

Comune di
FIESSE

Provincia di
BRESCIA

Regione
LOMBARDIA

OGGETTO: INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA E EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, ADEGUAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE E RIQUALIFICAZIONE AREE ESTERNE SEDE MUNICIPALE DI FIESSE
Via XX Settembre n. 24 - Fg. 7, mappali 80, 81, 319

PROGETTO: **ESECUTIVO**
art. 23 D.Lgs 50/2016

CUP:

CIG:

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI FIESSE - VIA XX SETTEMBRE 24 - 25020 FIESSE (BS)

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO TECNICO:

IL R.U.P.:

Geom. Chiara Pavesi

IL SINDACO:

Rag. Sergio Cavallini



PROGETTO ARCHITETTONICO, STRUTTURALE E IMPIANTI:

Arch. Raffaele Grasso - Coordinatore responsabile progettazione
Arch. Sara Simonati
Arch. Francesca Pisanello
Arch. Raffaele Sergi
Arch. Eleonora Contesini
Ing. Giulio Bertolini
Arch. Gabriele G. De Luca
Ing. Antonio Colazzo

• **PROGETTO STRUTTURALE**

STUDIO ASSOCIATO TECNO PROGETTI
25012 - CALVISANO (BS) - VIA CARPENEDOLO 16/C

Ing. Gianluigi Maccabiani
Ing. Matteo Scollato
Ing. Sandro Tortelli

ELABORATO: L.249.20.PE.703

COMMESSA: L.249.20

DATA:

DESCRIZIONE: ANALISI PREZZI

TIPO: .xls

SCALA:

REVISIONE:

N°
REV_00

DATA

DESCRIZIONE
PRIMA EMISSIONE

PROGETTISTA
ARCH. RAFFAELE GRASSO

TOLLERANZE: TUTTE LE MISURE SI INTENDONO +/- 0.01 MT, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO - TUTTE LE MISURE VERRANNO VERIFICATE IN CANTIERE

NOTE: GLI ELABORATI HANNO VALIDITÀ SOLO PER GLI ASPETTI IN ESSO CONTENUTI, ELABORATI: 0 - ELABORATI GENERALI 1 - ARCHITETTONICI 2 - SOPRINTENDENZA 3 - PREVENZIONE INCENDI 4 - IMPIANTI ELETTRICI 5 - IMPIANTI MECCANICI 6 - ELABORATI STRUTTURALI 7 - ELABORATI CONTABILI 8 - IMPIANTI GAS MEDICALI 9 - ELABORATI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO



sede principale 46041 - Asola (Mantova) Vicolo Curvo, 2 - tel. 0376.727170
sede operativa 73040 - Collepasso (Lecce) Via Conte Alberti, 110
info@pgspartners.it - www.pgspartners.it - pgspartners@pec.it
p.iva 02238320200 - n. REA: MN 236004 - LE 348026



AZIENDA CON SISTEMA
UNI EN ISO 9001:2015
N. 8251

ANALISI del PREZZO

cod.

aeropan

Fornitura e posa di isolamento tipo Aeropan, pannello isolante semi-rigido formato da fibre rinforzate ad alta densità,

Fornitura e posa di isolamento tipo Aeropan, pannello isolante semi-rigido formato da fibre rinforzate ad alta densità, completamente saturate di Aerogel nanoporoso a bassissima conducibilità termica e un finitura in PP armato con fibra di vetro con conducibilità termica 0.015 W/mk da posarsi all'interno di intercapedine realizzata tramite controparete (computata a parte). Spessore mm 50

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,10	2,88 €	0,74%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,10	2,59 €	0,67%

TOTALE MANO D'OPERA **5,47 € 1,41%**

ISB.750.71	B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
	AMAGEL A2 PANNELLO sp. 50 mm dim.1400x720	m2	410,52 €	20,0%	1,00	328,41 €	84,45%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE **328,41 € 84,45%**

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Spesa per trasporto	a corpo	55,00 €	0,0%	1,00	55,00 €	14,14%

TOTALE NOLI E TRASPORTI **55,00 € 14,14%**

TOTALE GENERALE (A+B+C) **388,88 € 100%**

SPESE GENERALI **15,0%** **58,33 €**

UTILE D'IMPRESA **10,0%** **44,72 €**

UNITA' DI MISURA: mq

PREZZO APPLICATO:

491,93 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Frangisole

Schermatura frangisole, costituita da: - elementi verticali in profili tubolari di WPC, alluminio, corten o legno come da

Schermatura frangisole, costituita da:

- elementi verticali in profili tubolari di WPC, alluminio, corten o legno come da prospetti di progetto (materiale da concordare con la soprintendenza in sede di Direzione Lavori, con sezione di mm 60 x 40 o 80x40;
- montanti verticali e trasversi in profili tubolari in acciaio zincato verniciato con sezione opportuna completi di piastre e tasselli di fissaggio alla struttura in c.a.

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	8,00	260,24 €	3,75%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	8,00	230,32 €	3,32%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	8,00	207,52 €	2,99%

TOTALE MANO D'OPERA **698,08 € 10,06%**

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
INFINITY 75 PLUS	m	22,82 €	50,0%	476,25	5 434,01 €	78,22%
MAGATELLO ALLUMINIO sp.1,5mm per sottostruttura	m	9,40 €	50,0%	162,750	764,93 €	11,01%
Tappi, minuterie varie	a corpo	100,00 €	50,0%	1,000	50,00 €	0,72%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE **6 248,94 € 89,95%**

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI **- € 0,00%**

TOTALE GENERALE (A+B+C) **6 947,02 € 100%**

SPESE GENERALI **15,0%** **1 042,05 €**
UTILE D'IMPRESA **10,0%** **798,91 €**

UNITA' DI MISURA: a corpo

PREZZO APPLICATO: 8 787,98 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Sottoservizi

Adeguamento sottoservizi esistenti per riqualificazione piazzale nord, comprensivo di scavi in sezione, rinterrì, posa nuove linee

Adeguamento sottoservizi esistenti per riqualificazione piazzale nord, comprensivo di scavi in sezione, rinterrì, posa nuove linee e pozzetti di ispezione, collegamento all'esistente, demolizioni, ripristini, preparazione dei panni, il tutto pronto per la posa della pavimentazione in pietra (questa esclusa).

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	8,00	260,24 €	22,71%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%		- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	8,00	230,32 €	20,10%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	8,00	207,52 €	18,11%

TOTALE MANO D'OPERA **698,08 € 60,92%**

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
			0,0%		- €	0,00%
			0,0%		- €	0,00%
			0,0%		- €	0,00%
			0,0%		- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE **- € 0,00%**

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
NC.10.150.0020.a Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante, lubrificante: - compreso operatore	ora	49,27 €	0,0%	4,00	197,08 €	17,20%
NC.30.200.0010 Nolo autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami, con serbatoio da 10 a 15 m³, funzionante e con personale di guida	ora	83,65 €	0,0%	3,00	250,95 €	21,90%

TOTALE NOLI E TRASPORTI **448,03 € 39,10%**

TOTALE GENERALE (A+B+C) **1 146,11 € 100%**

SPESE GENERALI **15,0%** **171,92 €**
UTILE D'IMPRESA **10,0%** **131,80 €**

UNITA' DI MISURA: mq

PREZZO APPLICATO: 1 449,83 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Riwega02

Fornitura e posa in opera di barriera al vapore DS 188 ALU

Fornitura e posa in opera di barriera al vapore DS 188 ALU

Materiale: PE retinato.Alu

Film: -

Massa areica: 170 g/m²

Valore sd: 200 m

Spessore: 0,30 mm

Impermeabilità all'acqua: Superato

Resistenza alle temperature: -40°C/ +80°C

Variante TOP SK: No

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,10	3,25 €	33,68%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,10	2,59 €	26,84%

TOTALE MANO D'OPERA

5,84 € 60,52%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
DS 188 ALU	m2	3,81 €	0,0%	1,00	3,81 €	39,48%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

3,81 € 39,48%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

9,65 € 100%

SPESE GENERALI

15,0%

1,45 €

UTILE D'IMPRESA

10,0%

1,11 €

UNITA' DI MISURA: mq

PREZZO APPLICATO:

12,21 €

ANALISI del PREZZO

cod.

GhiaiaCop

Fornitura e posa in opera di ghiaia in copertura per sistema di zavorramento

Fornitura e posa in opera di ghiaia in copertura per sistema di zavorramento:

Ghiaia tonda lavata di fiume con granulometria compresa tra 16 e 32 mm stesa sciolta. Spessore dello strato di ghiaia pari a 5 cm.

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,20	6,19 €	15,84%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,20	5,19 €	13,28%

TOTALE MANO D'OPERA

11,38 € 29,12%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
MC.01.010.0021 Ghiaietto 4/8 - 8/16 mm	m3	24,17 €	0,0%	0,05	1,21 €	3,10%
					- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

1,21 € 3,10%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
NC.10.200.0040.b Nolo autogrù telescopica, compreso l'addetto alla manovra, carburante e lubrificante (durata minima del nolo 4 ore): - portata 25 t, braccio telescopico 22 m	ore	82,85 €	0,0%	0,20	16,57 €	42,41%
NC.10.150.0030.a Nolo di pala meccanica, compreso autista, carburante, lubrificante: - su ruote gommate fino a 70 HP	ore	49,54 €	0,0%	0,20	9,91 €	25,36%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

26,48 € 67,77%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

39,07 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 5,86 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 4,49 €

UNITA' DI MISURA: mq

PREZZO APPLICATO:

49,42 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Delta

Schermo barriera al vapore e all'aria, resistente agli strappi. Marcatura CE secondo EN 13984.

Schermo barriera al vapore e all'aria, resistente agli strappi. Marcatura CE secondo EN 13984.

Materiale: A quattro strati composto da superficie in alluminio tra due strati di protezione e rete di rinforzo.

Valore Sd: ca. 150 m

Resistenza alla trazione: ca. 450/400 N/5 cm

Peso: ca. 180 g/m²

Peso rotolo: ca. 13,5 kg

A) MANO D'OPERA		u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,00	- €	0,00%	
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%	
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,00	- €	0,00%	
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,00	- €	0,00%	
TOTALE MANO D'OPERA						- €	0,00%
B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):		u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
DELTA®-REFLEX	m2	2,82 €	0,0%	1,00	2,82 €	100,00%	
TOTALE MATERIALI E MINUTERIE						2,82 €	100,00%
C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):		u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%	
					- €	0,00%	
TOTALE NOLI E TRASPORTI						- €	0,00%
TOTALE GENERALE (A+B+C)						2,82 €	100%
SPESE GENERALI					15,0%	0,42 €	
UTILE D'IMPRESA					10,0%	0,32 €	
UNITA' DI MISURA: mq			PREZZO APPLICATO:		3,56 €		

ANALISI del PREZZO

cod.

Massetto est

Massetto di calcestruzzo per qualsiasi destinazione con resistenza caratteristica C 20/25 (Rck 25) classe di esposizione X0, aggr
Massetto di calcestruzzo per qualsiasi destinazione con resistenza caratteristica C 20/25 (Rck 25) classe di esposizione X0, aggregato massimo diam 31,5 mm, classe di consistenza S3, semifluido, slump 100/150 mm tirato a staggia inclusa rete elettrosaldata compreso l'eventuale onere di formazione di pendenza e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore medio cm.10.

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,05	1,63 €	7,47%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%		- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,05	1,44 €	6,60%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,00	- €	0,00%

TOTALE MANO D'OPERA

3,07 € 14,07%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
1C.04.450.0020 Rete elettrosaldata	kg	1,65 €	0,0%	4,08	6,73 €	30,83%
MC.40.160.0025.d Impasto di calcestruzzo preconfezionato. Aggregato massimo diam 31,5 mm, classe di consistenza S3, semifluido, slump 100/150 mm, utilizzato in strutture ordinarie e manufatti non strutturali, classe di esposizione X0, con resistenza caratteristica: - C 20/25 (Rck 25)	mc	120,28 €	0,0%	0,10	12,03 €	55,11%
			0,0%		- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

18,76 € 85,94%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

21,83 € 100%

SPESE GENERALI
UTILE D'IMPRESA

15,0% 3,27 €
10,0% 2,51 €

UNITA' DI MISURA: mq

PREZZO APPLICATO:

27,61 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Vetrata01

Fornitura e posa in opera di pareti vetrate in cristallo acidato 12mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Fornitura e posa in opera di pareti vetrate in cristallo acidato 10mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Float chiaro 12 mm + molatura filo lucido + Tempra

Compresa acidatura vetrate, profili perimetrali da 3000 mm, tappi finali e guarnizioni, cerniere a bilico, fissaggi per sopraluce contelaio metallico di aggancio e collegamento al solaio. Serrature con incontro per vetro e maniglioni verticali inox come da elaborato grafico.

Comprese scritte a scelta della D.L. Totale comprensivo di trasporto, posa e materiale di consumo.

Dim. 4,80 x 3,50

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	4,00	130,12 €	3,13%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	4,00	115,16 €	2,77%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	4,00	103,76 €	2,50%

TOTALE MANO D'OPERA**349,04 € 8,40%****B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):**

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
MC.23.175.0010.e Cristallo float temperato incolore, lastre rettangolari, bordi sgreggiati; spessore: - 12 mm (± 0,3)	mq	91,20 €	0,0%	16,80	1 532,16 €	36,87%
1C.23.650.0010.b Finiture superficiali di vetri e cristalli, di qualsiasi tipo: - satinatura ad acido	mq	20,96 €	0,0%	16,80	352,13 €	8,47%
Ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni	m2	108,48 €	0,0%	16,80	1 822,42 €	43,85%
Cerniere, tappi serrature, minuteria e accessori vari	a corpo	100,00 €	0,0%	1,00	100,00 €	2,41%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE**3 806,71 € 91,60%****C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):**

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI**- € 0,00%****TOTALE GENERALE (A+B+C)****4 155,75 € 100%****SPESE GENERALI****15,0% 623,36 €****UTILE D'IMPRESA****10,0% 477,91 €****UNITA' DI MISURA: a corpo****PREZZO APPLICATO: 5 257,02 €**

ANALISI del PREZZO

cod.

LineaVita01

Oneri per smontaggio, sistemazione e installazione linee vita in copertuta su tetto a falda.

Oneri per smontaggio, sistemazione e installazione linee vita in copertuta su tetto a falda. Compresa minuterie, assistenze e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	16,00	520,48 €	44,07%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	16,00	460,64 €	39,00%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,00	- €	0,00%

TOTALE MANO D'OPERA

981,12 € 83,07%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Materiale di consumo	a corpo	200,00 €	0,0%	1,00	200,00 €	16,93%
		0,0%			- €	0,00%
		0,0%			- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

200,00 € 16,93%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

1 181,12 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 177,17 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 135,83 €

UNITA' DI MISURA: a corpo

PREZZO APPLICATO:

1 494,12 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Novater S-A

Elemento di tenuta e strato di controllo del gas Radon costituito da membrana impermeabile NOVATER S-A spessore 4 mm,

Elemento di tenuta e strato di controllo del gas Radon costituito da membrana impermeabile NOVATER S-A spessore 4 mm, con composizione della massa impermeabilizzante classificata BPP (Bitume Polimero Plastomero), secondo Norma UNI 8818 – finitura faccia superiore in sabbia amorfa antiadesiva, faccia inferiore rivestita in film poliolefinico termofusibile in aderenza. La massa impermeabilizzante è costituita da bitume distillato modificato con polimeri poliolefinici ottenuti da processo di polimerizzazione catalizzata con metalloceni che conferiscono al compound ottimo comportamento elasto-plastico, resistenza ai raggi U.V., resistenza allo scorrimento ad elevate temperature, elevata flessibilità a freddo, durabilità delle caratteristiche e di esercizio della membrana in opera. Il rinforzo interno è costituito da un'armatura composita in geotessile nontessuto di poliestere da filo continuo ad alta grammatura stabilizzata con fibre di vetro, che conferisce alta stabilità dimensionale. Prodotto da SOPREMA srl, azienda certificata: UNI EN ISO 9001:2000 (sistema qualità aziendale) e UNI EN ISO 14001 (sistema qualità ambientale). Prodotto con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 13707 (membrane bituminose flessibili per impermeabilizzazione di coperture), UNI EN 13969 (membrane bituminose flessibili per impermeabilizzazione destinate ad impedire la risalita di umidità dal suolo). Il prodotto ha le seguenti caratteristiche tecniche;

- spessore: 4 mm (EN 1849-1)
- flessibilità a freddo: $\leq -10^{\circ}\text{C}$ (EN 1109)
- resistenza allo scorrimento ad elevate temperature: $\geq 120^{\circ}\text{C}$ (EN 1110)
- carico massimo a trazione: L/T 700 / 550 N/50 mm (EN 12311-1)
- allungamento a rottura: L/T 40 / 40 % (EN 12311-1)
- resistenza alla lacerazione (metodo del chiodo): L/T 150 / 150 N (EN 12310-1)
- stabilità dimensionale L/T $\pm 0,3 / \pm 0,3$ % (EN 1107-1)
- resistenza al carico statico: 15 kg (EN 12730-A)
- resistenza all'impatto: 1000 mm (EN 12691-A)
- prestazioni in caso di fuoco esterno: Froof (EN 1187, EN 13501-5)
- reazione al fuoco: classe E (EN 11925-5, EN 13501-1)
- comportamento all'invecchiamento artificiale a caldo (resistenza allo scorrimento ad elevate temperature) 110°C (EN 1296, EN 1110)"

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,00	- €	0,00%

TOTALE MANO D'OPERA

- € 0,00%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Membrana Novater S-A	m2	8,38 €	0,0%	1,00	8,38 €	100,00%
			0,0%		- €	0,00%
			0,0%		- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

8,38 € 100,00%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

8,38 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 1,26 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 0,96 €

UNITA' DI MISURA: m2

PREZZO APPLICATO:

10,60 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Degrassatore

Fornitura e posa in opera di

Fornitura e posa in opera di Separatore dei grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni o assimilabili (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), in polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, rispondente al DLgs n. 152 del 2006 e certificato secondo la norma UNI-EN 1825-1, per installazione interrata, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas in PP e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni.

Separatore di grassi volume utile 1000 lt, nr. A.E 5

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	0,50	16,27 €	3,29%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,50	15,48 €	3,13%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	0,50	12,97 €	2,62%

TOTALE MANO D'OPERA

44,72 € 9,04%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Degrassatore V 1000 lt	cad	400,00 €	0,0%	1,00	400,00 €	80,85%
Guarnizioni, attacchi e minuterie varie	a corpo	50,00 €	0,0%	1,00	50,00 €	10,11%
			0,0%		- €	0,00%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

450,00 € 90,96%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

494,72 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 74,21 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 56,89 €

UNITA' DI MISURA: cad

PREZZO APPLICATO:

625,82 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Vetrata02

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 12mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 10mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Float chiaro 12 mm + molatura filo lucido + Tempra

Compresa acidatura vetrate, profili perimetrali da 3000 mm, tappi finali e guarnizioni, cerniere a bilico, fissaggi per sopraluce contelaio metallico di aggancio e collegamento al solaio. Serrature con incontro per vetro e maniglioni verticali inox come da elaborato grafico.

Comprese scritte a scelta della D.L. Totale comprensivo di trasporto, posa e materiale di consumo.

Dim. 01,05x3,50

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	4,00	130,12 €	10,33%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	4,00	115,16 €	9,14%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	4,00	103,76 €	8,24%

TOTALE MANO D'OPERA

349,04 € 27,71%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
MC.23.175.0010.e Cristallo float temperato incolore, lastre rettangolari, bordi sgreggiati; spessore: - 12 mm (± 0,3)	mq	91,20 €	0,0%	3,68	335,16 €	26,60%
1C.23.650.0010.b Finiture superficiali di vetri e cristalli, di qualsiasi tipo: - satinatura ad acido	mq	20,96 €	0,0%	3,68	77,03 €	6,11%
Ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni	m2	108,48 €	0,0%	3,68	398,66 €	31,64%
Cerniere, tappi serrature, minuteria e accessori vari	a corpo	100,00 €	0,0%	1,00	100,00 €	7,94%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

910,85 € 72,29%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

1 259,89 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 188,98 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 144,89 €

UNITA' DI MISURA: a corpo

PREZZO APPLICATO:

1 593,76 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Vetrata03

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 12mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 10mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Float chiaro 12 mm + molatura filo lucido + Tempra

Compresa acidatura vetrate, profili perimetrali da 3000 mm, tappi finali e guarnizioni, cerniere a bilico, fissaggi per sopraluce contelaio metallico di aggancio e collegamento al solaio. Serrature con incontro per vetro e maniglioni verticali inox come da elaborato grafico.

Comprese scritte a scelta della D.L. Totale comprensivo di trasporto, posa e materiale di consumo.

Dim. 0,80x2,10

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	4,00	130,12 €	15,87%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	4,00	115,16 €	14,05%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	4,00	103,76 €	12,66%

TOTALE MANO D'OPERA

349,04 € 42,58%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
MC.23.175.0010.e Cristallo float temperato incolore, lastre rettangolari, bordi sgreggiati; spessore: - 12 mm (± 0,3)	mq	91,20 €	0,0%	1,68	153,22 €	18,69%
1C.23.650.0010.b Finiture superficiali di vetri e cristalli, di qualsiasi tipo: - satinatura ad acido	mq	20,96 €	0,0%	1,68	35,21 €	4,30%
Ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni	m2	108,48 €	0,0%	1,68	182,24 €	22,23%
Cerniere, tappi serrature, minuteria e accessori vari	a corpo	100,00 €	0,0%	1,00	100,00 €	12,20%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

470,67 € 57,42%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

819,71 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 122,96 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 94,27 €

UNITA' DI MISURA: a corpo

PREZZO APPLICATO: 1 036,94 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Vetrata04

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 12mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Fornitura e posa in opera di porta vetrata in cristallo acidato 10mm temperato MFL complete di parti meccaniche.

Float chiaro 12 mm + molatura filo lucido + Tempra

Compresa acidatura vetrate, profili perimetrali da 3000 mm, tappi finali e guarnizioni, cerniere a bilico, fissaggi per sopraluce contelaio metallico di aggancio e collegamento al solaio. Serrature con incontro per vetro e maniglioni verticali inox come da elaborato grafico.

Comprese scritte a scelta della D.L. Totale comprensivo di trasporto, posa e materiale di consumo.

Dim. 0,90x2,10

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	4,00	130,12 €	15,02%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	4,00	115,16 €	13,30%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	4,00	103,76 €	11,98%

TOTALE MANO D'OPERA

349,04 € 40,30%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
MC.23.175.0010.e Cristallo float temperato incolore, lastre rettangolari, bordi sgreggiati; spessore: - 12 mm (± 0,3)	mq	91,20 €	0,0%	1,89	172,37 €	19,90%
1C.23.650.0010.b Finiture superficiali di vetri e cristalli, di qualsiasi tipo: - satinatura ad acido	mq	20,96 €	0,0%	1,89	39,61 €	4,57%
Ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiera, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni	m2	108,48 €	0,0%	1,89	205,02 €	23,67%
Cerniere, tappi serrature, minuteria e accessori vari	a corpo	100,00 €	0,0%	1,00	100,00 €	11,55%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

517,00 € 59,69%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

- € 0,00%

TOTALE GENERALE (A+B+C)

866,04 € 100%

SPESE GENERALI

15,0% 129,91 €

UTILE D'IMPRESA

10,0% 99,60 €

UNITA' DI MISURA: a corpo

PREZZO APPLICATO:

1 095,55 €

ANALISI del PREZZO

cod.

Lineavita02

LINEA VITA. Installazione di dispositivi permanenti che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione,

LINEA VITA. Installazione di dispositivi permanenti che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: dovranno essere, ove possibile, preferibilmente realizzati con linea di ancoraggio flessibile (UNI 11578:C). L'operatore dovrà essere a sua volta dotato di propri dispositivi di protezione individuale. Ad integrazione e/o complemento del sistema di ancoraggio UNI 11578:C dovranno essere posti in opera punti di ancoraggio UNI 11578:A che consentano la limitazione dell'effetto pendolo e l'accesso in sicurezza alla linea di ancoraggio. Sui dispositivi dovrà essere ben visibile la marcatura laser che riporti il logo del produttore, il tipo del componente, il numero di utilizzatori e la norma di riferimento. L'impianto dovrà essere corredato del fascicolo tecnico comprendente la dichiarazione di corretta posa in opera e dovrà essere sottoposto a verifica funzionale prima della messa in esercizio. A complemento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico completo di fascicolo di manutenzione, registro degli accessi e manuale d'uso dei DPI e predisposto un cartello da posizionare in prossimità dell'accesso alla copertura.

A) MANO D'OPERA

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	7,45	242,31 €	12,32%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	7,45	214,46 €	10,90%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	7,45	193,23 €	9,82%

TOTALE MANO D'OPERA

650,00 € 33,04%

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
SL WALL P 2.1	ANCORAGGIO PRIMARIO INDEFORMABILE A DUE FISSAGGI in inox - TIPO C	cad	1 177,05 €	2,00	1 177,05 €	59,84%
SL PIAS 2.1	PIASTRA 4 FISSAGGI PER ELEMENTO WALL 2.1	cad		2,00		
SL SPESS WALL 4.0	SPESSORE PER ELEMENTO WALL 2.1 (altezza 4 cm - da verificare)	cad		2,00		
SL BFILM10X200ZN8.8	BARRA FILETTATA M10X200 CR 8.8 ZINCATA comprensiva di dado e rondella	cad		8,00		
SL TEND INOX	TENDITORE OCCHIO/FORCELLA IN ACCIAIO INOX, comprensivo di redance e SicurBite	cad		1,00		
SL ABSORBER 30	ASSORBITORE DI ENERGIA L30	cad		1,00		
SL END LINE A	ELEMENTO DA APPLICARE SULLA FUNE PER INTERROMPERE IL PERCORSO DELL'OPERATORE	cad		2,00		
SL FUNE INOX	FUNE IN ACCIAIO INOX 133 fili 7x19, d: 8mm	m		17,00		
SL P150	GANCIO SOTTOTEGOLA FLESSIBILE INOX 6X1500 mm	cad		1,00		
SL MORS8IA4	MORSETTO PER FUNE 8 MM IN ACCIAIO INOX A4	cad		2,00		

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE

1 177,05 € 59,84%

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):

	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
SL CARTELLONE	TARGHETTA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO	cad	140,00 €	1,00	140,00 €	7,12%
TRAS DOC	Spese spedizione documenti	cad		1,00		
SL MAN	MANUALE D'USO, MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE	cad		1,00		
SSD DISEGNO	Elaborato grafico in duplice copia redatto, timbrato e firmato da Tecnico abilitato PZ 1	cad		1,00		

TOTALE NOLI E TRASPORTI	140,00 €	7,12%
-------------------------	----------	-------

TOTALE GENERALE (A+B+C)	1 967,05 €	100%
-------------------------	------------	------

SPESE GENERALI	15,0%	295,06 €
----------------	-------	----------

UTILE D'IMPRESA	10,0%	226,21 €
-----------------	-------	----------

UNITA' DI MISURA: a corpo	PREZZO APPLICATO: 2 488,32 €
---------------------------	------------------------------

ANALISI del PREZZO

cod.

Apertura

Oneri per apertura di vano porta su muratura portante sp. 50 cm e cerchiatura con profili in acciaio e barre inghisate alla

Oneri per apertura di vano porta su muratura portante sp. 50 cm e cerchiatura con profili in acciaio e barre inghisate alla muratura esistente, compreso pulizia e stuccatura ed ogni onere ed accessorio per dare l'opera compiuta in opera secondo le indicazioni della DL.

A) MANO D'OPERA	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Operaio edile 4° livello	ora	32,53 €	0,0%	9,87	321,13 €	27,08%
Operaio specializzato edile 3° livello	ora	30,95 €	0,0%	0,00	- €	0,00%
Operaio qualificato edile 2° livello	ora	28,79 €	0,0%	8,00	230,32 €	19,42%
Operaio comune edile 1° livello	ora	25,94 €	0,0%	8,00	207,52 €	17,50%

TOTALE MANO D'OPERA	758,97 €	64,00%
---------------------	----------	--------

B) MATERIALI E MINUTERIE (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
Carpenteria metallica per realizzazione di putrelle/rinforzi ecc...	kg	1,14 €	0,0%	200,00	228,00 €	19,23%
Barre in acciaio	kg	2,48 €	0,0%	60,00	148,80 €	12,55%
Malte, minuterie e materiali di consumo	a corpo	50,00 €	0,0%	1,00	50,00 €	4,22%

TOTALE MATERIALI E MINUTERIE	426,80 €	36,00%
------------------------------	----------	--------

C) NOLI E TRASPORTI (netto S.G. e Utile):	u.m.	costo listino	sconto	qtà	totale parziale	inc %
					- €	0,00%
					- €	0,00%

TOTALE NOLI E TRASPORTI	- €	0,00%
-------------------------	-----	-------

TOTALE GENERALE (A+B+C)	1 185,77 €	100%
-------------------------	------------	------

SPESE GENERALI	15,0%	177,87 €
----------------	-------	----------

UTILE D'IMPRESA	10,0%	136,36 €
-----------------	-------	----------

UNITA' DI MISURA: a corpo	PREZZO APPLICATO: 1 500,00 €
---------------------------	------------------------------