



COMUNE DI ROMA MUNICIPIO IV

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PER L'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DELL'ASILO NIDO "BIMBILANDIA"
SITO IN VIA F.P. BONIFACIO, ROMA

PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA:

TECH | **PROJECT**
ingegneria integrata ®

IL DIRETTORE TECNICO
ING. GIANCARLO TANZI
ORD. INGG. ROMA N° 20314



IL R.U.P.:

ING. FABRIZIO MAZZENGA

ESEGUITO:	ARCH. DENIS ROTONDARO
CONTROLLATO:	ING. GIANCARLO TANZI
APPROVATO:	ING. GIANCARLO TANZI
DATA:	OTTOBRE 2017

SCALA
-

DATA
OTTOBRE 2017

TAVOLA
R07

COMMESSA	ELABORATO	REV.
0 8 1 7 0 0 5 -	C M E 0 0 2	0 0

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI

COMPUTO METRICO

OGGETTO: ASILO NIDO BIMBILANDIA

COMMITTENTE: ROMA CAPITALE

Data, 22/12/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi cancelletti esterni					105,00		
	SOMMANO kg					105,00	0,77	80,85
2 A03.02.027	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane, ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi per assimilazione infissi interni	3,00 5,00	0,80 0,90 0,70 1,20 0,70		2,100 2,100 1,500 2,100 2,100	5,04 9,45 1,05 2,52 1,47		
	SOMMANO m ²					19,53	11,36	221,86
3 A03.02.029	Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		4,60 2,50		3,450 2,500	15,87 6,25		
	SOMMANO m ²					22,12	16,01	354,14
4 A02.01.009.b	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e ma ... on carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.) per scala *(lung.=2,2+1,1)		3,30	1,800	0,500	2,97		
	SOMMANO m ³					2,97	129,85	385,65
5 A03.01.015.e	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio ... del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in pietra da taglio per scala *(lung.=2,2+1,1)		3,30	1,800		5,94		
	SOMMANO m ²					5,94	13,94	82,80
6 A06.01.002.0 1.01.b	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm ² fondazione scala *(lung.=2+0,9)		2,90	1,700	0,400	1,97		
	SOMMANO m ³					1,97	134,18	264,33
7 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce,							
	A R I P O R T A R E							1'389,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'389,63
8	murature di sotterraneo) scala *(lung.=2+2+1,7+1,7) (lung.=0,9+0,9+1,7+1,7) SOMMANO m ²		7,40 5,20		0,400 0,400	2,96 2,08		
						5,04	22,49	113,35
A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti ... ge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere scala SOMMANO kg				250,000	250,00		
						250,00	1,48	370,00
9	Tirafondi per ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi quantità, filettati in testa per una adeguata lu ... , i dadi, gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti SOMMANO kg	24,00				1,232	29,57	
							29,57	4,82
10	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono escl ... della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 - Rck 10 N/mm ² magrone scala SOMMANO m ³		3,30	1,800	0,200	1,19		
A06.01.001.0 1.a							1,19	114,12
11	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 scala 4 HEB 120 4 IPE 160 cosciali UPN 240 cosciali UPN 240 ringhiera scala corrimano SOMMANO kg	4,00 4,00 1,00 2,00 6,00 2,46	1,70 1,50 1,50 5,20 12,00 12,00		26,700 15,800 33,200 33,200	181,56 94,80 49,80 345,28 72,00 29,52		
A17.02.015							772,96	0,87
12	Corrimano in tubo di ferro di sezione circolare, diametro 40 mm, sia singolo che doppio, fissato su parapetto in muratura ad una altezza di 90 cm dal lembo superiore del piano di calpestio, o fissato a parete alla medesima altezza e con distanza dalla parete medesima di 50 mm corrimano SOMMANO kg	2,46	12,00			29,52		
A17.02.003							29,52	5,33
13	Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o in tondini a maglie quadre o rombiche, con i relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con pesatura unica in tutte le sue parti ringhiera scala SOMMANO kg	6,00	12,00			72,00		
A17.02.002							72,00	8,22
	A R I P O R T A R E							3'572,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'572,97
14 A03.01.010.f	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati: in pannelli isolanti (polistirolo, fibre minerali)							
	SOMMANO m ²					55,00		
						55,00	2,79	153,45
15 A03.01.002.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni i ... razione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni							
			1,80	1,050		1,89		
			1,80	1,000		1,80		
			1,50	2,500		3,75		
	SOMMANO m ³					7,44	101,44	754,71
16 A03.01.009.c	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telef ... asporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm (lung.=3,45+2,9) (lung.=5,05+2,65)							
			6,35	2,100		13,34		
			7,70	1,000		7,70		
			1,20	2,100		2,52		
	SOMMANO m ²					23,56	7,75	182,59
17 A01.06.002.c .03	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, ... azioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi su cemento armato: diametro foro da 110 a 150 mm foro su copertura per aerazione							
					2,000	2,00		
	SOMMANO m					2,00	190,06	380,12
18 E01.05.003.b .04	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: modulo lineare 250 mm diametro ø 300 mm							
					2,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	107,81	215,62
19 E01.05.003.o .04	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera: terminali antivento diametro ø 300 mm							
					2,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	218,74	437,48
20 E04.01.001.b .01	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificaz ... cendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza 1300 mm PORTA P1 PORTA P5							
						3,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	769,00	3'076,00
21 E04.01.001.a .01	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificaz ... della porta stessa: Ad un							
	A R I P O R T A R E							8'772,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8 772,94
	battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza fino a 900 mm PORTA P2 PORTA P3 PORTA P4 PORTA P6 PORTA P7 SOMMANO cad					2,00 1,00 1,00 5,00 1,00 10,00		3 775,30
22 E04.01.005.a	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste i ... iglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna Vedi voce n° 20 [cad 4.00] Vedi voce n° 21 [cad 10.00] PER CANCELLI ESTERNI SOMMANO cad				4,000	4,00 10,00 4,00 18,00		2 900,34
23 E04.01.005.b	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste i ... per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento dall'esterno Vedi voce n° 20 [cad 4.00] SOMMANO cad					4,00 4,00		805,68
24 A17.03.001.b	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 ... termica 2= Uk = W/m² K; Rw = 40 dB Serramento a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere PF1 PF2 PF3 PF3 PF4 F1 F2 SOMMANO m²		1,40 1,20 1,40 3,10 1,20 1,00 1,80		2,500 2,500 2,500 1,100 2,500 0,600 1,000	3,50 6,00 7,00 3,41 3,00 2,40 1,80 27,11		13 736,91
25 A17.03.001.j	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 ... all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m² K; Rw = 40 dB Serramento fisso. Telaio fisso PF1 PF3 PF4 SOMMANO m²	2,00	0,56 0,40 1,20		2,500 2,500 1,100	2,80 1,00 1,32 5,12		1 356,90
26 E04.01.005.a	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste i ... iglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna PF1 PF2 *(par.ug.=2,00*2) PF3 *(par.ug.=2,00*1*2) PF3 *(par.ug.=1,00*2) SOMMANO m²	4,00 4,00 2,00				2,00 4,00 4,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		31 348,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					450,00		54'920,07
	PIANO SEMINTERRATO		350,00			350,00		
	SOMMANO m					800,00	5,47	4'376,00
33 D05.03.003	Scatola di derivazione in polimero ABS-PC per canale PVC, completa di settori interni che consentano la separazione dei canali, completa di accessori e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera: fino a mm 200x80		80,00			80,00		
	SOMMANO cad					80,00	41,99	3'359,20
34 E04.02.002	Rivelatore elettronico di gas metano o GPL costituito da due dispositivi in grado di comunicare fra di loro con segnali digitali ad onde convogliate attraverso i normali cavi dell' ... larne - avvisatore acustico elettronico - 75dB - alimentazione 220/230V - modello certificato dal Ministero dell'interno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	406,45	406,45
35 E04.04.016	Sistema Analogico Rilevatore analogico ottico/termico					68,00		
	SOMMANO cad					68,00	125,00	8'500,00
36 E04.04.024	Accessori Modulo per la ripetizione remota delle segnalazioni analogiche per 16-32 segnalazioni. Dotato di led di segnalazione per stato di allarme, guasto generale, presenza comun ... cazione, cicalino locale e tasto di tacitazione/riconoscimento, completo di interfaccia a centrale. Alimentazione 24Vdc.					31,00		
	SOMMANO cad					31,00	90,00	2'790,00
37 E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del ti ... 'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	65,07	1'366,47
38 E04.03.007	Estintore portatile d'incendio a schiuma da 9 litri idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN 2) con capacità di estinzione 8A-89B-C, del ... 'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	96,58	96,58
39 E04.04.001	Centrale rilevazione incendio dotata di minimo 2 circuiti di allarme, fino a 8 zone. Possibilità di controllare n. 20 rivelatori per linea, dotato di circuito di allarme per il con ... a di alimentazione tramite alimentatore carica-batteria incorporato e batteria di emergenza con carica minima di 30 ore.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'554,00	1'554,00
	A R I P O R T A R E							77'368,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							77'368,77
40 E04.04.002	Centrale di rivelazione incendio a zone, certificata nel pieno rispetto delle norme europee EN 54,2 ed EN 54,4 - nella versione base è in grado di controllare 12 zone di rivelazion ... zone mediante l'aggiunta di schede di espansione. Batterie max. 2x12 Vdc 18A/h (escluse). Grado di protezione min. IP20.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'146,00	2'146,00
41 E04.04.029	Accessori Sirena elettronica 12/24Vcc a 3 tonalità. tensione 9-33Vcc. Consumo in corrente 1224BR@24V: 18mA. Consumo in corrente 1224BR@12V: 9mA. Temperatura di funzionamento da -10 ... 4V: 103 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Uscita 1224BR@12V: 97 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Umidità 93% RH @ 55°C (con base IP66).					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	61,00	122,00
42 E04.04.030	Accessori Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza.					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	179,00	2'327,00
43 E01.12.012.k	Valvola a sfera per gas, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone: flangiata Ø 150 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	568,10	568,10
44 E04.05.005	Segnale bifacciale in film vinilico fotoluminescente non radiattivo, spessore mm 0,4, indicante la posizione dell'estintore, messo in opera perpendicolarmente alla superficie di ap ... al DPR 8 giugno 1982, n. 524, rappresentazione in colore bianco di un estintore su fondo rosso con scritta «ESTINTORE N»					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	30,99	681,78
45 E04.05.004	Segnale bifacciale in film vinilico fotoluminescente non radiattivo, spessore mm 0,4, indicante le vie di esodo montato su supporto in alluminio, dimensioni mm 230 x 290, conforme ... 2, n. 524, rappresentazione in colore bianco di persona in fuga e freccia indicatrice, sfondo verde con scritta «USCITA»					24,00		
	SOMMANO cad					24,00	30,99	743,76
46 D04.02.003	Pulsante di emergenza completo di cassetta, scatola da incasso e martelletto frangivetro, in opera:					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	36,15	433,80
47 D06.11.001.d .02	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie ... lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 3 ore in esecuzione SA per 1 lampada da 1 x 18 W				42,000	42,00		
	A R I P O R T A R E					42,00		84'391,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					42,00		84'391,21
48 D06.11.002.d	SOMMANO cad Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica, a lampade fluorescenti, per segnaletica di sicurezza, installazione a bandiera, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 1 ... lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: per 1 lampada da 1x8/11 W con autonomia 3 ore in esecuzione SA					42,00	290,77	12'212,34
	SOMMANO cad					35,00		
49 D04.14.003	SOMMANO cad Contatto ausiliario istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori di potenza, in opera.					35,00	223,63	7'827,05
	SOMMANO cad					1,00		
50 D02.05.001.a	SOMMANO cad Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp					1,00	28,92	28,92
	SOMMANO m					1'400,00		
51 D02.02.013.0 1.b	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina ... I 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 2,5 mm ²					1'400,00	2,62	3'668,00
	SOMMANO m					1'800,00		
52 A12.01.008	SOMMANO m Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gess ... e non inferiore a 5 mm; su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi PIANO TERRA *(lung.=420,97+2*130,79) PIANO SEMINTERRATO *(lung.=52+56,4*2)		682,55			1'800,00	3,80	6'840,00
	SOMMANO m ²		164,80			847,35	6,20	5'253,57
53 A20.01.013.a .03	SOMMANO m ² 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: su superfici interne: con pitture acriliche al quarzo PIANO SEMINTERRATO *(lung.=52+56,4*2) PIANO TERRA *(lung.=420,97+2*130,79)		164,80			164,80		
	SOMMANO m ²		682,55			847,35	5,94	5'033,26
54 NP01	SOMMANO cadauno "Maggiorazioni sulle economie"					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'000,00	1'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							126'254,35
	T O T A L E euro							126'254,35
	A R I P O R T A R E							126'254,35

