

## 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							
CM02	Computo Metrico 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 lannizzaro
DATA: Novembre 2022	Geom. Giovanni Soldà















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

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
E.19.010.030 .k.CAM	LAVORI A MISURA  Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri con saldatura formati a caldo o a fredd ti a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2  L 200x100x15  L 200x100x15  L 200x100x15  Parziale kg  L 200x20  L 200x20  L 200x20  L 200x20  L 200x20  Parziale kg	148,00 4,00 4,00 29,00 6,00 3,00 2,00			5,400 5,400 5,400 12,300 12,300 12,300	799,20 21,60 21,60 842,40 356,70 73,80 36,90 24,60		
	SOMMANO kg					1′334,40	7,39	9′861,22
E.19.010.030 .j.CAM	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri con saldatura formati a caldo o a fredd no pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S275 JR classe di esecuzione EXC3 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1x934.13 LAM1X766.57 LAM1X934.13 LAM1X934.13 LAM1X934.13 LAM1X934.13 LAM1X934.13 LAM1X766.57 LAM1X934.13 LAM1X766.57 LAM1X934.13 LAM1X94 LAM1X94 LAM1X94 LAM1X94 LAM1X94 LAM1X94 LAM1X94 LAM1				42,900 48,600 42,900 42,700 15,900 48,600 35,000 43,400 48,400 35,000 48,600 48,300 5,800 34,800 42,800 42,900 12,900 42,900 48,600 48,600 48,600 48,400	3'861,00 2'867,40 429,00 427,00 143,10 437,40 220,20 210,00 52,00 110,10 145,80 145,80 144,90 11,60 69,60 85,60 85,80 25,80 36,70 48,60 48,60 48,40		
	SOMMANO kg					10′431,00	7,35	76′667,85
E.19.010.010 .h.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti p he verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 HEB400	4,00 4,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00			1975,000 1975,000 1975,000 1975,000 1975,000 1975,000 1975,000	7′900,00 7′900,00 3′950,00 1′975,00 1′975,00 1′975,00 1′975,00		
	A RIPORTARE					29'625,00		86′529,07
	A KIPOKTARE					29 025,00		80 529,07

			DIME	NSIONI			IM	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				1	29'625,00		86′529,07
	VHP 60x50x5 VHP 60x50x5	36,00 8,00			47,000 40,100	1′692,00 320,80		
	Parziale kg					2′012,80		
	HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240 HEB240	24,00 13,00 12,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2,00 1,00 1,00			46,900 484,300 30,800 468,200 563,200 500,600 468,200 156,400 484,300 183,900	1'125,60 6'295,90 369,60 1'872,80 1'126,40 1'001,20 936,40 312,80 484,30 183,90		
	Parziale kg					13′708,90		
	UPN 240 UPN 240 UPN 240	24,00 24,00 12,00			191,500 14,100 216,500	4′596,00 338,40 2′598,00		
	Parziale kg					7′532,40		
	HEB300 HEB300 HEB300 HEB300 HEB300 HEB300	10,00 4,00 3,00 2,00 2,00 1,00			791,700 791,700 681,000 791,700 791,700 681,000	7′917,00 3′166,80 2′043,00 1′583,40 1′583,40 681,00		
	Parziale kg					16′974,60		
	IPE450 IPE450	8,00 8,00			485,000 428,200	3′880,00 3′425,60		
	Parziale kg					7′305,60		
	IPE400 IPE400	4,00 4,00			415,700 365,800	1′662,80 1′463,20		
	Parziale kg					3′126,00		
	SOMMANO kg					80′285,30	4,87	390′989,41
4 E.19.010.030 .f.CAM	formati a caldo o a fre no pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 Lam 10x95 Lam 10x80 Lam 10x81 Lam 10x85.7 Lam 10x114 Lam 10x95 Lam 10x95 Lam 10x269.47 Lam 10x270 Lam 10x114 Lam 15x143 Lam 15x143 Lam 15x240 Lam 15x240 Lam 15x240 Lam 15x240 Lam 15x240 Lam 15x240 Lam 20x180 Lam 20x95 Lam 20x95 Lam 20x05 Lam 8x180 Lam 8x220				1,900 0,500 0,500 0,800 1,800 1,900 10,500 10,600 4,100 4,500 20,900 15,900 15,900 16,100 7,100 2,700 11,100 2,800 4,200	273,60 120,00 64,00 51,20 43,20 45,60 63,60 63,60 129,60 410,40 246,00 95,40 94,80 95,40 96,60 454,40 172,80 355,20 179,20 134,40		477'518 48
	A RIPORTARE					3′996,00		477′518,4

			DIME	NCIONI			IMI	pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	N S I O N I	H/peso	Quantità	unitario	P O R T I TOTALE
	RIPORTO		_			3′996,00		477′518,48
	Lam 8x800 Lam 25x110 Lam 25x170 Lam 25x220 Lam 25x175 Lam 25x240 Lam 40x700 Lam 5x263 Lam 5x292 Lam 5x292	15,00 32,00 32,00 32,00 16,00 16,00 15,00 26,00 21,00			40,200 4,700 6,800 13,100 8,200 19,500 175,800 3,000 3,600 3,500	603,00 150,40 217,60 419,20 131,20 312,00 2'637,00 78,00 75,60 3,50		
	SOMMANO kg					8′623,50	6,88	59′329,68
5 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere Vedi voce n° 1 [kg 1 334.40] Vedi voce n° 2 [kg 10 431.00] Vedi voce n° 3 [kg 80 285.30] Vedi voce n° 4 [kg 8 623.50] vedi voce 6				4448,100	1'334,40 10'431,00 80'285,30 8'623,50 4'448,10		241′781,29
	Sommitto ag						2,30	2.1 /01,29
6 E.19.010.030 .s.CAM	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travature reticolari formate a caldo o a freddo, complet no pagati a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 dadi,rondelle vite Nelson S3L piastre dime tirafondi etc 3%  SOMMANO kg			3000,000	1100,000 348,100	1′100,00 348,10 3′000,00 4′448,10	7,55	33′583,15
7 E.19.020.040 .a.CAM	Pannelli in rete metallica o in tondini di acciao inox Pannello in rete metallica o in tondini di acciaio inox AISI 316 saldati, per recinzioni e protezioni, compreso telaio in pro a, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. Pannello in rete metallica o in tondini di acciao inox Lam 20x135 Lam 20x245 Lam 20x170 Lam 20x340				9,700 13,700 14,700 23,200	310,40 438,40 235,20 371,20		
	SOMMANO kg					1′355,20	16,50	22′360,80
8 NPS 05	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					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	600,00	600,00
9 E.00.020.010 .b	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparec ormative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. Superfici oltre 1000 mq.		22,00			660,00		
	SOMMANO mq					660,00	1,22	805,20
10 E.00.020.020 .a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrut rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare.				8,000	160,00		
	A RIPORTARE					160,00		835′978,60

								pag. 4
Num.Ord.	DEGICALATIONE DELLA WORL		DIME	NSIONI		O	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					160,00		835′978,60
	SOMMANO m					160,00	8,76	1′401,60
11 E.00.030.010 .a	Scavo a mano per la rimozione di ordigni bellici Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Scavo di tipo stratigrafico da eseguirsi a mano con particolare cura		400,00	0,050		20,00		
	SOMMANO mc		ŕ	·		20,00	212,47	4′249,40
						20,00	212,17	1215,10
12 E.00.030.020 .a	Scavo meccanico per la rimozione di ordigni bellici Scavo da eseguirsi a macchina assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protez eguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Scavo di tipo stratigrafico assistito a macchina	8,00	10,00		1,000	80,00		
	SOMMANO mc					80,00	30,48	2′438,40
13 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
		2,00	35,00 20,00 24,00	25,000 8,000 12,000	3,500 1,500 1,500			
	SOMMANO mc					4′166,50	5,19	21′624,14
14 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
			600,00			600,00		
	SOMMANO mc					600,00	3,58	2′148,00
15 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km					441.66.70		
	Vedi voce n° 13 [mc 4 166.50] Vedi voce n° 14 [mc 600.00]					4′166,50 -600,00		ļ
	Sommano positivi me Sommano negativi me					4′166,50		
	SOMMANO mc					3′566,50	13,82	49′289,03
16 T.01.010.010 .b	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi i discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 15 [mc 3 566.50]					3′566,50		
	SOMMANO mc/ 5km					3′566,50	5,63	20′079,40
17 E.03.010.010 .c.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25							
	A RIPORTARE							937′208,57
								<u> </u>

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							937′208,57
	magrone muri magrone *(lung.=18+19+12+30)		50,00 79,00	4,000 0,800	0,100 0,100	20,00 6,32		
	SOMMANO mc					26,32	155,92	4′103,81
E.03.010.020 .f.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XA3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156)							
	fondazione		50,00 79,00	4,000 0,800	0,500 0,300	100,00 18,96		
	SOMMANO mc					118,96	205,73	24′473,64
19 E.03.010.030 .g.CAM	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità i le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC3 Classe di resistenza C35/45 pareti *(lung.=50,00+6)		56,00	0,500	3,500	98,00		
	scala		79,00 6,00	0,200 1,500	0,400 0,350	6,32 3,15		
	SOMMANO mc					107,47	194,48	20′900,77
20 E.03.030.010 .a	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.							
		2,00 2,00	56,00 79,00		0,600 0,300	67,20 47,40		
	SOMMANO mq					114,60	28,33	3′246,62
21 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	(larg.=1,50+,30)	2,00 2,00	56,00 79,00 6,00	1,800	3,500 0,400	392,00 63,20 10,80		
	SOMMANO mq		0,00	1,800		466,00	34,97	16′296,02
22 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.					·	ŕ	·
	Vedi voce n° 18 [mc 118.96] Vedi voce n° 19 [mc 107.47]				100,000 100,000	11′896,00 10′747,00		
	SOMMANO kg					22′643,00	2,50	56′607,50
23 A.01.010.000 .a	Scavo di spianamento di terreno o ripulitura, di ambienti in zone archeologiche per riportare in luce i piani originari, eseguito a mano e con le dovute cautele per non danneggiare i piani originari eseguendo la rimozione dell'ultimo tratto anche con l'uso di scopinetto di saggina							
			4,00	4,000	3,000	48,00	<b>.</b> =	2/22
	SOMMANO mc					48,00	54,57	2′619,36
	A RIPORTARE							1′065′456,29

Num.Ord.	DEGICAL ATION E DEVI ANON		DIME	NSIONI		0 (1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′065′456,29
24 NPE.08	Solaio per strutture piane, a lastra in sistema composto acciaio-calcestruzzo mediante elementi prefabbricati in acciaio in profilo sottile sagomato a freddo COFRADAL con isolamento termico ed acustico integrato negli elementi prefabbricati. Altezza totale 26 cm		22.40	44.000		1407.76		
	(lung.=7,26-2,95)	3,00 -2,00	25,40 4,31	14,800 5,950		1′127,76 -51,29		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					1′127,76 -51,29		
	SOMMANO mq					1′076,47	145,78	156′927,80
25 E.07.030.020 .f	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 di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 40 cm		25,00	14,000		350,00		
	SOMMANO mg		25,00	1 1,000		350,00	57,57	20′149,50
							27,27	
26 E.03.010.010 .c.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25							
	magrone		28,00	18,000	0,100	50,40		
	SOMMANO mc					50,40	155,92	7′858,37
27 E.03.010.020 .f.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XA3, Classe di resistenza C35/45, cemento tipo ARS (UNI 9156) fondazione							
	plinti a detarre incroci a detarre incroci scala scala scala scala scala	3,00 5,00 3,00 3,00 15,00 -15,00 2,00 2,00 2,00 2,00	27,72 17,20 27,72 17,20 1,50 1,10 0,30 5,60 6,30 5,60 6,30	1,100 1,100 0,300 0,300 1,500 1,100 0,300 0,240 0,240 1,100 1,100	0,400 0,400 1,200 1,200 1,600 0,400 1,200 1,100 0,500 0,500	36,59 37,84 29,94 18,58 54,00 -7,26 -1,62 2,96 3,33 6,16 6,93		
	Sommano positivi mo					196,33		
	Sommano negativi me SOMMANO me					-8,88 	205,73	38′564,09
	SOMWANO IIIC					107,43	203,73	36 304,09
28 E.03.010.030 .g.CAM	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità i le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC3 Classe di resistenza C35/45							
	soletta copertura	2,00 2,00	25,40 25,40 14,80	14,800 0,300 0,300	0,100 0,500 0,500	37,59 7,62 4,44		
	SOMMANO mc					49,65	194,48	9′655,93
	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di							
	A RIPORTARE							1′298′611,98

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′298′611,98
	fondazione.  (par.ug.=3,00*2) (par.ug.=5*2) (par.ug.=3*2) (par.ug.=3*2) plinti *(lung.=1,50*4) a detarre incroci *(par.ug.=-15,00*4) a detarre incroci *(par.ug.=-15,00*4) scala *(par.ug.=2,00*2) scala *(par.ug.=2*2) scala *(par.ug.=2*2) scala *(par.ug.=2*2) scala *(par.ug.=2*2)	6,00 10,00 6,00 6,00 15,00 -60,00 4,00 4,00 4,00	27,72 17,20 27,72 17,20 6,00 1,10 0,30 5,60 6,30 5,60 6,30		0,400 0,400 1,200 1,200 1,600 0,400 1,100 1,100 0,500 0,500	66,53 68,80 199,58 123,84 144,00 -26,40 24,64 27,72 11,20 12,60		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					678,91 -48,00		
	SOMMANO mq					630,91	28,33	17′873,68
30 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
	copertura *(par.ug.=2,00*2) (par.ug.=2*2)	4,00 4,00	25,40 14,80		0,500 0,500	50,80 29,60		
	SOMMANO mq	.,00	1,,00		0,500	80,40	34,97	2′811,59
31 E.03.040.010 .a.CAM 32 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.  Vedi voce n° 27 [mc 187.45]  Vedi voce n° 28 [mc 49.65]  SOMMANO kg  Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. armature integrative solai  I II livello				110,000 80,000	20′619,50 3′972,00 24′591,50	2,50	61′478,75
	## Wello  ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	74,00 74,00 104,00 6,00 256,00 730,00 390,00 270,00 120,00 48,00 34,00 3,00 133,00 521,00 34,00 48,00 48,00 24,00	3,00 1,81 6,95 2,38 1,70 1,10 1,30 6,95 6,21 0,80 3,00 1,81 6,14 2,38 1,70 1,10 1,30 6,95 6,21		1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 0,888 0,888 0,888 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578	700,63 350,32 297,04 65,80 961,44 1'102,01 380,95 311,69 1'316,05 940,74 60,60 340,85 227,23 97,11 29,07 499,50 786,50 33,21 163,92 658,03 470,37 30,30		
	SOMMANO kg					9′823,36	2,50	24′558,40
	A RIPORTARE							1′405′334,40

Num.Ord.		DIMENSIONI			IM	PORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′405′334,40
33 E.03.010.030 .g.CAM	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità i le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC3 Classe di resistenza C35/45 pianerottoli pianerottoli pianerottoli gradini gradini *(par.ug.=3*8) gradini *(par.ug.=3*9*2) gradini *(par.ug.=3*9) gradini *(par.ug.=3*10*2)	6,00 6,00 3,00 5,00 24,00 54,00 6,00 27,00 60,00	1,30 0,80 0,80 0,30 0,30 0,30 0,15 0,15	1,300 1,300 2,100 1,300 1,300 1,300 1,300 1,300	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	1,52 0,94 0,76 0,29 1,40 3,16 0,18 0,79 1,76		2′100,38
	SOMIVANO IIIC					10,00	194,40	2 100,38
34 E.03.020.010 .c	Sovrapprezzo ai calcestruzzi. Maggiorazione per utilizzo dii aggregati con dimensione massima di 8 mm Vedi voce n° 33 [mc 10.80]					10,80	4,48	48,38
35 E.03.030.010 .a	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. pianerottoli pianerottoli pianerottoli gradini *(par.ug.=3*8) gradini *(par.ug.=3*9*2) gradini gradini *(par.ug.=3*9) gradini *(par.ug.=3*10*2)	6,00 6,00 3,00 5,00 24,00 54,00 6,00 27,00 60,00	1,30 0,80 0,80 0,30 0,30 0,30 0,15 0,15	1,300 1,300 2,100 1,300 1,300 1,300 1,300 1,300		10,14 6,24 5,04 1,95 9,36 21,06 1,17 5,27 11,70	28 22	2'027 79
	SOMMANO mq					71,93	28,33	2′037,78
36 E.03.030.020 .a	Compensi aggiuntivi alle casseforme. Compenso aggiuntivo per paramenti a faccia vista.  Vedi voce n° 35 [mq 71.93]  SOMMANO mq					71,93	3,83	275,49
37 E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.  Vedi voce n° 36 [mq 71.93]					71,93	24.0-	0/51.5.00
	SOMMANO mq					71,93	34,97	2′515,39
38 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.  Vedi voce n° 33 [mc 10.80]  Ø10 al mq *(lung.=20*2)  SOMMANO kg		40,00	1,050	170,000 0,617	1′836,00 25,91 1′861,91	2,50	4′654,78
39 E.19.010.010	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE,							
	A RIPORTARE							1′416′966,60

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′416′966,60
.h.CAM	HEA, HEB, HEM, od ottenuti p he verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciai del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC3 IPE 240 IPE240 *(par.ug.=2*3) IPE240 *(par.ug.=2*3) IPE240 *(par.ug.=3*6) piastre		10,90 1,62 1,92 1,60 2874,74		30,700 30,700 30,700 30,700	1′338,52 298,40 353,66 884,16 143,74		
	SOMMANO kg					3′018,48	4,87	14′700,00
40 E.19.010.030 .k.CAM	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri con saldatura formati a caldo o a fredd ti a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S355 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 L80 *(par.ug.=4*3) L80 *(par.ug.=4*3) piastre 5%		3,80 4,60 0,05		14,100 14,100			
	SOMMANO kg					1′492,33	7,39	11′028,32
41 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere Vedi voce n° 39 [kg 3 018.48] Vedi voce n° 40 [kg 1 492.33]					3′018,48 1′492,33		
	SOMMANO kg					4′510,81	2,30	10′374,86
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1′453′069,78
	TOTALE euro							1′453′069,78
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	rd. FA DESIGNAZIONE DEI LAVORI			IMPORTI	incid.
TARIFFA				TOTALE	%
			(DODE = 5		
		RI	I P O R T O		
002 003	SCAVI FONDAZIONI E MURI STRUTTURE IN ACCIAIO SCALA	Riepilogo_CATEGORIE		105′254,53 284′020,27 1′016′059,60 47′735,38	7,244 19,546 69,925 3,285
		Totale CATEG	GORIE euro	1′453′069,78	100,000
	Data,				
		II Tecnico			
		. DID	DTAPE		
		A RIPC	RTARE		