



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici

Research Fund for Coal and Steel

RFCS-02-2020 Grant Agreement 101034015



DREAMERS

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano

PROGETTO DEFINITIVO

Architettonico	Arch. Roberto Borriello Arch. Vincenzo Paolillo
Sistema di facciata e sistemazione esterne	Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.)
Impianti Idrici - Scarico e Antincendio	Ing. Alessandro Vitale Ing. Alfonso Pisano
Impianti Elettrici e Speciali	Ing. Roberto Campagna Ing. Michele Petrocelli
Impianti Meccanici	Ing. Fabrizio Fiorenza
Consulenza Impianti Meccanici	Ing. Rocco Carfagna Ing. Giuseppe Sorrentino Arch. Aniello De Martino Ing. Valentino Vitale
Impianti Rete Dati	Ing. Salvatore Ferrandino Dott. Vincenzo Agosti
Strutture	Prof. Ing. Vincenzo Piluso Prof. Ing. Massimo Latour Prof. Ing. Elide Nastri Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano
Computi e Stime	Arch. Aniello De Martino Geom. Michele Lalopa P.I. Giovanni D'Aniello
Pratiche VV.F., acustica ed ASL	Ing. Carmelo Montefusco
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera	Ing. Alfredo Landi
Collaudatore statico e tecnico-amministrativo	Prof. Ing. Rosario Montuori
Responsabile del Procedimento:	Ing. Nicola Galotto

TAVOLA	DESCRIZIONE ELABORATO	SCALA
AP02	Analisi Prezzi Opere Edili	

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ELABORATO DA:

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)
	UNITA' DI VERIFICA: Ing. Simona Iannizzaro Geom. Giovanni Soldà
DATA: Novembre 2022	



AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici di Ateneo in possesso del sistema di Gestione per la qualità conforme alla UNI EN ISO 9001-2015
Certificato CSQ n. 0783.2020-6 scadenza 27/07/2023 per l'attività di verifiche sulla progettazione delle opere, ai fini della validazione,
su progetti relativi alla propria stazione appaltante

A TERMINI DI LEGGE IL PRESENTE ELABORATO NON POTRA' ESSERE RIPRODOTTO E COMUNICATO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 001

Fornitura e posa in opera di parete interna fonoisolante W112 EI120 tipo KNAUF Pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico, da pagarsi a parte, in lana minerale di vetro prodotta senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici, che garantisce salubrità dell'aria indoor e i più bassi livelli di emissioni di VOC.

Con doppia lastra di cartongesso di spessore pari a 12.5 mm, su entrambi i lati della parete, ad elevata resistenza meccanica, antincendio e idrorepellente, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, marcate CE, dichiarazione EPD secondo ISO 14025 e EN 15804. Pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio.

Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico, da pagarsi a parte, in lana minerale di vetro prodotta senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici, che garantisce salubrità dell'aria indoor e i più bassi livelli di emissioni di VOC. Con doppia lastra di cartongesso di spessore pari a 12.5 mm, su entrambi i lati della parete, ad elevata resistenza meccanica, antincendio e idrorepellente, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, marcate CE, dichiarazione EPD secondo ISO 14025 e EN 15804.

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Nastro monoadesivo sp. 4 mm 95x30000 mm	m	0,68	€ 1,30	€ 0,88
2	Profilo guida U 40/100/40 sp. 0,6 mm 100x3000 mm	m	2,74	€ 0,80	€ 2,19
3	Profilo montante C 50/100/50 sp. 0,6 mm 100x4000 mm	m	3,15	€ 2,10	€ 6,62
4	Diamant HF 12.5 mm 1200x3000 AK (48)	mq	10,03	€ 4,90	€ 49,15
5	Viti XTN 23 per lastre Diamant. Punta chiodo per profili sp. 0,6 mm	PZ	0,02	€ 18,00	€ 0,36
6	Viti XTN 38 per lastre Diamant. Punta chiodo per profili sp. 0,6 mm	PZ	0,03	€ 35,00	€ 0,88
7	Fugenfuller Leicht 10 kg - Stucco per giunti	kg	1,24	€ 0,80	€ 0,99
8	Nastro micro forato Kurt rotolo da 75 m larghezza 50 mm	m	0,32	€ 1,50	€ 0,48
9	Tassello a percussione testa piana	PZ	0,07	€ 2,50	€ 0,18
Totale €					61,72

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	0,20	€ 45,19	9,04
Totale €					9,04

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,20	€ 29,94	5,99
2	Operaio qualificato	h	0,36	€ 27,84	10,02
3	Operaio comune	h	0,40	€ 25,09	10,04
4					
Totale €					26,05

SG	Spese generali	17%	€ 16,46
U	Utile	10%	€ 11,33

P	Prezzo unitario	€ 124,59	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 124,59	cad

Sicurezza	€ 6,23	pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera		20,91%		del P.U.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 002

Descr. voce: Fornitura e posa in opera di isolante in lana minerale (spessore 80 mm) per parete interna fonoisolante W112 EI120 tipo KNAUF Pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico, da pagarsi a parte, in lana minerale di vetro prodotta senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici, che garantisce salubrità dell'aria indoor e i più bassi livelli di emissioni di VOC. Con doppia lastra di cartongesso di spessore pari a 12.5 mm, su entrambi i lati della parete, ad elevata resistenza meccanica, antincendio e idrorepellente, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, marcate CE, dichiarazione EPD secondo ISO 14025 e EN 15804. Pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico da pagarsi a

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	MW 35 (Mineral Wool 035) 600x1200 mm spessore 80 mm (compreso sfridi 5%)	mq	1,05	€ 14,57	€ 15,30
					-
Totale €					15,30

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,00	€ 29,94	0,00
2	Operaio qualificato	h	0,06	€ 27,84	1,67
3	Operaio comune	h	0,00	€ 25,09	0,00
4					
Totale €					1,67

SG	Spese generali	17%	€ 2,88
U	Utile	10%	€ 1,99

P	Prezzo unitario	€ 21,84	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 21,84	mq

Sicurezza	€ 1,09		pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera		7,65%	del P.U.		



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 003

Descr. voce: Posa in opera di parete interna fonoisolante W112 EI120 tipo KNAUF direttamente fornita dall'Amministrazione appaltante. Posa in opera di pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio.

Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico, da pagarsi a parte, in lana minerale di vetro prodotta senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici, che garantisce salubrità dell'aria indoor e i più bassi livelli di emissioni di VOC. Con doppia lastra di cartongesso di spessore pari a 12.5 mm, su entrambi i lati della parete, ad elevata resistenza meccanica, antincendio e idrorepellente, prodotta secondo la normativa UNI EN 520 e conforme alla norma DIN 18180, marcate CE, dichiarazione EPD secondo ISO 14025 e EN 15804. Pareti divisorie interne tipo Knauf dello spessore di 150 mm, ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, con potere fonoisolante $R_w = 63$ dB, atta a garantire una resistenza al fuoco EI120. Le lastre di gesso sono fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati formati a freddo in lamiera di acciaio zincata, avente un carico di snervamento non inferiore a 300 N/mm^2 , con interasse non superiore a 600 mm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Nell'intercapedine verrà inserito un pannello isolante termo-acustico, da pagarsi a parte, in lana minerale di vetro prodotta senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici.

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1					€ -
2					€ -
3					
Totale €					0,00

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					0,00
Totale €					0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,20	€ 29,94	5,99
2	Operaio qualificato	h	0,36	€ 27,84	10,02
3	Operaio comune	h	0,40	€ 25,09	10,04
4					
Totale €					26,05

SG	Spese generali	17%	€ 4,43
U	Utile	10%	€ 3,05

P	Prezzo unitario	€ 33,52	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 33,52	ml

Sicurezza	€ 1,68		pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera		77,70%	del P.U.		



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 004

Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento perimetrale, ad orditura metallica e
Descr. voce: rivestimento in lastre di cemento rinforzato Knauf Aquapanel Outdoor, dello spessore minimo verificato di ca 330 mm. L'orditura metallica, realizzata in doppia serie parallela, sarà realizzata per il lato esterno, con profili in acciaio formati a freddo rivestiti con lega di zinco, magnesio e alluminio, a norma UNI-EN 10215, resistenti alla corrosione. Guide U 40x150x40 mm, spessore 0.6 mm; montanti C 50x150x50, spessore 0.6 mm, montaggio dei montanti posti ad interasse non superiore a 400 mm e idoneo elemento desolarizzante per la gestione dell'eventuale ponte termico. L'orditura metallica interna verrà realizzata con profili in acciaio zincato, a norma UNI EN 10327. Guide U 40x100x40 mm, spessore 0.6 mm; montanti C 50x100x50 mm, spessore 0.6 mm, posti ad interasse non superiore a 400 mm, ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm. I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI EN ISO 9001. La fornitura in opera sarà comprensiva di tessuto tipo Aquapanel Water-resistive barrier, quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle orditure metalliche esterne in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato, prima della messa in opera delle stesse. Lo stesso sarà fissato provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm e partendo dal basso verso l'alto, quindi risvoltando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti. Il rivestimento sul lato esterno dell'orditura sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato rinforzate con due reti in fibra di vetro sulle due facce, costituite da inerti minerali (perlite) e leganti cementizi (cemento Portland), collaudate dal punto di vista biologico-abitativo, marcate CE a norma ETA 07/0173. Le lastre saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con viti speciali, categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. Internamente all'orditura esterna, il rivestimento sarà realizzato

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Guida U 40/150/40 in MgZ 0.6 mm 150x3000	m	0,800	5,030	€ 4,02
2	Profilo montante C 50/150/50 in MgZ 0,6 mm 150x3000 mm	m	2,700	5,830	€ 15,74
3	Guida U 40/100/40 sp. 0.6 mm 100x3000 mm	m	0,800	2,740	€ 2,19
4	Profilo montante C 50/150/50 0,6 mm 150x3000 mm	m	2,700	3,150	€ 8,51
5	Nastro monoadesivo sp. 4 mm 95x30000 mm	m	1,300	0,680	€ 0,88
6	Aquapanel Outdoor sp. 12,5 mm 1200x2400 mm	mq	1,750	20,550	€ 35,96
7	Aquapanel Water 50 m (50)	mq	1,160	2,820	€ 3,27
8	Aquapanel Maxi SN Screws punta HS Lungh. 25 mm	PZ	20,000	0,050	€ 1,00
9	Aquapanel Exterior Basecoat (48)	kg	9,000	0,970	€ 8,73
10	Aquapanel Exterior Reinforcing Mesh 1000x50000 mm	mq	1,160	1,870	€ 2,17
11	Viti XTN 38 per lastre Diamant. Punta chiodo per profili sp. 0,6 mm	PZ	20,000	0,023	€ 0,46
12	Lastra Knauf A 13 1200x3000 AK (60)	mq	2,100	3,960	€ 8,32
13	Lastra GKB Advanced +BV 13 1200x3000 AK	mq	1,050	9,770	€ 10,26
14	Diamant HF 12,5 mm 1200x3000 mm AK (48)	mq	1,050	10,030	€ 10,53
15	Vite V.R. punta chiodo f3,5/25 mm	PZ	9,000	0,010	€ 0,09
16	Vite V.R. punta chiodo f3,5/35 mm	PZ	20,000	0,011	€ 0,22
17	Fugenfuller Leicht 10 kg stucco per giunti	kg	0,400	1,240	€ 0,50
18	Nastro in rete Top Quality rotolo da 90 m	PZ	0,017	5,320	€ 0,09
19	Tassello a percussione testa piana bombata f6x60 mm	PZ	2,500	0,070	€ 0,18
20	Aquapanel Exterior Reinforcing Tape 200x50000 mm	m	1,400	0,300	€ 0,42
21	Aquapanel Joint Filler Grey	kg	0,400	2,530	€ 1,01
N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1					0,00
Totale €					0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,57	€ 29,94	17,07
2	Operaio qualificato	h	1,00	€ 27,84	27,84
3	Operaio comune	h	1,00	€ 25,09	25,09
4					
Totale €					70,00

SG Spese generali	17%	€ 31,37
U Utile	10%	€ 21,59

P	Prezzo unitario	€ 237,51	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 237,51	mq

Sicurezza	€ 11,88	pari al	5,000% del P.U.
Manodopera		29,47%	del P.U.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 005

Sovrapprezzo alle lavorazioni di cui alla voce NP04 per la fornitura e posa in opera
Descr. voce: in entrambe le intercapedini delle orditure di un pannello di lana minerale tipo Knauf NaturBoard Silence (DP7). Lo del pannello di lana minerale risulta pari a spessore 120 mm per l'orditura esterna e di spessore pari a 80mm per l'orditura interna. Il pannello di lana minerale avrà le seguenti caratteristiche: densità 70 kg/mc conforme alla norma UNI EN 13162, λ 0,034 W/mK (UNI EN 13162 e 12667); in euroclasse A1 di reazione al fuoco (EN 13501-1), prodotta con tecnologia Ecoses, un rivoluzionario legante derivato da materie prime vegetali, senza aggiunta di formaldeide, fenoli e composti acrilici, che garantisce salubrità dell'aria indoor e i più bassi livelli di emissioni di VOC. Il prodotto dovrà essere rispondente ai requisiti del DM 11 ottobre 2017 dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), paragrafo 2.4.2.9, inserito nella Gazzetta Ufficiale con n. 259 del 6 novembre 2017. CERTIFICAZIONI : - Certificato Euceb a garanzia della biosolubilità e del rispetto della nota "Q" come da Regolamento (CE) n. 1272/2008 e successivi aggiornamenti - Certificato Eurofins

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Naturboard Silence (DP7) spessore 120 mm 600x1000 mm	mq	1,05	€ 37,58	€ 39,46
2	Naturboard Silence (DP7) spessore 80 mm 600x1000 mm	mq	1,05	€ 25,04	€ 26,29
					€ 65,75

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1					
					€ 0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					€ 0,00
					€ 0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,00	€ 29,94	€ 0,00
2	Operaio qualificato	h	0,12	€ 27,84	€ 3,34
3	Operaio comune	h	0,00	€ 25,09	€ 0,00
					€ 3,34

SG	Spese generali	17%		€ 11,75
U	Utile	10%		€ 8,08

P	Prezzo unitario	€ 88,92	Unità di
	Prezzo unitario di applicazione	€ 88,92	mq

Sicurezza	€	4,45		del P.U.
Manodopera			3,76%	del P.U.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 006

Posa in opera di parete di tamponamento perimetrale, ad orditura metallica e
 Descr. voce: rivestimento in lastre di cemento rinforzato Knauf Aquapanel Outdoor, dello spessore minimo verificato di ca 330 mm. (per la decrizione completa della parete vedasi il Capitolato di Appalto e/o la voce Nuovo Prezzo NP04)

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1					€ -
2					€ -
Totale €					0,00

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
Totale €					0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					0,00
Totale €					0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,57	€ 29,94	17,07
2	Operaio qualificato	h	1,00	€ 27,84	27,84
3	Operaio comune	h	1,00	€ 25,09	25,09
4					
Totale €					70,00

SG	Spese generali	17%	€ 11,90
U	Utile	10%	€ 8,19

P	Prezzo unitario	€ 90,08	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 90,08	mq

Sicurezza	€ 4,50		pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera		77,70%	del P.U.		

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: **AP 007**

Descr. voce: Fornitura e posa in opera di controsoffittatura interna ispezionabile realizzata con pannelli bordo dritto in lana minerale di nuova generazione tipo Knauf AMF Topiq Efficient Pro, bordo dritto SK, di dimensioni 600x600mm e spessore 20 mm, con resistenza ad un tasso di umidità relativa dell'aria del 100%, in classe di reazione al fuoco A1, con massimo assorbimento acustico $\alpha_w = 1,0$, potere fonoisolante longitudinale pari a 25dB, atto a garantire una resistenza al fuoco REI 120. L'orditura metallica, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 13964 è realizzata in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, e composta da profili perimetrali L 20/25, profili portanti T 24/38 mm, spessore 0.4 mm, profili trasversali T 24/38 mm, spessore 0.4 mm. Il profilo portante sarà posto ad interasse di 1200 mm ed ancorato al solaio con idonei tasselli, pendini e ganci con molla di sospensione,

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1	Profilo portante T24/38 Serie KS38 Linea 24 Lungh. 3700 mm bianco	m	1,960	0,85	€ 1,67
2	Profilo trasversale T24/38 Serie KS38 Linea 24 con sormonto Lungh. 1200 mm bianco	m	1,960	1,70	€ 3,33
3	Profilo trasversale T24/38 Serie KS38 Linea 24 con sormonto Lungh. 600 mm bianco	m	1,960	0,85	€ 1,67
	Gancio di sospensione SAH-10 Plus	PZ	0,670	0,70	€ 0,47
	Pendino chiuso piegato 14 per gancio con molla Lungh. 500 mm	PZ	0,370	0,70	€ 0,26
	Profilo perimetrale L30/30 Serie KS38 Elle Lungh. 3000 mm bianco	m	8,000	0,70	€ 5,60
	Clips per pannelli (500) fino a 30 mm	PZ	0,540	5,60	€ 3,02
	Profilo guida U 30/27/30 sp. 0,6 mm 27x3000 mm	m	1,380	0,10	€ 0,14
	Vite finta rondella punta chiodo 4.2x12.7 mm autoperforante zincata	PZ	0,010	2,00	€ 0,02
	Pendino occhiello chiuso 1500 (100/50)	PZ	1,320	1,00	€ 1,32
	TOPIQ Efficient PRO Board 20 600 600 DG K	mq	13,640	1,05	€ 14,32
	Tassello a percussione testa piana bombata f6x37 m	PZ	0,050	2,50	€ 0,13
	Tassello in acciaio zincato con occhio M6x63 mm	PZ	0,230	1,50	€ 0,35
				Totale €	31,94

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
				Totale €	0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					0,00
				Totale €	0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,10	€ 29,94	2,99
2	Operaio qualificato	h	0,20	€ 27,84	5,57
3	Operaio comune	h	0,22	€ 25,09	5,52
4					
				Totale €	14,08

SG	Spese generali	17%	€ 7,82
U	Utile	10%	€ 5,38

P	Prezzo unitario	€ 59,23	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 59,23	mq

Sicurezza	€	2,96	pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera			23,77%		del P.U.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: AP 009

Fornitura e posa in opera di struttura di facciata brise soleil Schermi frangisole metallici
Descr. voce: Fornitura e posa in opera di Sistema Frangisole con pale verticali ed orizzontale fisse, del ns Tipo S da 220mm a sezione ellittica. Le pale saranno montate con angolazione fissa (a scelta) su montanti verticali (oppure orizzontali per pale verticali) in alluminio estruso a sezione rettangolare di idonea sezione. Tali montanti (o traversi) saranno fissati a parete mediante mensole speciali in acciaio zincato e verniciato attacchi, viti, bulloni, giunti, opere murarie

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Schermi frangisole metallici con pale verticali ed orizzontale fisse, del ns Tipo	mq	1,00	€ 231,00	€ 231,00
				Totale €	231,00

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1			1		
				Totale €	0,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1		%	5,00	€ 1,16	5,78
					0,00
				Totale €	5,78

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,50	€ 29,94	14,97
2	Operaio qualificato	h	0,50	€ 27,84	13,92
3	Operaio comune	h	0,60	€ 25,09	15,05
4					
				Totale €	43,94

SG	Spese generali	17%	€ 47,72
U	Utile	10%	€ 32,84

P	Prezzo unitario	€ 361,29	Unità di misura
	Prezzo unitario di applicazione	€ 361,29	mq

Sicurezza	€ 18,06		pari al	5,000%	del P.U.
Manodopera		12,16%	del P.U.		



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Cod. Art.:	Np_Ant.01	Unità di misura:	cadauno
Descr. voce:	Fornitura e posa in opera di staffaggi in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni dell'impianto antincendio a pareti e soffitti aventi diametro compreso tra 1" e 5".		

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Staffa ad U e piastre	Kg	1,00	€ 3,00	€ 3,00
2	collare	n°	1	€ 0,50	€ 0,50
3	tasselli Hilti tiPo HSL - TZM 10	n°	4	€ 0,50	€ 2,00
4					€ -
5					€ -
Totale €					€ 5,50

N/T	Noli e Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					€ -
					€ -
					€ -
					€ -
Totale €					€ -

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio 5° livello	h	0,05	€ 25,10	€ 1,26
2	Operaio 4° livello	h		€ 21,90	€ -
3	Operaio 3° livello	h		€ 21,42	€ -
4	Operaio 2° livello	h		€ 21,00	€ -
Totale €					€ 1,26

SG	Spese generali	17%		€ 1,15
U	Utile	10%		€ 0,79

P.U.	Prezzo unitario	€ 8,69
------	-----------------	--------

Sicurezza	€ 0,04		pari al	0,500%	del P.U.
Manodopera		14,44%	del P.U.		



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Cod. Art.: NP_Ant.02			Unità di misura: cadauno		
Descr. voce: Fornitura e posa in opera di Idrante antincendio soprassuolo in ghisa G20 UNI ISO 185, dispositivo di manovra a pentagono UNI 9485, colonna montante in ghisa, testata distributrice e scatola con valvola scarico antigelo in ghisa G20 UNI ISO 185; bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810, dispositivo di rottura in caso di urto accidentale con chiusura automatica erogazione acqua, flangia di base UNI EN 1092-1, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprassuolo e catramato nero nella parte sottosuolo; collaudo di pressatura idrostatica ad idrante chiuso 21 bar, a idrante aperto 24 bar. Tipo con 2 sbocchi UNI 70 attacco motopompa UNI 100 - h sottosuolo= 960 mm - h soprassuolo = 450 mm del tipo ADR: dotato di punto di rottura prestabilito in modo da evitare fuoriuscite di acqua in caso di urto accidentale					
M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Idrante antincendio soprassuolo completo	cadauno	1,00	€ 716,00	€ 716,00
				Totale €	€ 716,00
N/T	Noli e Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1	carrogru	ora	2,00	€ 125,00	€ 250,00
				€	-
				€	-
				€	-
				Totale €	€ 250,00
MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio 5° livello	h	4,00	€ 25,10	€ 100,40
2	Operaio 4° livello	h	0,00	€ 21,90	€ -
3	Operaio 3° livello	h	4,00	€ 21,42	€ 85,68
4	Operaio 2° livello	h		€ 21,00	€ -
				Totale €	€ 186,08
SG	Spese generali	17%		€	195,85
U	Utile	10%		€	134,79
P.U.	Prezzo unitario			€	1 482,73
Sicurezza	€ 7,41			pari al	0,500% del P.U.
Manodopera		12,55%	del P.U.		



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Cod. Art.: NP_Ant.03		Unità di misura:		cadauno	
Descr. voce:		Oneri per interferenze con reti idriche di scarico ed antincendio esistenti			
M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Scavi	mc	40,00	€ 4,66	€ 186,40
2	Rinterro	mc	30,00	€ 12,70	€ 381,00
3	Tubazioni	ml	70,00	€ 10,37	€ 725,90
Totale €					€ 1 293,30
N/T	Noli e Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					€ -
					€ -
					€ -
					€ -
Totale €					€ -
MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	24,00	€ 29,94	€ 718,56
2	Operaio qualificato	h	24,00	€ 27,84	€ 668,16
3	Operaio comune	h	24,00	€ 25,09	€ 602,16
Totale €					€ 1 988,88
SG	Spese generali	17%		€	557,97
U	Utile	10%		€	384,02
P.U.		Prezzo unitario			€ 4 234,68
Sicurezza		€ 21,17		pari al	0,500% del P.U.
Manodopera			46,97%	del P.U.	



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Cod. Art.:	NP_Ant.04	Unità di misura:	cadauno
Descr. voce:	Fornitura e posa in opera di disconnettore come da schemi grafici di progetto		

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Valvole a sfera da 2"	cad	4,00	€ 47,00	€ 188,00
2	Valvole da non ritorno da 2 "	cad	3	€ 60,00	€ 180,00
3	Filtri da 2 pollici	cad	2	€ 45,00	€ 90,00
4	Disconnettore doppio ritegno a pressione variabile	cad	1	€ 1 267,00	€ 1 267,00
4	Tubi in PEAD DN 90	m	4,00	€ 10,37	€ 41,48
5					€ -
Totale €					€ 1 766,48

N/T	Noli e Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
					€ -
					€ -
					€ -
					€ -
Totale €					€ -

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio 5° livello	h	12,00	€ 25,10	€ 301,20
2	Operaio 4° livello	h	12,00	€ 21,90	€ 262,80
3	Operaio 3° livello	h	18,00	€ 21,42	€ 385,56
4	Operaio 2° livello	h		€ 21,00	€ -
Totale €					€ 949,56

SG	Spese generali	17%		€ 461,73
U	Utile	10%		€ 317,78

P.U.	Prezzo unitario	€ 3 495,40
-------------	------------------------	-------------------

Sicurezza	€ 17,48		pari al	0,500%	del P.U.
Manodopera		27,17%	del P.U.		