

COMUNE DI VIMODRONE
Provincia di Milano

pag. 1

**STIMA INCIDENZA
MANODOPERA
OPERE OPZIONALI**

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria facciate edifici scolastici 2021

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

Vimodrone, (Mi), 09/12/2021

IL TECNICO
Marco Bigni ingegnere

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 1C.01.090.00 10.a	VERIFICA STABILITA' SUPERFICI ESTERNE Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m²	858,25	0,75	643,69	514,95	80,000
2 1C.04.700.00 50	ASPORTAZIONE DI CALCESTRUZZO AMMALORATO FINO A 70 mm Asportazione del calcestruzzo ammalorato da spigoli di elementi strutturali, architettonici, decorativi, con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a rag ... ro o a discarica; le opere provvisionali di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m	109,50	13,52	1'480,44	814,24	55,000
3 1C.04.700.00 90.c	PROTEZIONE ANTICORROSIVA CON BOIACCA PASSIVANTE, SU ARMATURA IN TONDO D'ACCIAIO da 12 a 20 mm Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri d'armatura con boiacca passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello.Pr ... ostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm SOMMANO m	109,50	5,71	625,25	181,32	29,000
4 1C.04.700.01 00.c	RICOSTRUZIONE COPRIFERRO - per elementi con sezione fino a 25 cm² Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... entuale armatura integrativa:- su spigoli di elementi strutturali. architettonici, decorativi, con sezione fino a 25 cm² SOMMANO m	109,50	25,00	2'737,50	958,13	35,000
5 1C.07.750.00 50	STUCCATURA E SIGILLATURA PICCOLE LESIONI Stuccatura, sigillatura di piccole lesioni, di distacchi, su tavolati, tamponamenti, murature, solai, con rimozione dell'intonaco, l'apertura delle fessurazioni, la rinzeppatura, la malta idonea, la ripresa dell'intonaco, i piani di lavoro interni. SOMMANO m	156,40	8,10	1'266,84	405,39	32,000
6 1C.13.450.00 40.d	SIGILLATURA CON SIGILLANTE SILICONICO - lato 20 mm Sigillatura con sigillante siliconico a reticolazione neutra esente da solventi ed inodore, resistente alla muffa, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), risp ... e G-CC, alla norma EN 15651-3 con prestazione XS1, alla norma EN 15651-4 con prestazione PW-EXT-INT-CC. Con:- lato 20 mm SOMMANO m	281,92	8,50	2'396,32	503,23	21,000
7 1C.14.700.00 30	REVISIONE DI PLUVIALI ESTERNI Revisione di pluviali esterni, in qualsiasi materiale, con smontaggio dei tubi, rimozione collari, chiusura fori, nuova affrancatura e rimontaggio dei tubi. Compresa la fornitura dei materiali occorrenti e l'assistenza muraria. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. SOMMANO m	80,50	7,50	603,75	289,80	48,000
8 1C.14.700.00 40	PULIZIA DI CANALI DI GRONDA E SCOSSALINE Pulizia di canali di gronda, converse, compreso carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compresi i piani di lavoro, esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. SOMMANO m	100,00	2,68	268,00	136,68	51,000
9 1C.22.700.00 20.b	PICCOLE RIPARAZIONI DI SERRAMENTI IN ALLUMINIO Piccole riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: - porte e finestre in lega leggera di alluminio SOMMANO m²	91,31	11,00	1'004,41	602,64	60,000
10 1C.22.700.00 80	PICCOLE RIPARAZIONI DI VENEZIANE METALLICHE Piccole riparazioni di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in acciaio dolce o in elementi di alluminio, con sostituzione di ganci o stecche, lubrificazione dei meccanismi di manovra. SOMMANO m²	70,36	16,50	1'160,94	719,78	62,000
11 1C.24.050.00 40	PULIZIA FACCIATE CON GETTO DI VAPORE Pulizia di superfici con getto di vapore additivato con detergenti e sgrassanti. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie; esclusi i ponteggi esterni.					
	A R I P O R T A R E			12'187,14	5'126,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'187,14	5'126,16	
12	SOMMANO m²	858,25	3,90	3'347,18	1'707,06	51,000
1C.24.710.00 10.b	RASCHIATURA DI SUPERFICI TINTEGGIATE Raschiatura, da supporti murari che vengono conservati, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - generale di vecchie pitture degradate ed esfoliate, rimozione di chiodi, ganci. Lavorazione con mantenimento delle dotazioni impiantistiche esistenti senza danneggiamento					
	SOMMANO m²	858,25	2,59	2'222,87	1'444,87	65,000
13	CONFERIMENTO A PPDD					
1C.27.050.01 00.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato					
	SOMMANO 100 kg	16,11	12,61	203,15	0,00	
14	RASCHIATURA DI VERNICI					
2C.24.730.00 30	Raschiatura di vernici, smalti in fase di distacco, da superfici metalliche. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.					
	SOMMANO m²	730,88	3,62	2'645,78	1'561,02	59,000
15	RIMOZIONE DI GRAFFITI MURARI					
2C.24.750.00 10.b	Rimozione di graffiti da superfici di qualunque natura, con formulato a base di solventi e tensioattivi disgregante gli ossidi coloranti degli spray e pennarelli, applicato a più r ... lo, con spugnatura finale ad acqua. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. - su superfici mediamente imbrattate					
	SOMMANO m²	20,00	18,74	374,80	179,90	48,000
16	OPERAIO QUALIFICATO II° LIVELLO					
MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello					
	SOMMANO ora	74,00	34,83	2'577,42	1'933,07	75,000
17	TAVOLE IN ABETE - SP 25MM					
MC.02.030.0 020	Tavole abete sottomisure, spessore 25 mm					
	SOMMANO m³	1,00	324,61	324,62	61,68	19,000
18	TELO IN POLIETILENE DI PROTEZIONE - 1MM					
MC.07.200.0 020.a	Teli in polietilene espanso estruso, di spessore: - 1 mm					
	SOMMANO m²	395,00	0,24	94,80	18,96	20,000
19	PIATTAFORMA A PANTOGRAFO - H MAX 10M PORTATA 250KG					
NC.10.370.0 010.e	Nolo di piattaforma in acciaio di tipo semovente elettrica a pantografo, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole, ringhiera di protezione in acciaio resistente con can ... za di lavoro in m - dimensione piattaforma in cm - capacità max di sollevamento in kg):- 10,10 m - 80x225+90 cm - 250 kg					
	SOMMANO giorno	90,00	27,00	2'430,00	437,40	18,000
20	TRATTAMENTO BIOCIDA SU SUPERFICI					
W21- 205.001.NP	Trattamento disinfettante mediante soluzione idonea al trattamento di superfici murali all'interno e all'esterno, contaminate da muffe e alghe (Tipo ALPHA DESINFECTOR). Prezzo per ... ni: 1 - 5 l Compreso ogni intervento e magistero e/o sistema per esecuzione dei lavori alla perfetta regola dell'arte.					
	SOMMANO m2	858,25	5,40	4'634,55	1'158,64	25,000
21	TRATTAMENTO RASANTE SU SUPERFICI TRATTATE E PREPARATE					
W21- 205.002.NP	Fornitura e posa in opera di sistemi di rasatura, mediante l'utilizzo di un prodotto fibrato, a base di cemento, polimeri idrodispersibili, inerti silicei selezionati (dimensione m ... e medio 2mm. Compreso ogni intervento e magistero e/o sistema per esecuzione dei lavori alla perfetta regola dell'arte.					
	SOMMANO m2	61,75	16,80	1'037,40	259,35	25,000
22	TINTEGGIATURA ACRILICA PER CEMENTO ARMATO COMPRESO PRIMER					
W21- 205.003.NP	Fornitura e posa in opera di idropittura acrilica coprente opaca di elevata durata particolarmente indicata per cemento armato a vista all'esterno tipo ALPHA BETON o prodotto simil ... previa stesura di primer, compreso prodotto diluente per primer, tipo ALPHA GROND. Da posare su superfici già trattate.					
	SOMMANO m2	858,25	11,90	10'213,18	2'655,43	26,000
	A R I P O R T A R E			42'292,89	16'543,54	

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone [01 W21-205 MAN + SIC.dcf] (\192.168.1.110\work\WK-01 Work\W21-205 Vimodrone Scuole\05 PDef-Ese\400 Oper

COMUNE DI VIMODRONE
Provincia di Milano

pag. 1

**STIMA INCIDENZA
SICUREZZA
OPERE OPZIONALI**

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria facciate edifici scolastici 2021

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

Vimodrone, (Mi), 09/12/2021

IL TECNICO
Marco Bigni ingegnere

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 1C.01.090.00 10.a	VERIFICA STABILITA' SUPERFICI ESTERNE Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m²	858,25	0,75	643,69	9,65	1,500
2 1C.04.700.00 50	ASPORTAZIONE DI CALCESTRUZZO AMMALORATO FINO A 70 mm Asportazione del calcestruzzo ammalorato da spigoli di elementi strutturali, architettonici, decorativi, con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a rag ... ro o a discarica; le opere provvisionali di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m	109,50	13,52	1'480,44	29,61	2,000
3 1C.04.700.00 90.c	PROTEZIONE ANTICORROSIVA CON BOIACCA PASSIVANTE, SU ARMATURA IN TONDO D'ACCIAIO da 12 a 20 mm Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri d'armatura con boiaccia passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello.Pr ... ostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm SOMMANO m	109,50	5,71	625,25	11,88	1,900
4 1C.04.700.01 00.c	RICOSTRUZIONE COPRIFERRO - per elementi con sezione fino a 25 cm² Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... entuale armatura integrativa:- su spigoli di elementi strutturali. architettonici, decorativi, con sezione fino a 25 cm² SOMMANO m	109,50	25,00	2'737,50	49,28	1,800
5 1C.07.750.00 50	STUCCATURA E SIGILLATURA PICCOLE LESIONI Stuccatura, sigillatura di piccole lesioni, di distacchi, su tavolati, tamponamenti, murature, solai, con rimozione dell'intonaco, l'apertura delle fessurazioni, la rinzeppatura, la malta idonea, la ripresa dell'intonaco, i piani di lavoro interni. SOMMANO m	156,40	8,10	1'266,84	22,81	1,800
6 1C.13.450.00 40.d	SIGILLATURA CON SIGILLANTE SILICONICO - lato 20 mm Sigillatura con sigillante siliconico a reticolazione neutra esente da solventi ed inodore, resistente alla muffa, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), risp ... e G-CC, alla norma EN 15651-3 con prestazione XS1, alla norma EN 15651-4 con prestazione PW-EXT-INT-CC. Con:- lato 20 mm SOMMANO m	281,92	8,50	2'396,32	52,72	2,200
7 1C.14.700.00 30	REVISIONE DI PLUVIALI ESTERNI Revisione di pluviali esterni, in qualsiasi materiale, con smontaggio dei tubi, rimozione collari, chiusura fori, nuova affrancatura e rimontaggio dei tubi. Compresa la fornitura dei materiali occorrenti e l'assistenza muraria. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. SOMMANO m	80,50	7,50	603,75	14,49	2,400
8 1C.14.700.00 40	PULIZIA DI CANALI DI GRONDA E SCOSSALINE Pulizia di canali di gronda, converse, compreso carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compresi i piani di lavoro, esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. SOMMANO m	100,00	2,68	268,00	6,43	2,400
9 1C.22.700.00 20.b	PICCOLE RIPARAZIONI DI SERRAMENTI IN ALLUMINIO Piccole riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: - porte e finestre in lega leggera di alluminio SOMMANO m²	91,31	11,00	1'004,41	20,09	2,000
10 1C.22.700.00 80	PICCOLE RIPARAZIONI DI VENEZIANE METALLICHE Piccole riparazioni di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in acciaio dolce o in elementi di alluminio, con sostituzione di ganci o stecche, lubrificazione dei meccanismi di manovra. SOMMANO m²	70,36	16,50	1'160,94	24,38	2,100
11 1C.24.050.00 40	PULIZIA FACCIATE CON GETTO DI VAPORE Pulizia di superfici con getto di vapore additivato con detergenti e sgrassanti. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie; esclusi i ponteggi esterni.					
	A R I P O R T A R E			12'187,14	241,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'187,14	241,34	
12 1C.24.710.00 10.b	RASCHIATURA DI SUPERFICI TINTEGGIATE Raschiatura, da supporti murari che vengono conservati, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - generale di vecchie pitture degradate ed esfoliate, rimozione di chiodi, ganci. Lavorazione con mantenimento delle dotazioni impiantistiche esistenti senza danneggiamento	SOMMANO m² 858,25	3,90	3'347,18	50,21	1,500
13 1C.27.050.01 00.g	CONFERIMENTO A PPDD Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato	SOMMANO m² 858,25	2,59	2'222,87	33,34	1,500
14 2C.24.730.00 30	RASCHIATURA DI VERNICI Raschiatura di vernici, smalti in fase di distacco, da superfici metalliche. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.	SOMMANO m² 730,88	3,62	2'645,78	47,63	1,800
15 2C.24.750.00 10.b	RIMOZIONE DI GRAFFITI MURARI Rimozione di graffiti da superfici di qualunque natura, con formulato a base di solventi e tensioattivi disgregante gli ossidi coloranti degli spray e pennarelli, applicato a più r ... lo, con spugnatura finale ad acqua. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. - su superfici mediamente imbrattate	SOMMANO m² 20,00	18,74	374,80	7,87	2,100
16 MA.00.005.0 010	OPERAIO QUALIFICATO II° LIVELLO Operaio qualificato edile 2° livello	SOMMANO ora 74,00	34,83	2'577,42	51,55	2,000
17 MC.02.030.0 020	TAVOLE IN ABETE - SP 25MM Tavole abete sottomisure, spessore 25 mm	SOMMANO m³ 1,00	324,61	324,62	5,20	1,600
18 MC.07.200.0 020.a	TELO IN POLIETILENE DI PROTEZIONE - 1MM Teli in polietilene espanso estruso, di spessore: - 1 mm	SOMMANO m² 395,00	0,24	94,80	1,42	1,500
19 NC.10.370.0 010.e	PIATTAFORMA A PANTOGRAFO - H MAX 10M PORTATA 250KG Nolo di piattaforma in acciaio di tipo semovente elettrica a pantografo, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole, ringhiera di protezione in acciaio resistente con can ... za di lavoro in m - dimensione piattaforma in cm - capacità max di sollevamento in kg):- 10,10 m - 80x225+90 cm - 250 kg	SOMMANO giorno 90,00	27,00	2'430,00	60,75	2,500
20 W21- 205.001.NP	TRATTAMENTO BIOCIDA SU SUPERFICI Trattamento disinfettante mediante soluzione idonea al trattamento di superfici murali all'interno e all'esterno, contaminate da muffe e alghe (Tipo ALPHA DESINFECTOR). Prezzo per ... ni: 1 - 5 l Compreso ogni intervento e magistero e/o sistema per esecuzione dei lavori alla perfetta regola dell'arte.	SOMMANO m2 858,25	5,40	4'634,55	111,23	2,400
21 W21- 205.002.NP	TRATTAMENTO RASANTE SU SUPERFICI TRATTATE E PREPARATE Fornitura e posa in opera di sistemi di rasatura, mediante l'utilizzo di un prodotto fibrato, a base di cemento, polimeri idrodispersionabili, inerti silicei selezionati (dimensione m ... e medio 2mm. Compreso ogni intervento e magistero e/o sistema per esecuzione dei lavori alla perfetta regola dell'arte.	SOMMANO m2 61,75	16,80	1'037,40	21,79	2,100
22 W21- 205.003.NP	TINTEGGIATURA ACRILICA PER CEMENTO ARMATO COMPRESO PRIMER Fornitura e posa in opera di idropittura acrilica coprente opaca di elevata durata particolarmente indicata per cemento armato a vista all'esterno tipo ALPHA BETON o prodotto simil ... previa stesura di primer, compreso prodotto diluente per primer, tipo ALPHA GROND. Da posare su superfici già trattate.	SOMMANO m2 858,25	11,90	10'213,18	214,47	2,100
	A R I P O R T A R E			42'292,89	850,66	

COMMITTENTE: Comune di Vimodrone

[illegible]