

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 ESECUTIVO 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 Impianti Gas Tecnici 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

TAVOLA DESCRIZIONE ELABORATO					
AP01	AP01 Analisi Prezzi strutture				
		•			

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)
	UNITA' DI VERIFICA:
	Ing.Pantaleone Aufiero
DATA: Marzo 2023	Geom. Giovanni Soldà



REV. N



Responsabile del Procedimento:

DATA



MOTIVO DELLA EMISSIONE





ELABORATO DA:



Ing. Nicola Galotto



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

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: NPE.07

Solaio per strutture piane, a lastra in sistema composto acciaio-calcestruzzo mediante Descr. voce: elementi prefabbricati, di larghezza pari a 60 cm, in acciaio in profilo sottile sagomato a freddo COFRADAL con isolamento termico ed acustico integrato negli elementi prefabbricati. Il sistema comprende una lamiera specificamente sagomata per conferire rigidezza e resistenza al sistema nella fase di getto del calcestruzzo, isolamento termico e acustico in lana di roccia, un traliccio metallico e una soletta in calcestruzzo per una altezza totale di 26 cm (COFRADAL 260 di Arcelor Mittal). La parte prefabbricata comprende solo il profilo, l'isolamento e il traliccio elettrosaldato, il tutto viene consegnato premontato. Il calcestruzzo della soletta, di classe C32/40 con diametro massimo degli inerti pari a 16 mm, viene gettato in opera. Sono compresi e compensati nel prezzo il getto integrativo di calcestruzzo di classe C32/40, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore costituita da una rete di acciaio elettrosaldata (diametro 8 mm, maglia 20x20 cm), l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di 4 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione in opera della soletta superiore, nonché l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia. Sono invece escluse le armature aggiuntive, da contabilizzare e pagare a parte. Per superficie misurata dai bordi interni delle travi di appoggio dei solai. Altezza totale 26 cm.

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario		Costo
]		
1	Tavole in abete per sottomisure	mc	0,001	405,57	€	0,41
2	Tavole in abete uso Trieste	mc	0,020	347,07	€	6,94
3	Materiali vari di consumo per solai	kg	1,000	0,11	€	0,11
4	sagomata a freddo e isolamento termo-acustico (COFRADAL)	mq	1,000	78,00	€	78,00
5	Calcestruzzo XC1-XC2, S4, C32/40, diametro massimo degli inerti 16 mm	mc	0,090	119,69	€	10,77
6	Rete elettrosaldata in acciaio B450C	kg	3,950	0,84	€	3,32
	<u> </u>			Totale €	•	99 55

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1	Pompa per calcestruzzo	h	0,090	56,90	5,12
	Piegatrice a motore per tondini di acciaio	h	0,001	7,28	0,01
	Piazzamento pompa	mc	0,085	1,84	0,16
	Troncatrice a motore per tondini di ac	h	0,001	10,88	0,01
	Vibratore ad immersione per calcestri	h	0,060	3,61	0,22
				Totale €	5,51

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

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,09	€ 29,94	2,69
2	Operaio qualificato	h	0,09	€ 27,84	2,51
3	Operaio comune	h	0,12	€ 25,09	3,01
4					
				Totale €	8 21

SG Spese generali	17%	€ 19,26
U Utile	10%	€ 13,25

	Prezzo unitario	€ 145,78	Unità di misura
P			ma
	Prezzo unitario di applicazione	€ 145,78	mq

Sicurezza (€ 7,29		pari al	5,000 % del P.U.
Manodopera		5,63%	del P.U.	



Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: NPE.12

Fornitura e posa in opera di dispositivo dissipatore antisismico ad attrito KIT FREEDAM

Descr. voce:

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.:	zzo Unitario	Costo	
	dispositivo dissipatore antisismico ad attrito KIT FREEDAM	cad	1,00		€ 1 998,00	€	1 998,00
2						€	-
N	Noli	U. mis.	Q.tà	Pre	Prezzo Unitario		Costo
				5	Totale €		0,00

Т	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Pre	zzo Unitario	Costo
						0,00
••••••			E	A	Totale €	0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.z	zo Unitario	Costo	
1	Operaio specializzato	h	0,30		€ 29,94		8,98
2	Operaio qualificato	h	0,30		€ 27,84		8,35
3	Operaio comune	h	0,30		€ 25,09		7,53
4							
					Totale €	7	24.86

SG Spese generali	17%	€ 343,89
U Utile	10%	€ 236,67

	Prezzo unitario	€ 2 603,00	Unità di misura
P			ood
	Prezzo unitario di applicazione	€ 2 603,00	cad

Sicurezza	€ 130,15			pari al	5,000% del P.U.
Manodopera		0,96%	del	P.U.	

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: NPE.13

Fornitura e posa in opera di piolo di diametro fino a 12 mm ed incrementi di 2 mm in 2 Descr. voce: mm e lunghezza di 180 mm con procedimento di saldatura automatico, certificato secondo UNI EN 14555, da parte di operatore certificato secondo UNI EN 1418, di qualità conforme alla norma UNI EN 14445, previa sabbiatura delle superfici o pulizia con mola o spazzola metallica, asciugatura ed eventuale preriscaldo delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C, esclusi i ponteggi e i necessari controlli finali NDT, compreso l'uso dell'impianto, le ferule ceramiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo. - IN POSIZIONE PIANA

M	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.z	zo Unitario	Costo	
	PIOLO	m	1,00		€ 2,24	€	2,24
					Totale €		2,24

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

Т	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prez	zo Unitario	Costo
						0,00
					Totale €	0,00

MO	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,10	€ 29,94	2,99
2	Operaio qualificato	h	0,00	€ 27,84	0,00
3	Operaio comune	h	0,00	€ 25,09	0,00
4					
				Totale €	2,99

SG Spese generali	17%	€ 0,89
U Utile	10%	€ 0,61

	Prezzo unitario	€ 6,73	Unità di misura
P			
	Prezzo unitario di applicazione	€ 6,73	cad

Sicurezza	€ 0,34		pari al 5,000 % del P.U.
Manodopera		44,49%	del P.U.



466,20

Totale €

Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: NPE 15

Oneri per predisposizione della documentazione e le procedure presso il Genio Militare finalizzata alla esecuzione della Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi Rif. voci art. E.00.020.010.a Descr. voce: M Materiali U. mis. Q.tà P.zzo Unitario Costo oneri per procedura di sminamento 1,00 € 466,20 € 466,20 cad

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

Т	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo	Unitario	Costo
						0,00
МО	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo l	Jnitario	Costo
1	operaio specializzato	h				
2	Operaio qualificato	h				0,00
3	Operaio comune	h				
4						
			_		Totale €	0,00

SG Spese generali	17%	€ 79,25
U Utile	10%	€ 54,55

	Prezzo unitario	€ 600,00	Unità di misura
P			2 corno
	Prezzo unitario di applicazione	€ 600,00	a corpo

Sicurezza	€ -			pari al	0,000 % del P.U.
Manodopera		0,00%	del P.U.		



Oggetto: Realizzazione edificio C3

Articolo: NPE.16

Vespaio aerato Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm.

Descr. voce: Altezza 50 cm

М	Materiali	U. mis.	Q.tà	P.zz	zo Unitario	Costo
1	Elementi in polipropilene h=50 cm	mg	1,05		€ 18,50	€ 19,43
	Acciaio per rete elettrosaldata	kg	2,22		€ 1,50	€ 3,33
3	Conglomerato cementizio C25/30	mc	0,10		€ 107,32	€ 10,73
[Totale €	33.49

N	Noli	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
1	Attrezzature per cls	mc	1	€ 10,00	10,00
		***************************************		Totale €	10,00

T	Trasporti	U. mis.	Q.tà	Prezzo Unitario	Costo
	trasporto				
				Totale €	1,67

МО	Manodopera	U. mis.	Q.tà	P.zzo Unitario	Costo
1	Operaio specializzato	h	0,10	€ 29,94	2,99
2	Operaio qualificato	h	0,00	€ 27,84	0,00
3	Operaio comune	h	0,04	€ 25,09	1,00
4					
	_			Totale €	4.00

SG Spese generali	17%	€ 8,36
U Utile	10%	€ 5,75

	Prezzo unitario	€ 63,27	Unità di misura
P			ma
	Prezzo unitario di applicazione	€ 63,27	mq

Sicurezza	€ 3,16			pari al	5,000% del P.U.
Manodopera		6,32%	del	P.U.	