



COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE (PI)

PROGETTO ESECUTIVO  
Ristrutturazione Edifici Scolastici - Lotto II  
Sostituzione infissi scuola elementare Montecalvoli



Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Maurizio Iannotta

Progettista

Ing. Paolo Bartolucci

Oggetto

INCIDENZA MANODOPERA

Collaboratori

Ing. Fabio Mercadante  
Geom. Lorenzo Pagni  
Per.Inf. Gilles Giannoni  
Ing. Emanuele Pacini

Rev.	Data	Descrizione
0	30/06/2019	Prima emissione

PROGETTO ESECUTIVO

data di emissione

30/06/2019

nome file

ES\_18\_02\_L2\_E\_A-05\_Incidenza\_manodopera.dwg

eseguito

verificato

approvato

scala

-

elaborato

A-05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>LAVORI A MISURA</b>						
1 SIC.L.V.0 05	Fornitura e posa in opera di linea vita in copertura a supporto dell'ispezione dell'impianto fotovoltaico installato, completo di n° 5 punti fissi Tipo A, line vita flessibile Tpo ... delle staffe per fissaggio alla parete. Tutti i materiali forniti dovranno essere in acciaio inox AISI 304 o superiori.  SOMMANO a corpo	1,00	3'082,56	3'082,56	604,49	19,610
2 Tar.Ca.Tr. 001	Carico a mano, trasporto a discarica e/o deposito entro 20km. Trasporto a discarica e/o deposito in sito indicato dalla D..L nel raggio km 20 di materiale di risulta dallo smontaggio degli infissi. SOMMANO m2	182,57	4,64	847,12	442,03	52,180
3 Tar.Fin.P VC.003	Fornitura e posa in opera di FINESTRE IN PVC a due ante con sopra-luce con profili estrusi classificati con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di vetro ... trasmittanza totale Uw 1,35 W/mq°k e comunque inferiore ai limiti di legge per la zona climatica del sito, colore bianco. SOMMANO m²	169,28	301,02	50'956,67	4'902,03	9,620
4 Tar.Fpo.I mp.Ftv.00 4	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico completo di generatore fotovoltaico della potenza nominale di picco pari a 6kWp, n° 20 moduli fotovoltaici da 300 Wp di tipo pian ... ra il contatore energia ed il quadro generale, Conduttore di protezione, Canale portacavi vano tecnico, quadro generale. SOMMANO kW	6,00	2'143,23	12'859,38	2'065,22	16,060
5 Tar.Fpo.I nt.Term.Is o	Fornitura e posa in opera di intonaco termoisolante, costituito da premiscelato a base di vetro espanso, legante cemento o calce idraulica naturale NHL 3. ... lce idraulica naturale. Fornito in sacchi, messo in opera con idonea attrezzatura intonacatrice, nello spessore di cm 4. SOMMANO m2	323,69	42,78	13'847,46	1'196,42	8,640
6 Tar.Isol.0 04	Fornitura e posa in opera di trattamento isolante sul solaio di soffitta dell'edificio costituito da formulato bicomponente in resina espansa dens ... er per l'isolamento termico delle superfici opache ai fini del risparmio energetico, spessore medio di isolamento 10 cm. SOMMANO m2	457,59	38,15	17'457,06	757,64	4,340
7 Tar.Po.Inf .001	Posa in opera di Finestre e Porte Finestre in Alluminio di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, su controtelaio o muratura con squarci rifiniti, da computarsi a pa ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Inoltre sono compresi quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cadauno	2,00	109,90	219,80	173,75	79,050
8 Tar.Smalti m.002	Oneri, costi e tributi per lo smaltimento dei materiali di risulta dallo smontaggio degli infissi, presso impianti di smaltimento autorizzati, codice rifiuto CER 170904: Rifiuti mi ... i da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903. Discarica/sito di deposito entro un raggio di 20 km dal cantiere. SOMMANO kg	24'552,93	0,24	5'892,70	0,00	
9 TOS18_0 1.E01.007 .003	Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento SOMMANO m²	354,31	27,06	9'587,63	6'186,41	64,525
10 TOS18_0 2.A03.011 .001	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eve ... regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a calce SOMMANO m²	644,67	11,53	7'433,04	5'869,22	78,961

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
11 TOS18_0 2.A03.033 .001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ... rficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno SOMMANO m²	182,40	17,67	3'223,01	2'543,09	78,904
12 TOS18_0 2.E06.001 .001	Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compres ... er il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco per sezione in aggetto fino a 60 cmq SOMMANO m²	8,42	142,37	1'198,76	783,10	65,326
13 TOS18_0 2.E06.002 .001	Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica per spessore in aggetto fino a 3 cm SOMMANO m²	18,98	87,08	1'652,78	1'265,24	76,552
14 TOS18_0 2.E06.006 .004	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne SOMMANO m²	45,88	32,63	1'497,06	0,00	
15 TOS18_1 7.N05.00 4.001	Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni. SOMMANO giornaliero	5,00	8,05	40,25	0,00	
16 TOS18_1 7.N06.00 4.014	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 au ... azione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad infermeria di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile SOMMANO cad	2,00	207,00	414,00	0,00	
17 TOS18_1 7.N06.00 5.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile SOMMANO cad	3,00	55,20	165,60	0,00	
18 TOS18_1 7.P06.006 .002	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 1,50 SOMMANO cad	8,00	11,18	89,44	0,00	
19 TOS18_1 7.P07.003 .001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 SOMMANO cad	1,00	74,75	74,75	0,00	
20 TOS18_1 7.P07.004 .001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. SOMMANO cad	2,00	40,25	80,50	0,00	
21 TOS18_1 7.S08.002 .003	Riunioni di informazione Spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto SOMMANO ora	10,00	13,64	136,40	0,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
22 TOS18_A T.N11.00 1.001	Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.  SOMMANO m <sup>2</sup>	1'389,61	12,40	17'231,16	0,00	
23 TOS18_A T.N11.00 1.003	Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.  SOMMANO m <sup>2</sup>	1'389,61	5,31	7'378,83	0,00	
24 TOS18_A T.N11.00 1.010	Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.  SOMMANO m <sup>2</sup>	1'389,61	1,53	2'126,10	0,00	
25 TOS18_P R.P26.10 6.005	Idropitture Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni  SOMMANO l	998,99	6,72	6'713,21	0,00	
26 TOS18_P R.P70.00 3.023	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone ... ue ante con apertura normale e/o a vasistas, con vetrocamera con gas 30 mm con Ug 0.6, trasmittanza totale Uw 1.3 W/mq°k  SOMMANO m <sup>2</sup>	13,12	778,61	10'215,36	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			174'420,63	26'788,64	15.359
	<b>T O T A L E euro</b>			174'420,63	26'788,64	15.359

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b><u>Riepilogo</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	174'420,63	26'788,64	15.359
M:001	Scuola Elementare G. Rodari euro	174'420,63	26'788,64	15.359
M:001.001	Sostituzione Infissi euro	71'354,66	8'060,90	11.297
M:001.001 .001	Interventi a Piano Terra euro	40'637,58	4'146,93	10.205
M:001.001 .002	Interventi a Piano Primo euro	30'717,08	3'913,97	12.742
M:001.002	Isolamento in soffitta euro	17'457,06	757,64	4.340
M:001.002 .003	Interventi a Piano Soffitta euro	17'457,06	757,64	4.340
M:001.003	Impianto Fotovoltaico euro	12'859,38	2'065,22	16.060
M:001.003 .004	Interventi a Piano Copertura euro	12'859,38	2'065,22	16.060
M:001.004	Intonaci euro	41'929,94	15'300,39	36.490
M:001.004 .005	Interventi in Facciata euro	28'257,12	5'888,26	20.838
M:001.004 .007	Spese Non Ammissibili euro	13'672,82	9'412,13	68.838
M:001.005	Sicurezza euro	30'819,59	604,49	1.961
M:001.005 .006	Sicurezza Lavoratori euro	30'819,59	604,49	1.961
	<b>TOTALE euro</b>	174'420,63	26'788,64	15.359