldo della eventuale piattaforma elevatrice e qualunque altro onere connesso alla sua realizzazione, compresa la relazione di calcolo e dichiarazione di conformità del montaggio in opera da parte di professionista abilitato. Costo per tutta la durata dell'intervento (vedi anche rif NC.10.350.0160 PoP R.L.) .								
	5,75+5,35+12,60+20,90	m	44,60					30,00	1.338,00
NC.10.400.0030	Fornitura e posa in opera di <b>Trabattello</b> mobile prefabbricato uni en 1004 in tubolare di alluminio, base cm 135 X 250, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e ancoraggi sia alla parete e sia alla quota di sbarco e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max. di utilizzo prevista per uno sbarco in quota di 4/5 m. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo a caldo della piattaforma elevatrice e qualunque altro onere connesso alla sua realizzazione, compresa la relazione di calcolo e dichiarazione di conformità del montaggio in opera da parte di professionista abilitato. Costo per tutta la durata dell'intervento .								
a	primo giorno	cad	1,00					89,79	89,79

Numero ordine	Descrizione dei lavori	Unità misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°/mq	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario €	totale €
b	giorni successivi al primo	gg	23,00					11,66	268,18
c	montaggi e smontaggio	cad	2,00					78,13	156,26
NP1	<p>Fornitura e posa in opera di <b>profili metallici sagomati ad omega</b> sp. 1,5 mm aventi sviluppo lineare di 270 mm e sviluppo in sagoma della nervatura iscritta in un ingombro di 80x50 mm ed ali laterali da 30 mm svasate a 90°, forniti della lunghezza di 500-600 cm e posati a correre distanziati di 3 cm dal successivo, in acciaio zincato ad elevata resistenza meccanica, ancorata alla soletta di copertura in latero cemento già predisposta di relativa guaina elastomerica, mediante tasselli a vite autoperforanti idonee in acciaio zincato 8x150 e 8x100 tipo HUS3-H Hilti in ragione di 3 viti al metro (vedi particolare). Tale fissaggio in caso di necessità dovrà essere sostituito con un fissaggio mediante resina bicomponente in modo da garantire la perfetta connessione dei profili omega alla struttura sottostante.</p> <p>A tali profili a omega, dovrà essere interposto nella fase di fissaggio alla superficie del tetto, uno spessore in gomma delle dimensioni di 80x80x4 mm tale da consentire il contatto con la guaina sottostante solo nei punti di fissaggio e mantenere sollevato il profilo nella restante parte.</p> <p>Tali profili, saranno posati ad un interasse di 120-125 cm parallelamente alla linea di gronda principale e anche esternamente sulla testata, Forniti e posati compreso inoltre l'onere per lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte:</p>								
		ml	340,00					38,00	12.920,00
NP2	<p>Fornitura e posa in opera di <b>guarnizioni a nastro adesiva</b> di sezione 3x100 mm in Polietilene espanso reticolato autoestinguento avente le seguenti caratteristiche: densità 33 Kg/mc, conduttività termica 0,039 W/mK, durezza Shore 22/43 reazione al fuoco Classe 1. Tale guarnizione dovrà essere posata in tutta lunghezza sul lembo superiore del profilo a omega prima della posa in opera delle lamiera grecate. Tale sistema permette di isolare il contatto tra lamiera grecata e profilo omega riducendone la trasmissione del rumore e della temperatura. Fornito e posato compreso ogni onere relativo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p>								
		ml	340,00					4,00	1.360,00

Numero ordine	Descrizione dei lavori	Unità misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°/mq	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario €	totale €
1,4,11,1	Fornitura e posa in opera di <b>lana di vetro in rotoli</b> isolanti semirigidi nudi, per isolamento termico e acustico di coperture inclinate , reazione al fuoco Euroclasse A1, conforme alla normativa UNI EN 13162, compresa sigillatura dei giunti con nastri adesivi in polietilene, senza rivestimento, densità 14 kg/mc , conducibilità termica 0,040W/m°K. Fornito e posato compreso di tagli, sfridi, collanti e fissaggi meccanici, sovrapposizioni, trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Spessore 10 cm								
a	137 €/mc = 13,7 €/mq con spessore 10 cm	mq	360,00					13,70	4.932,00
4,4,20,c	Fornitura e posa di manto di copertura inclinato realizzato con <b>lastre grecate in lamiera zincata</b> preverniciata colore cartella RAL come la restante copertura, ottenute con processo produttivo in continuo spessore della lastra 0,6 mm finitura profilo tipo Greca 28 passo 112 mm o similare, da posare e sormontare con sovrapposizione laterale pari ad due greca e mezzo lateralmente mentre nelle testata il sormonto va effettuato con sovrapposizione di 120 cm con la lastra successiva. Nel sormonto di testata, tra una lastra e la successiva è prevista la fornitura e posa di una guarnizione di tenuta a tutta lunghezza. La finitura superficiale della lastra è di tipo liscio naturale - preveniciato sul lato a vista e con panno anticondensa sul lato opposto. Classificazione della Reazione al fuoco del panno anticondensa A2-s1,d0, Il fissaggio di tale lastre sarà realizzato mediante viti auto perforanti per acciaio in acciaio zincato 6,5x70 tipo AP6 Friulsider con rondella in acciaio e guarnizione in EPDM ( vedi particolare ) ai profili omega predisposti ad interasse di 120-125 cm in ragione di 4 fissaggi al mq minimo ( vedi particolare ). Fornito e posato compreso di tagli, sfridi, sormonti laterali e di testata , guarnizioni e fissaggi meccanici, trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.								
		mq	360,00					37,27	13.417,20

Numero ordine	Descrizione dei lavori	Unità misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°/mq	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario €	totale €
4,4,3,k	Fornitura e posa in opera di <b>lattereria</b> preverniciata e sagomata, in acciaio zincato spessore 6/10 di mm e sviluppo 120 cm <b>ELEMENTO COLMO</b> color cartella RAL come elementi esistenti , a fissaggio diretto o indiretto a completamento della chiusura in colmo della copertura . Il tutto compreso di fissaggio , viteria, staffe, zanche, pezzi speciali ed ogni altro elemento od onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni riportate nelle tavole progettuali, le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	22,00					43,13	948,86
PoP RL 1C,11,200,0030	Fornitura e posa in opera di idoneo <b>sistema di protezione contro le cadute dall'alto</b> conforme alla norma europea UNI EN 795:2010-CEN/TS 16415:2013- UNI 11578:2015, costituito da ancoraggi classe A1 per il percorso di risalita di un singolo addetto per volta sino al raggiungimento della linea vita di classe C della lunghezza di 20 metri circa che permetterà l'aggancio in sicurezza contemporaneo di tre operatori. Saranno inoltre disposti sui fianchi della copertura ortogonalmente alla linea vita dei punti fissi e di deviazione caduta in acciaio inox. Tale sistema permetterà di ottenere la copertura totale del tetto e quindi delle aree di intervento futuro come da tavola specifica progettuale. La ditta dovrà fornire : Elaborato tecnico della copertura progettazione dell'impianto anticaduta-relazione tecnica illustrativa-elaborati esecutivi-punti di ancoraggio-linea vita-percorso attrezzato-cartelli da muro-cartelli segnalatori lungo la linea-verifica strutturale-planimetria percorsi ed accessi alla copertura-manuale d'uso-manuale di manutenzione dei dispositivi- certificazione del produttore dei dispositivi di ancoraggio installati- certificato di corretto montaggio da parte di tecnico abilitato. Il tutto si intende compreso e realizzato a regola d'arte in conformità della normativa vigente.								
	a da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti (altezza cm. 20) abbattibili e riarmabili in alluminio, completi di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello	cad	1,00					1.413,70	1.413,70
	c per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml	m	10,00			12,78		127,80	127,80
	d per ogni paletto (altezza cm. 20) intermedio abbattibile e riarmabile in alluminio comprensivo di fissaggi e completo di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello	cad	1,00					669,64	669,64

Numero ordine	Descrizione dei lavori	Unità misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			n°/mq	lunghezza	larghezza	H/peso		unitario €	totale €
4,4,3,i	Fornitura e posa in opera di <b>lattoneria</b> preverniciata e sagomata, in acciaio zincato spessore 8/10 di mm e <b>sviluppo 65 cm</b> color cartella RAL come esistente, a fissaggio diretto o indiretto a completamento della chiusura e raccordo della gronda /testata della copertura . Il tutto compreso di fissaggio , viteria, staffe, zanche, pezzi speciali ed ogni altro elemento od onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni riportate nelle tavole progettuali, le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	20,00				30,24	604,80	
4,4,3,k	Fornitura e posa in opera di <b>lattoneria</b> preverniciata e sagomata ,in acciaio zincato spessore 8/10 di mm e <b>sviluppo 104 cm</b> color cartella RAL come esistente, a fissaggio diretto o indiretto a completamento della chiusura e raccordo della gronda /canale della copertura . Il tutto compreso di fissaggio , viteria, staffe, zanche, pezzi speciali ed ogni altro elemento od onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni riportate nelle tavole progettuali, le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	30,00				43,13	1.293,90	
4,4,3,l	Fornitura e posa in opera di <b>lattoneria</b> preverniciata e sagomata ,in acciaio zincato spessore 12/10 di mm e <b>sviluppo 130 cm</b> ELEMENTO CANALE color cartella RAL simile all'esistente, a fissaggio diretto o indiretto a completamento della chiusura e raccordo della gronda /canale della copertura . Il tutto compreso di fissaggio , viteria, staffe, zanche, pezzi speciali ed ogni altro elemento od onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni riportate nelle tavole progettuali, le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	16,00				51,83	829,28	
4,4,6,c	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera preverniciata in colori standard , aggraffati, spessore 6/10 mm tondi diametro 12 cm	ml	20,00				17,30	346,00	
1,4,9,1,b	Fornitura e posa in opera di torrino in acciaio inox AISI 316L interno e AISI 304BA esterno diametro 100 mm altezza 70 cm	cad	2,00				140,00	280,00	
1,4,9,2,n	Pezzo speciale, cappello parapioggia in acciaio inox	cad	2,00				140,00	280,00	
	<b>TOTALE</b>							<b>41.965,11</b>	