



CITTA' DI NETTUNO

Città Metropolitana di Roma Capitale

**Realizzazione plesso materna "Fratelli Grimm"
nelle aree in disuso del plesso scolastico di via Canducci**



PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA:
Ing. Fabio Morgante

R.U.P.:
Arch. Ir. Gabriella Eleuteri



DATA: Agosto 2017

Studio dell'Ing. Fabio Morgante
Via B. Croce n°4 - 67051 AVEZZANO (AQ) - Tel. 0863 451726 - Fax 0863 440871
Via Sebino n°29 - 00199 ROMA - Tel. 06/85357862 - Fax 06/85830999
pec: fabio.morgante@ingpec.eu - email: ing.fabiomorgante@gmail.com

**Tav.
AP**

Analisi dei Prezzi

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.001
------------------	-----------	----------

Fornitura e posa in opera di lamina stabilizzante e impermeabilizzante in fibra di vetro tipo Mondo Everlay A dello spessore nominale mm. 1,2 in teli. Tale lamina è costituita da speciali resine viniliche e da fibra di vetro stabilizzante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante. La lamina stabilizzante viene solo appoggiata al sottofondo ed i teli dovranno essere posati a giunzioni avvicinate; su di essi, ma con giunzioni non corrispondenti, verranno successivamente incollati con collanti a base di resine poliuretatiche bicomponenti i teli della pavimentazione. Il tutto a formare un unico pavimento autopusante. Sono compresi le assistenze murarie e gli eventuali sfridi. La pavimentazione verrà contabilizzata al mq. effettivamente posato e dovrà essere corredata dall'attestazione del materiale relativa alla resistenza al fuoco e dalla certificazione di corretta posa.

n° progr	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.087	Telo tipo EVERLAY	mq	1,00	10,00	10,00	
2	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,10	29,69	2,97	
3	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,15	24,94	3,74	
		prezzo mq.				16,71	16,71
		Spese generali	%	15,00%			2,51
		Sommano					19,22
		Utile Impresa	%	10,00%			1,92
		Totale					21,14
		arrotondamento					- 0,14
		Prezzo d'applicazione al	mq				21,00
		<i>MATERIALI</i>				59,84%	10,00
		<i>NOLI</i>				0,00%	0,00
		<i>TRASPORTI</i>				0,00%	0,00
		<i>MANODOPERA</i>				40,16%	6,71
						100,00%	16,71

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.003
<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera a LED installata a vista, delle seguenti caratteristiche: potenza 31W, 4000 °K, 3700 lm, grado di protezione IP40, dimensioni 600x600 mm, CRI=93, circuito DALI 1-10V integrato, comprensivo di collegamenti elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Tipo DISANO 740 LED Panel CRI 93 - a plafone o similare</p>		

n° progr	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.112	Plafoniera tipo DISANO 740 LED Panel CRI 93	cad.	1,00	132,00	132,00	
2	Ma.01.112	Supporti per fissaggio	cad.	4,00	5,00	20,00	
3	No.01.002	Trabattello	ora	0,30	22,14	6,64	
4	Mo.01.001	Operaio qualificato	ora	0,40	27,63	11,05	
5	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,80	24,94	19,95	
		prezzo cad.				189,65	189,65
		Spese generali	%	15,00%			28,45
		Sommano					218,09
		Utile Impresa	%	10,00%			21,81
		Totale					239,90
		arrotondamento					0,10
		Prezzo d'applicazione al	cad.				240,00
		MATERIALI				80,15%	152,00
		NOLI				3,50%	6,64
		TRASPORTI				0,00%	0,00
		MANODOPERA				16,35%	31,00
						100,00%	189,65

Analisi prezzo :		n. elenco		X.00.004			
<p>Fornitura e posa in opera di faretto LED, delle seguenti caratteristiche: potenza 26W, 4000 °K, 2580 lm, grado di protezione IP20, diametro 234 mm, CRI=80, comprensivo di collegamenti elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Tipo Fosnova Boxy small o similare.</p>							
n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.093	Faretto tipo Fosnova Boxy small o sim	cad.	1,00	124,00	124,00	
2	No.01.002	Trabattello	ora	0,10	22,14	2,21	
3	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,20	29,69	5,94	
4	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,40	24,94	9,98	
		prezzo cad.				142,13	142,13
		Spese generali	%	15,00%			21,32
		Sommano					163,45
		Utile Impresa	%	10,00%			16,34
		Totale					179,79
		arrotondamento					0,21
		Prezzo d'applicazione al	cad.				180,00
		<i>MATERIALI</i>				87,25%	124,00
		<i>NOLI</i>				1,558%	2,21
		<i>TRASPORTI</i>				0,000%	0,00
		<i>MANODOPERA</i>				11,197%	15,91
						100,000%	142,13

Analisi prezzo : n. elenco	X.00.005
----------------------------	----------

Fornitura e posa in opera di apparecchio per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, costituito da fune di acciaio zincato, rivestita da una guaina a molla, con avvolgimento a spirale, incorporata in tubo di protezione, impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione con arganello e quanto occorre per dare l'apparecchio funzionale in opera Per apertura di infissi in alluminio. Compresa la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (ottantasette/95)

n°progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.003	Apparecchio di apertura	cad.	1,00	61,00	61,00	
2	No.01.002	Trabattello	ora	0,10	22,14	2,21	
3	Mo.01.002	Operaio qualificato	ora	0,10	27,63	2,76	
4	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,20	24,94	<u>4,99</u>	
		prezzo cad.				70,97	70,97
		Spese generali	%	15,00%			10,64
		Sommano					81,61
		Utile Impresa	%	10,00%			8,16
		Totale					89,77
		arrotondamento					0,23
		Prezzo d'applicazione	cad.			Euro	90,00
		MATERIALI				85,96%	61,00
		NOLI				3,12%	2,21
		TRASPORTI				0,00%	0,00
		MANODOPERA				10,92%	7,75
						100,00%	70,97

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.006	
------------------	-----------	----------	--

Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di vetro camera di sicurezza costituito da doppia lastra, sia interna che esterna, in cristallo float da mm. 3, stratificato con interposta pellicola in polivinilbutirrale (PVB), unite tra loro mediante distanziatore sigillato in alluminio che delimita l'intercapedine d'aria disidratata racchiusa tra le lastre stesse. Dato in opera su telai metallici o in legno con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Vetro camera spessore mm 3+3 - 9 - 3+3

n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.25.001	Vetro camera spessore mm 3+3 - 9 - 3+3	mq	1,00	20,00	20,00	
2	Mo.01.002	Operaio qualificato	ora	0,00	27,63	-	
3	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,00	24,94	-	
4	No.01.004	Autogru con cestello	ora	0,00	72,14	-	
		prezzo al mq.				20,00	20,00
		Spese generali	%	15,00%			3,00
		Sommano					23,00
		Utile Impresa	%	10,00%			2,30
		Totale					25,30
		arrotondamento					- 0,30
		Prezzo d'applicazione	mq				25,00
		<i>MATERIALI</i>				100,00%	20,00
		<i>NOLI</i>				0,00%	-
		<i>TRASPORTI</i>				0,00%	-
		<i>MANODOPERA</i>				0,00%	-
						100,00%	20,00

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.008
------------------	-----------	----------

Sistemazione area a verde, preparazione del terreno, formazione di terreno erboso e di aree gioco.
 Esecuzione del verde mediante:
 - movimenti di materie per sistemazione area;
 - fornitura di terra di coltivo nelle quantità necessarie al raggiungimento delle quote di progetto proveniente dallo stato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, ciottoli, cocci ecc. compresa stesura e modellazione con mezzo meccanico e a mano, compreso il compattamento in maniera da ridurre al minimo l'assestamento;
 - Formazione di tappeto erboso almeno sul 50% dell'area di intervento con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) comprensiva di riporto di 0,03 mc/mq di sabbie di origine vulcanica e di concimazione di fondo con 20 g/mq di concime minerale complesso, tipo Starter, con azoto a lenta cessione e 100 g/mq di concime organico, fresatura e/o erpicatura incrociata, rastrellatura e livellamento, semina manuale o meccanica con 40 g/mq di seme, rullatura, compresa irrigazione di soccorso;
 - Formazione di pedane per il gioco in quadrotto del tipo antishock in gomma riciclata almeno sul 30% dell'area di intervento;
 il tutto secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della direzione lavori

n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale	IMPORTO
1	Ma.01.201	Terre di coltivo	mc.	0,10	25,00	2,50	
2	Ma.01.202	Erbacee perenni	mq	0,50	2,50	1,25	
3	Ma.01.203	Inerte vulcanico	mc.	0,10	7,50	0,75	
4	Ma.01.204	Concimi, ammendanti, ecc.	mc.	0,10	5,20	0,52	
5	Ma.01.205	Quadrotti in gomma riciclata	qmq	0,30	10,00	3,00	
6	No.01.003	Escavatore	ora	0,05	84,00	4,20	
7	Tr.01.001	Autocarro	q.le*Km	10,00	0,043	0,43	
8	Mo.01.002	Operaio qualificato	ora	0,10	27,63	2,76	
9	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,25	24,94	6,24	
		prezzo mq.				21,65	21,65
		Spese generali	%	15,00%			3,25
		Sommano					24,90
		Utile Impresa	%	10,00%			2,49
		Totale					27,38
		arrotondamento					- 0,38
		Prezzo d'applicazione	mq.			€.	27,00
		MATERIALI				37,05%	8,02
		NOLI				19,401%	4,20
		TRASPORTI				1,986%	0,43
		MANODOPERA				41,565%	9,00
						100,000%	21,65

Analisi prezzo : n. elenco	X.00.009
----------------------------	----------

Intercettazione tubazione di mandata acqua sanitaria, comprensivo di scasso per scoprire la tubatura, realizzazione di derivazione per inserire saracinesca di chiusura, saracinesca di chiusura inserita in apposito pozzetto o scatola a parete, raccorderia necessaria, ripristino muratura, assistenze murarie e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte.

°prog	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.093	Saracinesca di chiusura diam. comm.li	cad.	1,00	80,00	80,00	
2	Ma.01.094	Pozzetto o scatola a parete	cad.	1,00	55,00	55,00	
3	Ma.01.002	Raccorderia	a corpo	1,00	32,00	32,00	
4	Ma.01.001	Materiale vario per assistenze murarie	a corpo	1,00	25,00	25,00	
5	No.01.002	Demolitore a mano	ora	0,25	19,44	4,86	
6	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	1,00	29,69	29,69	
7	Mo.01.003	Operaio comune	ora	2,00	24,94	49,88	
		prezzo cad.				276,43	276,43
		Spese generali	%	15,00%			41,46
		Sommano					317,89
		Utile Impresa	%	10,00%			31,79
		Totale					349,68
		arrotondamento					0,32
		Prezzo d'applicazione al	cad.				350,00
		MATERIALI				69,46%	192,00
		NOLI				1,758%	4,86
		TRASPORTI				0,000%	0,00
		MANODOPERA				28,785%	79,57
						100,000%	276,43

Analisi prezzo : n. elenco X.00.010

Ampliamento impianto di riscaldamento esistente mediante intercettazione delle colonne montanti in centrale o all'interno dell'edificio, il distacco dei tubi diretti all'interno dei locali, l'installazione di saracinesche sulle tubazioni principali in apposito pozzetto o scatola a parete per il sezionamento dell'impianto. Tale sezionamento potrà essere effettuato mediante lo svuotamento dell'impianto generale, se non interferente con l'attività didattica, o mediante il congelamento della tubazione. Compresa la fornitura e posa in opera di una pompa di circolazione del fluido termovettore, del tipo gemellare con inverter, con portata minima pari a 2800 l/h e prevalenza minima pari a 2900 mmca. Tutte le lavorazioni si intendono comprensive delle demolizioni murarie necessarie e dei ripristini, della realizzazione di pozzetti (completi di chiusino) o della scatola di derivazione per la sarcinesca, delle assistenze murarie, di eventuali allacci temporanei, all'interno ed all'esterno dell'edificio, con tubazioni di qualsiasi diametro e materiale e di ogni onere e magistero per garantire la perfetta esecuzione dell'opera.

n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.10.001	Saracinesca di chiusura diam. comm.li	cad.	1,00	65,00	65,00	
2	Ma.10.002	Pozzetto o scatola a parete	cad.	1,00	28,00	28,00	
3	Ma.10.003	Raccorderia	a corpo	1,00	35,00	35,00	
4	Ma.10.004	Materiale vario per assistenze murarie	a corpo	1,00	25,00	25,00	
5	No.10.002	Demolitore a mano	ora	0,25	19,44	4,86	
6	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	1,00	27,63	27,63	
7	Mo.01.003	Operaio comune	ora	3,00	24,94	74,82	
8	Ma.10.005	Pompa di circolazione	cad.	1,00	135,00	135,00	
		prezzo cad.				395,31	395,31
		Spese generali	%	15,00%			59,30
		Somma					454,61
		Utile Impresa	%	10,00%			45,46
		Totale arrotondamento					500,07
		Prezzo d'applicazione	Cad.				500,00
		MATERIALI				38,70%	153,00
		NOLI				35,380%	139,86
		TRASPORTI				0,000%	-
		MANODOPERA				25,916%	102,45
						100,000%	395,31

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.011
------------------	-----------	----------

Fornitura e posa in opera di pavimentazione vinilica, provvista di marcatura CE (EN14041), multistrato, per ambienti a traffico intenso con esigenze acustiche e igieniche secondo norme EN 685 classe 33-42 (ospedali, case di riposo, scuole e asili, locali di pubblico spettacolo, uffici, alberghi, servizi igienici, ecc.) realizzata in PVC eterogeneo calandrato (ISO 10582/EN 649) compatto, rinforzato con fibra di vetro non tessuta, colori a scelta della D.L. Lo strato d'usura in PVC puro trasparente di 0,80 mm avrà un trattamento poliuretano rinforzato che non richiede l'applicazione di cera metallizzata e facilita la pulizia e la manutenzione. Il pavimento dovrà essere fornito con uno spessore totale di 2.00 mm (ISO 24346/EN 428), in teli di cm. 200 di altezza (ISO 24341/EN 426) con un peso (ISO 23997/EN 430) 3100 g/mq; la classificazione d'uso 34/43 secondo ISO 10874/EN 685 con una resistenza all'abrasione Gruppo T (EN 660-1). Le proprietà antiscivolo della pavimentazione dovranno essere conformi alla EN 13893 con valore $\geq 0,3\mu$ (come richiesto dalla marcatura CE), R9 secondo DIN 51130. Reazione al fuoco (EN 13501-1) Bfl s1. Antistatico fisiologico (EN 1815) $\leq 2KV$. Il materiale dovrà essere riciclabile al 100%. Nell'ottica di una migliore qualità dell'aria negli ambienti, dovrà avere una emissione $< 10 \mu/m^3$ (dopo 28 giorni dall'installazione) ed essere privo di Ftalati fatta eccezione per la parte di materiale riciclato in esso contenuto.

I teli del pavimento dovranno essere saldati a caldo con l'apposito cordolo in PVC della stessa qualità e colore, al fine di ottenere una superficie monolitica comprensiva di risvolto alle pareti e perfettamente impermeabile all'acqua. La preparazione del sottofondo, le tecniche di incollaggio, la messa in servizio e la manutenzione sia ordinaria che straordinaria dovranno essere effettuate in ottemperanza a quanto previsto nella normativa UNI 11515-1.

La preparazione del sottofondo, le tecniche di incollaggio, la messa in servizio e la manutenzione sia ordinaria che straordinaria dovranno essere effettuate in ottemperanza a quanto previsto nella normativa UNI 11515-1. Il pavimento dovrà corrispondere alle seguenti norme e valori e dovrà essere prodotto da fabbriche con certificazione ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001.

Impronta residua: ISO 24343/EN 433 - richiesto: ≤ 0.10 mm - Media delle misurazioni: 0.03 mm

Resistenza termica: EN ISO 10456 - 0.03 m2 K/W

Riscaldamento a pannelli: Adatto

Resistenza ai prodotti chimici: ISO 26987/EN 423 - Alta Resistenza

Stabilità dimensionale: ISO 23999/EN 434 - $\leq 0,10\%$

Solidità alla luce: EN ISO 105-B02 ≥ 6

Posa in opera : La pavimentazione dovrà essere fissata su sottofondo piano, compatto, asciutto, privo di crepe e cavillature ed isolato dall'umidità nel tempo. Al fine di ottenere una costante uniformità della pavimentazione si dovrà posare rispettando la numerazione progressiva dei rotoli, con i teli che dovranno essere posti in opera con senso invertito ad eccezione del disegno legno che necessita di una posa nello stesso senso. La posa andrà effettuata previa acclimatazione dei rotoli per un periodo non inferiore alle 24 ore e temperatura non inferiore a 18°.

Pulizia di fine cantiere: Prima di effettuare il lavaggio provvedere alla rimozione dello sporco grosso ed aspirare la pavimentazione con un aspirapolvere industriale prima di procedere al lavaggio della stessa. La pavimentazione dovrà essere lavata con l'ausilio di appositi detergenti neutri e non necessita di ceratura.

n° progr	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.088	Telo vinilico e materiali di incollaggio e sigillatura	mq	1,00	26,00	26,00	
2	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,10	29,69	2,97	
3	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,20	24,94	4,99	
		prezzo mq.				33,96	33,96
		Spese generali	%	15,00%			5,09
		Sommano					39,05
		Utile Impresa	%	10,00%			3,91
		Totale					42,96
		arrotondamento					0,04
		Prezzo d'applicazione al	mq				43,00
		MATERIALI				76,57%	26,00
		NOLI				0,00%	0,00
		TRASPORTI				0,00%	0,00
		MANODOPERA				23,43%	7,96
						100,00%	33,96

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.012
------------------	-----------	----------

Fornitura e posa in opera di lampada di emergenza - 220 V - 8/24/36W - ricarica 12 ore - funzionamento permanente - autonomia 1 ora comprese le relative assistenze murarie, canaline di collegamento, cavi elettrici, morsetti giunzioni, scatole di derivazione e ogni onere e magistero per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.

n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.102	Lampada di emergenza	cad.	1,00	80,00	80,00	
2	Ma.01.102	canaline di collegamento, cavi elettrici, morsetti giunzioni, scatole di derivazione	cad.	1,00	10,00	10,00	
3	Ma.01.103	Sabbiatura e spazzolatura faccia in vista	mq	0,00	5,00	-	
4	Ma.01.104	Spinotti	n.	0,00	8,00	-	
5	No.01.004	Trabattello	ora	0,05	22,14	1,11	
6	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	1,00	29,69	29,69	
7	Mo.01.003	Operaio comune	ora	1,50	24,94	37,41	
		prezzo cad.				158,21	158,21
		Spese generali	%	15,00%			23,73
		Sommano					181,94
		Utile Impresa	%	10,00%			18,19
		Totale					200,13
		arrotondamento					- 0,13
		Prezzo d'applicazione al	cad.				200,00
		<i>MATERIALI</i>				56,89%	90,00
		<i>NOLI</i>				0,700%	1,11
		<i>TRASPORTI</i>				0,000%	0,00
		<i>MANODOPERA</i>				42,413%	67,10
						100,000%	158,21

Analisi prezzo :		n. elenco		X.00.013			
<p>Spostamento contatore gas compresi gli scavi di qualsiasi natura e consistenza e su qualsiasi superficie e i successivi reinterri. La voce si intende comprensiva, inoltre, del materiale di consumo come tubazioni, guaine, cavi, ecc., formazione di nicchia esterna di adeguate dimensioni, taglio di murature in genere, riquadrature, posa in opera di sportello di sicurezza, opere da impiantista, la certificazione di conformità di quanto eseguito, ecc., il tutto per dare i lavori a regola d'arte.</p>							
n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	Importo parziale	IMPORTO
1	Ma.01.004	Tubazioni, guaine, cavi, ecc.,	cad.	1,00	170,00	170,00	
2	Ma.01.005	Cassetta con sportello	cad	1,00	125,00	130,00	
3	No.01.002	Demolitore a mano	ora	0,25	19,44	4,86	
4	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	2,00	29,69	59,38	
5	Mo.01.002	Operaio qualificato	ora	2,00	27,63	55,26	
6	Mo.01.003	Operaio comune	ora	7,00	24,94	174,58	
		prezzo cadauno				594,08	594,08
		Spese generali	%	15,00%			89,11
		Sommano					683,19
		Utile Impresa	%	10,00%			68,32
		Totale					751,51
		arrotondamento					- 1,51
		Prezzo d'applicazione	Cad.			€.	750,00
		<i>MATERIALI</i>				50,50%	300,00
		<i>NOLI</i>				0,818%	4,86
		<i>TRASPORTI</i>				0,000%	-
		<i>MANODOPERA</i>				48,684%	289,22
						100,000%	594,08

Analisi prezzo : n. elenco	X.00.014
----------------------------	----------

Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata aula, mensa, wc disabili composto da centrale di gestione ordinaria e in emergenza, pulsante di chiamata ed ripristino chiamata per ogni aula o mensa , pannello sinottico di visualizzazione chiamata, cavi e quanto altro occorrente per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.

n° progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.01.022	Centrale di gestione - quota parte	n.	1,00	78,00	78,00	
2	Ma.01.023	Pulsanti di chiamata e di ripristino	n.	1,00	14,00	14,00	
3	Ma.01.024	Pannello sinottico - quota parte	n.	1,00	25,00	25,00	
4	Ma.01.025	Cavi, cavetterie e tubazioni - quota parte	a corpo	1,00	3,00	3,00	
5	No.01.004	Trabattello	ora	0,10	22,14	2,21	
6	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,25	29,69	7,42	
7	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,50	24,94	12,47	
		prezzo cadauno				142,11	142,11
		Spese generali	%	15,00%			21,32
		Somma					163,42
		Utile Impresa	%	10,00%			16,34
		Totale					179,76
		arrotondamento					0,24
		Prezzo d'applicazione	Cad.				180,00
		MATERIALI				84,444%	120,00
		NOLI				1,558%	2,21
		TRASPORTI				0,000%	0,00
		MANODOPERA				13,998%	19,89
						100,000%	142,11

Analisi prezzo :	n. elenco	X.00.015
------------------	-----------	----------

Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna con prestazione di resistenza al fuoco EI 120 ed omologata in classe A1 del tipo PregyFlam A1 BA13 o similare - Potere fonoisolante: $R_w = 55$ dB - lastre 100% riciclabili, di spessore 125 mm e altezza massima 4,00 m costituita da:

Singola orditura metallica con profili tipo PregyMetal o similare in acciaio zincato, conformi alla norma UNI EN 14195, costituita da montanti verticali a "C" di dimensioni 47-74-50 mm e spessore 6/10 mm, singoli, posti ad interasse di 60 cm, e da guide orizzontali ad "U" di dimensioni 40-75-40 mm e spessore 6/10 mm, fissate a pavimento e soffitto tramite idonei tasselli a interasse 50 cm;

Banda in polietilene monoadesivo applicata dietro ogni guida per limitare i ponti acustici;

Rivestimento in cartongesso costituito su ciascun lato da n° 2 strati di lastre tipo PregyFlam BA13 (interna) e PregyFlam A1 BA13 (esterna) o similare di spessore 12,5 mm/cad, conformi alla norma EN 520, a bordi assottigliati (BA), con riciclato totale almeno 41% (di cui pre-consumer 36% e post-consumer 5%), avvitate sull'orditura metallica con viti fosfatate autofilettanti SNT/25 per il primo strato e SNT/35 per il secondo, poste ad interasse 25 cm;

N° 1 materassino isolante in lana di roccia di densità 40 kg/mc e spessore 60 mm posto in intercapedine tra i montanti;

I giunti e la stuccatura degli angoli e delle teste delle viti saranno trattati con nastro di armatura e stucco della gamma tipo Pregy o similare, secondo le indicazioni di posa SINIAT;

La posa avverrà secondo le modalità prescritte nella norma UNI 11424, guida per l'esecuzione di sistemi di pareti, contropareti e controsoffitti in cartongesso.

n°	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.15.001	N° 2 LASTRE TIPO PREGYFLAM BA 13 O SIMILARE 3MT	mq	2,00	4,00	8,00	
2	Ma.15.002	GUIDA 75 40/75/40	ml	0,90	1,80	1,62	
3	Ma.15.003	MONTANTE 75 STANDARD 47/74/50	ml	2,40	2,16	5,18	
4	Ma.15.004	LANA DI ROCCIA D. 40 SP. 60	mq	1,00	5,40	5,40	
5	Ma.15.005	N°2 LASTRE TIPO PREGYFLAM A1 BA 13 O	mq	2,00	4,00	8,00	
6	Ma.15.006	VITI AA 25 PZ 1000	scatola	0,03	7,70	0,23	
7	Ma.15.007	VITI AA 35 PZ 1000	scatola	0,03	12,33	0,37	
8	Ma.15.008	NASTRO A RETE X GIUNTI DA 90 ML	pz	0,02	6,77	0,15	
9	Ma.15.009	STUCCO PER GIUNTI P35 KG 25	pz	0,08	25,00	2,00	
10	Ma.15.010	BIADESIVO MM 70X3 MT 20 TIPO AKUSTIK BAND O SIMILARE	pz	0,05	14,22	0,71	
11	Ma.15.011	TASSELLO A CHIODO 6X40 BATTUTA BORDO SVASATO PZ 200	pz	1,50	0,13	0,20	
12	Ma.15.012	Rotolo rete da 1,00 x 50,00	rotolo	0,02	60,00	1,20	
13	Ma.15.013	Rasante base gesso per spessori max 3 mm	tonn	0,03	380,00	11,40	
14	No.01.002	Trabattello	ora	0,10	22,14	2,21	
15	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,23	29,69	6,83	
16	Mo.01.003	Operaio comune	ora	0,23	24,94	5,74	
		prezzo mq.				59,24	59,24
		Spese generali	%	15,00%			8,89
		Sommano					68,12
		Utile Impresa	%	10,00%			6,81
		Totale					74,94
		arrotondamento					0,06
		Prezzo d'applicazione	mq.			Euro	75,00
		MATERIALI				75,05%	44,46
		NOLI				3,74%	2,21
		TRASPORTI				0,00%	0,00
		MANODOPERA				21,21%	12,56
						100,00%	59,24

Analisi prezzo : n. elenco	X.00.016
----------------------------	----------

Fornitura e posa in opera di finestra per tetti a vasistas/bilico in PVC a manutenzione zero (Uw = 1,2 - Ug = 1,1 - gtotal = 51% - R = 38 dB) con doppia apertura manuale, predisposizione per eventuale apertura elettrica con motore a scomparsa nella parte inferiore della finestra; telaio in legno lamellare verniciato ad acqua con finitura pregiata, rivestimento completo in PVC; unica maniglia multifunzionale in argento con sistema di 4 punti di chiusura e blocco di posizione pulizia; microventilazione integrata; doppie guarnizioni a pressione; completa di accessori: triplo isolante perimetrale termico preinstallato contro ponti termici, barriera a vapore per la tenuta all'aria premontata (a prova di blowing door test), teli esterni per l'impermeabilizzazione della copertura, assenza di viti sulla lattoneria esterna (fissaggio a clip contro infiltrazioni e manutenzioni future); vetro esterno allungato oltre il vetrocamera (contro possibili infiltrazioni d'acqua dall'esterno); vetro esterno antigrandine con garanzia 15 anni. Compresi TAGLIO A MISURA DEL TAVOLATO O DEL PANNELLO DI SUPPORTO, fornitura e posa in opera di controtelaio, vetri di sicurezza, staffe di montaggio per un ottimale posizionamento del serramento in battuta, ferramenta regolabile con garanzia contro le rotture 15 anni ecc. Dimensioni come da progetto. Compreso ogni onere e magistero per darle montate e regola d'arte e perfettamente funzionanti.

n°progr.	codice	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario euro	importo parziale euro	IMPORTO euro
1	Ma.16.001	Infisso compreso controtelaio e vetri	mq	1,00	400,00	400,00	
2	Ma.16.002	Accessori	cad.	1,00	10,00	10,00	
3	No.01.002	Trabattello	ora	0,45	22,14	9,96	
4	Mo.01.001	Operaio specializzato	ora	0,50	29,69	14,85	
5	Mo.01.003	Operaio comune (taglio a misura supporto e assistenza)	ora	1,60	24,94	<u>39,90</u>	
		prezzo cad.				474,71	474,71
		Spese generali	%	15,00%			71,21
		Sommano					545,92
		Utile Impresa	%	10,00%			54,59
		Totale					600,51
		arrotondamento					- 0,51
		Prezzo d'applicazione	cad.			Euro	600,00
		<i>MATERIALI</i>				86,07%	400,00
		<i>NOLI</i>				2,14%	9,96
		<i>TRASPORTI</i>				0,00%	0,00
		<i>MANODOPERA</i>				11,78%	54,75
						100,00%	464,71