

COMUNE DI ROMA
MUNICIPIO ROMA IV

**QUADRO INCIDENZA MANODOPERA LAVORI NON
PREVISTI NEL PROGETTO DEFINITIVO DEL
COMUNE DI ROMA**

OGGETTO: ASILO NIDO LA GIRANDOLA - VIA DEL PODERE ROSA N. 116 ROMA
LAVORI AI FINI DELL'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELL'ASILO NIDO
"LA GIRANDOLA" SITO IN VIA DEL PODERE ROSA N. 116

COMMITTENTE: COMUNE DI ROMA – MUNICIPIO ROMA IV

ROMA, 22/11/2017

IL TECNICO
ING. LUCA ALTOBELLI



Luca Altobelli

CALCOLO INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA RELATIVA AI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER L'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELL'ASILO NIDO "LA GIRANDOLA" DI VIA DEL PODERE ROSA N 116

COD. C.M		DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	IMPORTO	INCIDENZA MANO D'OPERA
G - REALIZZAZIONE DELLA NUOVA GUAINA IMPERMEABILE IN COPERTURA							40%
S 1.01.5.18	G1	Parapetto provvisorio					
		Parapetto provvisorio a montanti prefabbricati (guardacorpo) UNI EN 13374 classe A, da apporre su solai o solette in c.a. orizzontali o inclinate max. 10°, costituito da aste metalliche verticali ancorate al supporto con blocco a morsa, con interasse max 180 cm., traversi orizzontali di protezione e tavola fermapiede in legno altezze min. cm 20 e spessore cm. 4, bloccate su tre mensole per ogni montante. Al metro lineare					
S 1.01.5.18.b		Costo primo mese o frazione. Compreso il montaggio e lo smontaggio senza utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile.	ml	231,00	6,00	1.386,00	554,40
S 1.01.5.18.c		Costo per ogni mese o frazione successivo al primo	ml	231,00	2,01	464,31	185,72
A 3.01.17	G2	Demolizione di strato impermeabilizzante della copertura					
		Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.17.b.		quaina a base bituminosa doppio strato	mq	930,00	2,58	2.399,40	959,76
A 3.01.14	G3	Demolizione di sottofondi di pavimenti (sottofondo guaina in copertura)					
		Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.14.b.		sottofondi in calcestruzzo con armature anche con rete	mc	46,50	103,90	4.831,35	1.932,54
A 3.03.3.	G4	Trasporto con carriola					
		Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto. Per percorsi fino a 50 m					
A 3.03.3.a		sottofondo della guaina mq 930 x m 0,05 = mc 46,5	mc	46,50	24,27	1.128,56	451,42
A 3.03.6.	G5	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati					
		Carico e trasporto a discarica e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 1,5 ton, o mezzo di uguali caratteristiche se preventivamente autorizzato dalla D.L., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica					
		sottofondo della guaina mq 930 x m 0,05 x 1800 kg/mc = 83700 kg = 83,7 ton	ton	83,70	57,62	4.822,79	1.929,12
		Manto impermeabile mq 930 x n. 2 strati x kg/mq 3,5 = 6510 kg	ton	6,51	57,62	375,11	150,04
A 3.03.7.	G6	Compenso alle discariche autorizzate					
		Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri					
		sottofondo della guaina mq 930 x m 0,05 x 1800 kg/mc = 83700 kg = 83,7 ton	ton	83,70	11,00	920,70	368,28
A 3.03.7.a.		Manto impermeabile mq 930 x n. 2 strati x kg/mq 3,5 = 6510 kg	ton	6,51	11,00	71,61	28,64
A 10.01.1.	G7	Spianata di malta					
		Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali					
			mq	930,00	6,71	6.240,30	2.496,12
A 10.01.2.	G8	Primer di adesione					
		Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.:					
A 10.01.2.b.		consumo 500 gr/mq	mq	930,00	1,55	1.441,50	576,60

A 10.01.5.	G9	Manto impermeabile					
		Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo - 20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi rivoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale:					
A 10.01.5.b.		dello spessore di 4 mm	mq	930,00	10,33	9.606,90	3.842,76
A 10.01.5.d.		sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti 80%	mq	930,00	8,26	7.681,80	3.072,72
A 10.01.5.e.		sovrapprezzo per protezione membrana con scaglie di ardesia	mq	930,00	2,07	1.925,10	770,04
	G	IMPORTO TOTALE RIFACIMENTO GUAINA IN COPERTURA				41.445,12	
	G	INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA PER RIFACIMENTO GUAINA IN COPERTURA					17.318,17
H - SOVRAPPREZZO PER LA REALIZZAZIONE DEL CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO							40%
A 1.07.6.	H1	Prova di carico sul solaio sfondellato (da eseguirsi prima della realizzazione del manto impermeabile)					
		Prova di carico statico condotta da personale tecnico, con applicazione delle sollecitazioni di servizio richieste a mezzo di appositi carichi distribuiti con gommoni ad acqua del peso max di 750 kg/mq. Le misure degli spostamenti dovranno essere rilevate con flessimetri meccanici da pagarsi a parte:					
A 1.07.6.a.		con un solo serbatoio idraulico	cad	1,00	290,77	290,77	116,31
A 1.07.8.	H2	Installazione flessimetri					
		Installazione di inclinometri, flessimetri meccanici, sensori elettronici collegati ad un sistema di acquisizione dati computerizzato					
			cad	6,00	103,90	623,40	249,36
	H3	Controsoffitto antisfondellamento per interno (sovrapprezzo per solaio antisfondellamento)					
PREZZO NON CONTEMPLATO DAL PREZZARIO DELLA REGIONE LAZIO		Fornitura e posa in opera di controsoffitto antisfondellamento marca Saint Gobain realizzato con pannelli di gesso rivestito e struttura metallica di sostegno: • struttura primaria: profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 800 mm • struttura secondaria: profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 500 mm • sospensione mediante barre filettate in acciaio diametro Ø 6 mm, int. max 600 mm					
Viene considerato l'articolo A 13.01.6. maggiorato del 30%		Il tipo di controsoffitto dovrà avere caratteristiche tali da rispettare la normativa sugli asili nido ed inoltre rispettare la normativa antincendio e più specificamente quanto indicato nel progetto a cura dell'Arch. Federico Celletti che prescrive la classe A1 ed approvato dai Vigili del Fuoco del Polo Nomentano fascicolo 602507 allegato					
		€/mq 28,51 X 0,30 = €/mq 8,55	mq	700,00	8,55	5.985,00	2.394,00
	H4	Controsoffitto antisfondellamento per esterno (prezzo per solaio antisfondellamento)					
PREZZO NON CONTEMPLATO DAL PREZZARIO DELLA REGIONE LAZIO		Fornitura e posa in opera di controsoffitto antisfondellamento marca Saint Gobain realizzato con pannelli di cemento e struttura metallica di sostegno: • struttura primaria: profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 800 mm • struttura secondaria: profili a C Gyproc GYPROFILE 27/48, sp. 0,6 mm, int. max 500 mm • sospensione mediante barre filettate in acciaio diametro Ø 6 mm, int. max 600 mm					
Viene considerato l'articolo A 13.01.6. maggiorato del 30%		Il tipo di controsoffitto dovrà avere caratteristiche tali da rispettare la normativa sugli asili nido ed inoltre rispettare la normativa antincendio e più specificamente quanto indicato nel progetto a cura dell'Arch. Federico Celletti che prescrive la classe A1 ed approvato dai Vigili del Fuoco del Polo Nomentano fascicolo 602507 allegato					
		€/mq 28,51 + 30% = €/mq 37,06	mq	64,00	37,06	2.371,84	948,74
A 20.01.8.	H5	Stuccatura e rasatura del controsoffitto esterno					
		Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco controsoffitto esterno					
			mq	64,00	3,62	231,68	92,67
A 20.01.13.	H6	Tinteggiatura del controsoffitto esterno					
		Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura:					
A 20.01.13.b.1.		con pitture viniliche controsoffitto esterno	mq	64,00	6,56	419,84	167,94
	H	IMPORTO TOTALE SOVRAPPREZZO PER CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO				9.922,53	
	H	INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA SOVRAPPREZZO PER CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO					3.969,01

I - SOSTITUZIONE INFISSI

40%

dovranno essere rispettate tutte le normative in vigore al momento della posa in opera degli infissi, si per quanto riguarda l'isolamento termico che il tipo di vetro di sicurezza

A 3.02.29	I1	Smontaggio di infissi in profilato di ferro					
		Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe e dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	175,00	16,01	2.801,75	1.120,70
A 3.03.3.	I2	Trasporto con carriola					
		Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto. Per percorsi fino a 50 m					
A 3.03.3.a			mc	8,75	24,27	212,36	84,95
A 3.03.6.	I3	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati					
		Carico e trasporto a discarica e/o impianti autorizzati che dovranno vedere copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 1, 5 ton, o mezzo di uguali caratteristiche se preventivamente autorizzato dalla D.L., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	ton	0,53	57,62	30,25	12,10
A 3.03.7.	I4	Compenso alle discariche autorizzate					
		Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri	ton	0,53	11,00	5,78	2,31
A 17.03.1.	I5	Serramenti a taglio termico					
		Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/mqK (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo) - controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); - guarnizioni in EPDM o neoprene; - accessori come descritto nelle singole tipologie; prestazioni: permeabilità all'aria classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica $2 < U_k < W/mqK$; $R_w > 40dB$ il vetro dovrà essere stratificato di sicurezza secondo la normativa vigente					
		finestre					
A 17.03.1.h.		Serramento scorrevole. Accessori: una chiusura con maniglia, un carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta. Si considera una maggiorazione percentuale del 20% per vetro stratificato di sicurezza €/mq 399,271 + 20% = € 479,12	mq	70,00	479,12	33.538,40	13.415,36
		finestre alte					
A 17.03.1.f.		Serramento a vasistas. Accessori: cricchetto, cerniere e aste di arresto. Si considera una maggiorazione percentuale del 20% per vetro stratificato di sicurezza €/mq 570,67 + 20% = € 608,05	mq	50,00	684,80	34.240,00	13.696,00
		porte finestre (uscite di sicurezza)					
A 17.03.1.d.		Serramento porta finestra a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Si considera una maggiorazione percentuale del 20% per vetro stratificato di sicurezza €/mq 387,76 + 20% = € 465,31	mq	55,00	465,31	25.592,05	10.236,82
E 4.01.5	I6	Maniglione antipanico					
		Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista					
E 4.01.5 b		modello adatto unicamente per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento dall'esterno	cad	16,00	201,42	3.222,72	1.289,09
	I	IMPORTO TOTALE SOSTITUZIONE INFISSI				99.643,31	
	I	INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA SOSTITUZIONE INFISSI					39.857,32