



Proprietà e Conduttore: FERRARA FIERE CONGRESSI S.r.L
Cantiere : VIA DELLA FIERA 11, FERRARA

Progettista: Ing. Davide Grandis
Collaboratori:
Strutture: Ing. Matteo Vincenzi
Architettonico: Arch. Maria Elena Mantellini
Sicurezza: Ing. Sara Zanella

mezzadri **Ingegneria s.r.l.**

società di ingegneria
via Mulinetto, 35 44100 FERRARA
tel.: +39 0532 765117
fax : +39 0532 769513
e-mail : info@mezzadriingegneria.it



Consulente Impianti Elettrici e Meccanici: Ing. Paolo Trapella
Collaboratori: Ing. Roberto Caselli
Per.Ind. Andrea Scarletti

STEP

Engineering Srl
via Pontegradella, 87 44123 FERRARA
Tel.: +39 0532 740050
fax : +39 0532 742818
e-mail: segreteria@studio-step.it

POS.	6931	tav	CME	scala	data
				-	19.09.2016

Oggetto dell'elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

revisione	descrizione	elaborato	data
A	.	.	.
B			
C			
D			

CAPITOLO COMPUTO	ID CORPO	TOTALE OPERE DA REALIZZARE	OG1 - PREVALENTE EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OS28 - SCORPORABILE IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO AMMISSIBILE
PADIGLIONE 1	1	€ 504,386.60	€ 432,473.30	€ 71,913.30
PADIGLIONE 2	2	€ 519,386.14	€ 447,760.37	€ 71,625.77
PADIGLIONE 3	3	€ 473,911.70	€ 397,586.31	€ 76,325.39
PADIGLIONE 4	4	€ 559,207.84	€ 480,625.66	€ 78,582.18
PADIGLIONE 5	5	€ 558,909.05	€ 480,625.66	€ 78,283.39
PADIGLIONE 6	6	€ 625,732.59	€ 548,189.01	€ 77,543.58
CORPO COLL. 3-4	7	€ 457,299.41	€ 440,797.87	€ 16,501.54
CORPO COLL. 5-6	8	€ 457,299.40	€ 440,797.86	€ 16,501.54
CORPO COLL. 4-5	9	€ 48,275.40	€ 43,009.46	€ 5,265.94
CORPO DI INGRESSO	10	€ 105,213.82	€ 105,213.82	€ 0.00
CENTRALE FRIGORIFERA**	-	-	-	€ 14,007.78
TOTALE :		€ 4,309,621.95	€ 3,817,079.32	€ 492,542.63

****NOTA:** Il costo della centrale frigorifera è già compreso all'interno degli IMMOBILI DA 1 A 6
e pertanto, con riferimento alla tabella soprastante, NON CONCORRE ALLA SOMMATORIA FINALE, poiché
compreso all'interno degli importi dei singoli padiglioni

IMMOBILE 1 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 1

OPERE EDILI

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico:										
	armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti controventi										
	Pos.1. Diam 16	112	3.60		1.578		kg	636.25			
	Pos.2. Diam 16	112	2.70		1.578		kg	477.19			
	Pos.3. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
	Pos.4. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	256					cad	256			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	80					cad	80			
	Fissaggio capitelli	120					cad	120			
							cad	456	€ 21.85	€ 9,962.01	
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 8.20	€ 463.87	
9	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato</i>										
	Fasciatura pilastri	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 191.01	€ 10,800.81	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.73	€ 19.53		€ 2,006.50
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillane										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 12.03		€ 1,235.66
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piaste tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	bullonerie piastre						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastrre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piastrre tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15	€ 4,453.34	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
14	<p>Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC</p> <p><i>Prestazioni principali:</i> <i>bleeding</i> ,UNI8998 - assente <i>caratteristiche espansive</i> - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore) <i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio</i> - >30MPa</p> <p>Inghisaggio piastre di base</p>	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55	€ 487.20	
15	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione:</p> <p>Rifacimento pavimento industriale</p>	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	<p>Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto</p> <p>Rifacimento pavimento industriale</p>	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
17	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 a 12 mt valutato 1 mese di noleggio	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori Interno padiglione Esterno padiglione	2 2 4	15 15 10				cad cad cad cad	30 30 40 100.00	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile Interno padiglione Esterno padiglione	2 2 4	15 15 10				cad cad cad cad	30 30 40 100.00	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico. Protezione alla polvere	2	50.00	6.65			mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
21	<p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a erfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	<p>noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00				72.00	€ 0.68	€ 49.12	
23	<p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	<p>Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo</p> <p>per oni telaio di controvento un giorno di assistenza</p> <p>per posizionamento teli</p>	4	8.00				mq	32.00			
		4	1.00				mq	4.00			
							mq	36.00	€ 41.17	€ 1,482.18	
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Rimozione guaina a coperto	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			33.50	3.00			mq	100.50			
							mq	403.50	€ 4.46	€ 1,797.86	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli	2	50.50				m	101.00			
			33.50				m	33.50			
							m	134.50	€ 6.36	€ 855.96	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pannelli di chiusura della testata dei tegoli Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Ovest	2	50.50	0.90	0.05		mc	4.55			
			50.50	4.90	0.20		mc	49.49			
			40.00	4.90	0.20		mc	39.20			
		12	3.50	4.90	0.20		mc	41.16			
							mc	134.40	€ 262.61	€ 35,293.08	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pannelli di chiusura della testata dei tegoli Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Ovest						mc	4.55			
							mc	49.49			
							mc	39.20			
							mc	41.16			
							mc	134.40	€ 39.64	€ 5,327.85	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			
	Montaggio nuovi pannelli sandwich Ipotizzati 5 giorni lavorativi a prospetto	120					ora	120.00			
								456.00	€ 56.99	€ 25,987.85	
30	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per baraccatura dei nuovi pannelli di facciata, dati in opera bullonati o saldati con zincatura computata a parte (voce seguente), comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
	La fornitura e posa di tutti gli elementi metallici e non che costituiscono la baraccatura a sostegno dei pannelli di facciata o di una eventuale "pelle" di rivestimento metallica comprende già tutti gli oneri per la installazione secondo inclinazioni variabili rispetto alla verticale, lungo lo sviluppo del prospetto.										
	La baraccatura comprende tutti gli oneri per CONTINUE variazioni di inclinazione, interazioni, sostegni per carter di rivestimento ed altre per dare il risultato finale della soluzione architettonica prevista nelle nuove parti dei										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	12	4.80			29.40	kg	1,693.44			
		36	3.50			29.40	kg	3,704.40			
	UPN 120	12	3.50			13.30	kg	558.60			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	23	4.80			29.40	kg	3,245.76			
		33	3.50			29.40	kg	3,395.70			
	UPN 120	11	3.50			13.30	kg	512.05			
	Bullonerie						kg	4,435.19			
							kg	26,611.12	€ 2.65	€ 70,544.47	
31	Zincatura a caldo di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapeggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	12	4.80			29.40	kg	1,693.44			
		36	3.50			29.40	kg	3,704.40			
	UPN 120	12	3.50			13.30	kg	558.60			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	23	4.80			29.40	kg	3,245.76			
		33	3.50			29.40	kg	3,395.70			
	UPN 120	11	3.50			13.30	kg	512.05			
	Bullonerie						kg	4,435.19			
							kg	26,611.12	€ 0.35	€ 9,191.46	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:										
	smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Ovest - UPN 200	12	4.80			0.66	mq	38.02			
		36	3.50			0.66	mq	83.16			
	UPN 120	12	3.50			0.429	mq	18.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	23	4.80			0.66	mq	72.86			
		33	3.50			0.66	mq	76.23			
	UPN 120	11	3.50			0.429	mq	16.52			
	Piastrame e bulloneria						mq	102.94			
							mq	617.66	€ 14.15		€ 8,741.59
33	Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm. Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata. - spessore pannello non inferiore a 120 mm - caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015 - trasmittanza termica 0.23 W/mqK										
	Parete Nord - Ovest		50.50	4.90			mq	247.45			
	Parete Sud - Ovest		33.50	4.90			mq	164.15			
	Parete Sud - Est		40.00	4.90			mq	196.00			
							mq	607.60	€ 76.75	€ 46,631.92	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
34	Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento: rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm: <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest</div> <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest</div> <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est</div>										
			50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			
			33.50	0.75			mq	25.13			
			33.50	0.40			mq	13.40			
			40.00	0.75			mq	30.00			
			40.00	0.40			mq	16.00			
							mq	142.60	€ 55.30	€ 7,885.56	
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest</div> <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest</div> <div style="margin-left: 40px;">Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est</div>										
			50.50	3.25			mq	164.13			
			33.50	3.25			mq	108.88			
			40.00	3.25			mq	130.00			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							mq	403.00	€ 21.70		€ 8,744.98
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante										
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord - Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Ovest		33.50	3.25			mq	108.88			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud - Est		40.00	3.25			mq	130.00			
							mq	403.00	€ 12.03		€ 4,847.50
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia										
	Guaina a coperto - zona gronda	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			33.50	3.00			mq	100.50			
							mq	403.50	€ 26.69	€ 10,769.71	
38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati										
	demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
39	Trasporto a scarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10 Scossalina metallica di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallico vetrata	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	
	Rinforzo pilastri centrali										
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	16 8 8	1.90 1.80 1.50				m m m m	30.40 14.40 12.00 56.80			
									€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4 4	1.90 1.80	1.90 1.50	0.20 0.20		mc mc mc	2.89 0.54 3.43			
									€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	- 1.70			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	- 0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	- 2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	
44	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:										
	per opere di fondazione										
	classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)										
	Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50		mc	7.22			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50		mc	- 1.00			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50		mc	- 0.50			
	Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50		mc	5.40			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50		mc	- 1.40			
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mc	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mc	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mc	- 0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
45	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)	Pil centrali	8	1.30	0.10		mc	3.69			
			8	0.80	0.20		mc	4.54			
			4	0.50	0.20		mc	1.42			
			4	0.30	0.20		mc	0.85			
		Trave sommitale pil centrali	4	5.20	0.10		mc	2.29			
			4	2.60	0.10		mc	1.14			
			4	0.70	0.10		mc	0.31			
			4	0.50	0.10		mc	0.22			
		Irrigidimento setti trapezoidali	2	4.20	0.25		mc	4.83			
		Pil laterali	8	1.20	0.10		mc	3.41			
			8	0.70	0.10		mc	1.99			
		Trave sommitale pil laterali	4	5.20	0.10		mc	2.29			
			4	0.90	0.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
		Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72			kg	321.96			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	diametro 8 mm										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	diametro 12mm										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.40			
		16	3.55	0.50			mq	28.40			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.20	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:										
	per pilastri:										
	legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
								230.24	€ 32.80	€ 7,550.87	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
52	<p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p>										
		Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00		mq	130.00			
		Pilastri laterali	2	6.00	5.00		mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	<p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p>										
		Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00		mq	130.00			
		Pilastri laterali	2	6.00	5.00		mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	<p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiEDE valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p> <p>per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori</p>										
		Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20		mq	62.40			
		Pilastri laterali	2	6.00	1.20		mq	14.40			

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.98	€ 35.44	
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.28	€ 9.95	


IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
	Pilastrini centrali		40	6.00			mq	240.00			
	Pilastrini laterali	2	16	6.00			mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo										
	per posizionamento teli	3	2.00				ora	6.00			
							ora	6.00	€ 41.17	€ 247.03	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri centrali	4	3.0	5.2			mq	62.40			
	Trave centrale	4	1.1	10.4			mq	45.76			
	Camino sommitale	4			8.00		mq	32.00			
							mq	140.16	€ 19.53		€ 2,737.65
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92
	Riparazione danno										

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
66	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino effettivamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento	20	1.50	0.50			mq	15.00	€ 28.62	€ 429.24502665	

IMMOBILE 1 - Padiglione 1 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
67	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.						kg	15.00	€ 29.51	€ 442.59	
68	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per ripristino danni	4	8.00				ora	32.00	€ 41.17	€ 1,317.49	
Totale opere strutturali										€ 397,971.42	-
Totale opere di finitura										-	€ 34,501.88
Totale generale opere strutturali										€ 432,473.30	

IMPIANTI ELETTRICI

		FIERA - FERRARA Impianti Elettrici e Speciali - Riparazione post-sisma			
	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 150 cmq.</u>				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Tipico F Lavorazione EF		5.00		
	Totale	m	30.00	3.82	114.50
2	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</u>				
	Tipico A Lavorazione CA		40.00		
	Tipico B Lavorazione CB		40.00		
	Tipico E Lavorazione AE		5.00		
	Tipico G Lavorazione CG		10.00		
	Tipico F Lavorazione DF		12.00		
	Totale	m	107.00	2.62	279.95
3	Rimozione di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 16 mmq</u>				
	Tipico A Lavorazione EA		80.00		
	Tipico B Lavorazione EB - LB		105.00		
	Tipico C Lavorazione CC		100.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico F Lavorazione FF		15.00		
	Tipico G Lavorazione DG		30.00		
	Totale	kg	460.00	1.15	528.29
4	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
5	Rimozione tubazioni in metallo				
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</u>				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m	30.00	2.86	85.75
6	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico A Lavorazione DA		16.00		
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Totale	Cadauno	32.00	2.38	76.26
7	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,536.48
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
8	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico C Lavorazione BC		16.00		
	Tipico D Lavorazione AD		24.00		
	Tipico F Lavorazione AF		1.00		
	Tipico G Lavorazione AG		1.00		
	Totale	Cadauno	42.00	39.55	1,661.03
9	Smontaggio e rimontaggio di quadretto di zona				
	Smontaggio e rimontaggio di centrali di zona. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico F Lavorazione BF		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	46.71	46.71
10	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie				
	Tipico A Lavorazione AA		4.00		
	Tipico B Lavorazione AB		4.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
11	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,103.21
	RICOSTRUZIONI				
12	Scatola per apparecchi				
	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi, da incasso tonda diametro 60 mm.				
	Tipico E Lavorazione DE		1.00		
	Tipico F Lavorazione LF		1.00		
	Totale	Cadauno	2.00	4.78	9.55
13	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm²				
	Tipico A Lavorazione HA		80.00		
	Tipico B Lavorazione HB		80.00		
	Totale	m	160.00	0.91	145.07
14	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm²				
	Tipico C Lavorazione EC		80.00		
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Totale	m	200.00	1.24	248.69
15	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico F Lavorazione IF		12.00		
	Tipico G Lavorazione FG		10.00		
	Totale	m	22.00	6.28	138.11
16	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:pentapolare FG7OR: sezione 6 mmq				
	Tipico C Lavorazione DC		35.00		
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Totale	m	80.00	10.15	811.69
17	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Tipico F Lavorazione HF		5.00		
	Totale	m	30.00	10.72	321.74
18	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico E Lavorazione CE		5.00		
	Tipico F Lavorazione GF		12.00		
	Tipico G Lavorazione EG		10.00		
	Totale	m	27.00	6.93	186.98
19	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di 25 mm				
	Tipico B Lavorazione FB		40.00		
	Tipico A Lavorazione FA		40.00		
	Totale	m	80.00	7.74	618.96
20	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
	Tipico A Lavorazione GA		16.00		
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Totale	Cadauno	32.00	10.51	336.28
21	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
22	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE4OM1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1.5 mmq.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				3,435.67
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
23	Di pertinenza del Padiglione 1				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,014.54	2,014.54
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,014.54
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
24		m	134.50	106.18	14,281.80
	Totale GRONDA Euro				14,281.80
	TOTALE PADIGLIONE 1				23,371.70

IMPIANTI MECCANICI

PADIGLIONE 1

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 10		2.00		
	Totale	m³	2.00	63.63	127.26
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 10		0.50		
	Totale	m³	6.10	110.11	671.69
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 10		67.00		
	Totale	m	67.00	3.40	227.95
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo della lunghezza massima di 100				
6					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 12		246.00		

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	410.00	2.31	948.81
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 10		67.00		
	Totale	m	67.00	5.62	376.63
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso relicolato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	61.20	23.31	1,426.84
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastra vibrante ed				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 10		5.00		
	Totale	m²	5.00	33.20	166.01
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni: per mc di				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 10		1.50		
	Totale	m³	1.50	29.84	44.76
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in				
11					
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 10		16.00		
	Totale	m	16.00	15.32	245.10
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
12					
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12 * 1,1		40.39		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		
	Totale	m²	67.32	56.99	3,836.63
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE				
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR				
13					
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	61.20	14.85	908.95
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				

	PADIGLIONE 1				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianto, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 12		12.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	20.00	541.71	10,834.14
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno.				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. <i>Compreso ogni opere ed accessorio.</i>				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
17	Di pertinenza del Padiglione 1				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	22,800.67	22,800.67
	Totale PADIGLIONE 1 Euro				48,541.60

IMMOBILE 2 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 2

OPERE EDILI

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici										
		16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:</p> <p>Armatura plinti controventi</p> <p>Pos.1. Diam 16</p> <p>Pos.2. Diam 16</p> <p>Pos.3. Diam 20</p> <p>Pos.4. Diam 20</p>	112	3.60		1.578		kg	636.25			
		112	2.70		1.578		kg	477.19			
		48	2.40		2.466		kg	284.08			
		48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	<p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm</p> <p>Inghisaggi su plinto esistente -verticali</p> <p>Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali</p> <p>Fissaggio capitelli</p>	256					cad	256			
		80					cad	80			
		120					cad	120			
							cad	456	€ 21.85	€ 9,962.01	
8	<p>Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione</p> <p>Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre</p>	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 8.20	€ 463.87	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
9	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm</i> <i>primo strato</i></p> <p>Fasciatura pilastri</p>	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 191.01	€ 10,800.81	
10	<p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento</p> <p>Protezione finale pilastri</p>	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.73	€ 0.00 € 19.53		€ 2,006.50
11	<p>Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillane</p> <p>Protezione finale pilastri</p>	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 12.03		€ 1,235.66

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piaste tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	bullonerie e piastrame						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piaste tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	bullonerie e piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15		€ 4,453.33
14	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC <i>Prestazioni principali:</i> <i>bleeding ,UNI8998 - assente</i> <i>caratteristiche espansive - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore)</i> <i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio - >30MPa</i>										
	Inghisaggio piastre di base	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55		€ 487.20

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
15	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: <div>Rifacimento pavimento industriale</div>	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto <div>Rifacimento pavimento industriale</div>	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	
17	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 a 12 mt <div>valutato 1 mese di noleggio</div>	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Interno padiglione	2	15				cad	30			
	Esterno padiglione	2	15				cad	30			

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
		4	10				cad	40			
							cad	100.00	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile										
	Interno padiglione	2	15				cad	30			
	Esterno padiglione	2	15				cad	30			
		4	10				cad	40			
							cad	100.00	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
	Protezione alla polvere	2	50.00	6.65			mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	
21	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00				72.00	€ 0.68	€ 49.12	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
23	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per oni telaio di controvento un giorno di assistenza per posizionamento teli	4 4	8.00 1.00				mq mq mq	32.00 4.00 36.00	€ 41.17	€ 1,482.18	
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Rimozione guaina a coperto	2	50.50 33.50	3.00 3.00			mq mq mq	303.00 100.50 403.50	€ 4.46	€ 1,797.86	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli	2	50.50 33.50				m m m	101.00 33.50 134.50	€ 6.36	€ 855.96	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pannelli di chiusura della testata dei tegoli Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est	2 12	50.50 50.50 40.00 3.50	0.90 4.90 4.90 4.90	0.05 0.2 0.2 0.2		mc mc mc mc mc	4.55 49.49 39.20 41.16 134.40	€ 262.61	€ 35,293.08	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli						mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest						mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Est						mc	39.20			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est						mc	41.16			
							mc	134.40	€ 39.64	€ 5,327.85	
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata										
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti										
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			
	Montaggio nuovi pannelli sandwich										
	Ipotizzati 5 giorni lavorativi a prospetto	120					ora	120.00			
							ora	456.00	€ 56.99	€ 25,987.85	
30	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Est - UPN 200	12	4.80			29.40	kg	1,693.44			
		36	3.50			29.40	kg	3,704.40			
	UPN 120	12	3.50			13.30	kg	558.60			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200	23	4.80			29.40	kg	3,245.76			
		33	3.50			29.40	kg	3,395.70			
	UPN 120	11	3.50			13.30	kg	512.05			
	Bullonerie e piastrame						kg	4,435.19			
							kg	26,611.12	€ 2.65	€ 70,544.47	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
31	Zincatura a caldo di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Est - UPN 200	12	4.80			29.40	kg	1,693.44			
		36	3.50			29.40	kg	3,704.40			
	UPN 120	12	3.50			13.30	kg	558.60			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	23	4.80			29.40	kg	3,245.76			
		33	3.50			29.40	kg	3,395.70			
	UPN 120	11	3.50			13.30	kg	512.05			
	Bullonerie e piastrame						kg	4,435.19			
							kg	26,611.12	€ 0.35	€ 9,191.46	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Est - UPN 200	12	4.80			0.66	mq	38.02			
		36	3.50			0.66	mq	83.16			
	UPN 120	12	3.50			0.429	mq	18.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud - Est - UPN 200	23	4.80			0.66	mq	72.86			
		33	3.50			0.66	mq	76.23			
	UPN 120	11	3.50			0.429	mq	16.52			
	Bullonerie e piastrame						mq	102.94			
							mq	617.66	€ 14.15		€ 8,741.59

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale con bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
		Parete Nord - Ovest	50.50	4.90			mq	247.45			
		Parete Nord-Est	33.50	4.90			mq	164.15			
		Parete Sud - Est	40.00	4.90			mq	196.00			
							mq	607.60	€ 76.75	€ 46,631.92	
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento:</p> <p>rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm:</p>										
		Pannello di rivestimento interno									
		Parete Nord - Ovest	50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			
		Pannello di rivestimento interno									
		Parete Nord-Est	33.50	0.75			mq	25.13			
			33.50	0.40			mq	13.40			

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud - Est		40.00	0.75			mq	30.00			
			40.00	0.40			mq	16.00			
							mq	142.60	€ 55.30	€ 7,885.56	
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord - Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord-Est		33.50	3.25			mq	108.88			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud - Est		40.00	3.25			mq	130.00			
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord - Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord-Est		33.50	3.25			mq	108.88			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud - Est		40.00	3.25			mq	130.00			
							mq	403.00	€ 21.70		€ 8,744.98
							mq	403.00	€ 12.03		€ 4,847.50

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
37	<p>Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:</p> <p>Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia</p> <p>Guaina a coperto - zona gronda</p>	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			33.50	3.00			mq	100.50			
							mq	403.50	€ 26.69	€ 10,769.71	
38	<p>Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:</p> <p>in mattoni forati</p> <p>demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate</p>	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	
39	<p>Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</p> <p>Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete</p>						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	<p>Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10</p> <p>Scossalina metallica di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallico vetrata</p>	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	
Rinforzo pilastri centrali											

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	16	1.90				m	30.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.80				m	14.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.50				m	12.00			
							m	56.80	€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.89			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	0.54			
							mc	3.43	€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	- 1.70			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	- 0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	- 2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
44	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)</p>										
		Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50	mc	7.22			
		a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50	mc	- 1.00			
		a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50	mc	- 0.50			
		Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50	mc	5.40			
		a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50	mc	- 1.40			
		Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20	mc	2.89			
		a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20	mc	- 0.83			
		a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20	mc	- 0.32			
		Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20	mc	2.16			
		a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20	mc	- 0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	
45	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere in elevazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)</p>										
		Pil centrali	8	1.30	0.10	3.55	mc	3.69			
			8	0.80	0.20	3.55	mc	4.54			
			4	0.50	0.20	3.55	mc	1.42			

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Trave sommitale pil centrali Irrigidimento setti trapezoidali Pil laterali Trave sommitale pil laterali	4	0.30	0.20	3.55		mc	0.85			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	2.60	0.10	1.10		mc	1.14			
		4	0.70	0.10	1.10		mc	0.31			
		4	0.50	0.10	1.10		mc	0.22			
		2	4.20	0.25	2.30		mc	4.83			
		8	1.20	0.10	3.55		mc	3.41			
		8	0.70	0.10	3.55		mc	1.99			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	0.90	0.10	1.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72		2.466		kg	321.96			
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	di diametro 8 mm										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.40			
		16	3.55	0.50			mq	28.40			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.21	
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
							mq	230.24	€ 32.80	€ 7,550.87	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
52	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori										
	Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20			mq	62.40			
	Pilastri laterali	2	6.00	1.20			mq	14.40			
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista										

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.98	€ 35.44	
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.28	€ 9.95	
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
	Pilastrini centrali		40	6.00			mq	240.00			
	Pilastrini laterali	2	16	6.00			mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettiva di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per posizionamento teli	3	2.00				ora ora	6.00 6.00	€ 41.17	€ 247.03	
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento Protezione finale pilastri centrali Trave centrale Camino sommitale	4 4 4	3.0 1.1	5.2 10.4	8.00		mq mq mq mq	62.40 45.76 32.00 140.16	€ 19.53		€ 2,737.65

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92
	Riparazione danno										
66	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		3.60	3.80			mq	13.68	€ 18.78		€ 256.93
67	Vetro o cristallo in lastre tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi e telai in legno o metallici con fermavetro riportato fissato con viti e sigillato con mastice da vetrai compresa pulitura e sfridi: spessore 10+-0.9mm Nuovo vetro a sostituzione di quello danneggiato e rimosso		3.60	3.80			mq	13.68	€ 35.74		€ 488.93

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
68	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino effettivamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento										
		20	1.50	0.50			mq	15.00	<div>€ 0.00</div> <div>€ 28.62</div>	<div>€ 0.00</div> <div>€ 429.25</div>	
69	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.										
							kg	15.00	<div>€ 29.51</div>	€ 442.59	
70	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo										

IMMOBILE 2 - Padiglione 2 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	per ripristino danni	4	8.00				ora	32.00	€ 41.17	€ 1,317.49	
	Costi preparazione area padiglione										
71	Fasi di liberazione dell'area del padiglione utilizzato come sala conferenza. Si ritiene compreso lo smontaggio, lo stoccaggio ed il rimontaggio di tutta l'attrezzatura presente all'interno del padiglione										
	voce a corpo						a corpo	1.00	€ 14,541.21	€ 14,541.21	
Totale opere strutturali										€ 413,258.49	
Totale opere di finitura											€ 34,501.88
Totale generale opere strutturali										€ 447,760.37	

IMPIANTI ELETTRICI

	PADIGLIONE 2				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 150 cmq.</u>				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Totale	m	25.00	3.82	95.42
2	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</u>				
	Tipico A Lavorazione CA		40.00		
	Tipico B Lavorazione CB		40.00		
	Tipico F Lavorazione CF		10.00		
	Totale	m	90.00	2.62	235.48
3	Rimozione di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 16 mmq</u>				
	Tipico A Lavorazione EA		80.00		
	Tipico B Lavorazione EB - LB		105.00		
	Tipico C Lavorazione CC		100.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico F Lavorazione DF		30.00		
	Totale	kg	445.00	1.15	511.06
4	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
5	Rimozione tubazioni in metallo				
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</u>				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	2.86	85.75
6	Rimozione cartellonistica antincendio				

	PADIGLIONE 2				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico A Lavorazione DA		16.00		
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Tipico E Lavorazione BE		2.00		
	Totale	Cadauno	34.00	2.38	81.03
7	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie e accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,460.46
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
8	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico C Lavorazione BC		16.00		
	Tipico D Lavorazione AD		24.00		
	Tipico F Lavorazione AF		1.00		
	Totale	Cadauno	41.00	39.55	1,621.48
9	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico A Lavorazione AA		4.00		
	Tipico B Lavorazione AB		4.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
10	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico F Lavorazione BF		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,016.96

	PADIGLIONE 2				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RICOSTRUZIONI				
11	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm ²				
	Tipico A Lavorazione HA		80.00		
	Tipico B Lavorazione HB		80.00		
	Totale	m	160.00	0.91	145.07
12	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm ²				
	Tipico C Lavorazione EC		80.00		
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Totale	m	200.00	1.24	248.69
13	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico F Lavorazione IF		12.00		
	Tipico F Lavorazione FF		10.00		
	Totale	m	22.00	6.28	138.11
14	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:pentapolare FG7OR:sezione 6 mmq.				
	Tipico C Lavorazione DC		35.00		
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Totale	m	80.00	10.15	811.69
15	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Totale	m	25.00	10.72	268.12
16	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico E Lavorazione CE		5.00		
	Tipico F Lavorazione EF		10.00		
	Totale	m	15.00	6.93	103.88
17	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. del diametro nominale di 25 mm				
	Tipico B Lavorazione FB		40.00		
	Tipico A Lavorazione FA		40.00		

	PADIGLIONE 2				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m	80.00	7.74	618.96
18	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola				
	Tipico A Lavorazione GA		16.00		
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Tipico E Lavorazione DE		2.00		
	Totale	Cadauno	34.00	10.51	357.30
19	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
20	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE4OM1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1,5 mmq.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				3,310.41
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
21	Di pertinenza del Padiglione 2				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,014.54	2,014.54
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,014.54
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
22		m	134.50	106.18	14,281.80
	Totale GRONDA Euro				14,281.80
	Totale PADIGLIONE 2 Euro				23,084.17

IMPIANTI MECCANICI

STEP ENGINEERING SRL		FIERA - FERRARA Impianti Meccanici - Riparazione post-sisma			
	PADIGLIONE 2				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 10		2.00		
	Totale	m³	2.00	63.63	127.26
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi:				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 10		0.50		
	Totale	m³	6.10	110.11	671.69
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccarocchia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 10		67.00		
	Totale	m	67.00	3.40	227.95
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
6	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m				

	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 12		246.00		
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	410.00	2.31	948.81
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 10		67.00		
	Totale	m	67.00	5.62	376.63
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso riciclato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	61.20	23.31	1,426.84
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costeggiatura con rullo vibrante ed ogni onere				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 10		5.00		
	Totale	m²	5.00	33.20	166.01
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 10		1.50		
	Totale	m³	1.50	29.84	44.76
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale				
11					
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 10		16.00		
	Totale	m	16.00	15.32	245.10
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
12					
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12 * 1,1		40.39		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		
	Totale	m²	67.32	56.99	3,836.63
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAUCHE				
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR				
13					
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 12		36.72		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		

	Totale	m ²	61.20	14.85	908.95
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianto, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 12		12.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	20.00	541.71	10,834.14
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno. Compreso ogni onere ed accessorio.				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. Compreso ogni onere ed accessorio.				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
17	Di pertinenza del Padiglione 2				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	22,800.67	22,800.67
	Totale PADIGLIONE 2 Euro				48,541.60

IMMOBILE 3 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 3

OPERE EDILI

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici										
		16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti controventi										
	Pos.1. Diam 16	112	3.60		1.578		kg	636.25			
	Pos.2. Diam 16	112	2.70		1.578		kg	477.19			
	Pos.3. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
	Pos.4. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	256					cad	256			
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	80					cad	80			
	Fissaggio capitelli	120					cad	120			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							cad	456	€ 21.85	€ 9,962.01	
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.547	€ 8.20	€ 463.87	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
9	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm</i> <i>primo strato</i>										
	Fasciatura pilastri	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.547	€ 191.01	€ 10,800.81	
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.72705	€ 19.53		€ 2,006.50

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 0.00 € 12.03		€ 1,235.66
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piaste tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	bulloneria e piastrame						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piaste tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	bulloneria e piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15		€ 4,453.34

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
14	<p>Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC</p> <p><i>Prestazioni principali:</i></p> <p><i>bleeding ,UNI8998 - assente</i></p> <p><i>caratteristiche espansive - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore)</i></p> <p><i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio - >30MPa</i></p> <p>Inghisaggio piastre di base</p>	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55	€ 487.20	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
15	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione:</p> <p>Rifacimento pavimento industriale</p>	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	<p>Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto</p> <p>Rifacimento pavimento industriale</p>	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	
17	<p>Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo:</p> <p>per altezze da 5,4 a 12 mt</p> <p>valutato 1 mese di noleggio</p>	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
		Interno padiglione	2	15			cad	30.00			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile										
		Interno padiglione	2	15			cad	30.00			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
		Protezione alla polvere	2	50.00	6.65		mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
21	<p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	<p>noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
23	<p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p> <p>per ancoraggio teli</p>	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	<p>Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo</p> <p>per oni telaio di controvento un giorno di assistenza</p> <p>per posizionamento teli</p>	4	8.00				mq	32.00			
		4	1.00				mq	4.00			
							mq	36.00	€ 41.17	€ 1,482.18	
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										
25	<p>Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte:</p> <p>manto bituminoso doppio strato</p> <p>Rimozione guaina a coperto</p>	2	50.50	3.00			mq	303.00			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
			33.50	3.00			mq	100.50			
							mq	403.50	€ 4.46	€ 1,797.86	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli										
		2	50.50				m	101.00			
			33.50				m	33.50			
							m	134.50	€ 6.36	€ 855.96	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	2	50.50	0.90	0.05		mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	a dedurre	-2	3.10	1.00	0.2		mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest	2	3.60	4.90	0.2			7.06			
							mc	109.34	€ 262.61	€ 28,713.72	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli						mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est						mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest						mc	49.49			
	a dedurre						mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest						mc	7.06			
								109.34	€ 39.64	€ 4,334.63	
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata						ora				
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	112						112.00			
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti						ora				

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	UPN 120	42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Ovest - UPN 200	14	3.50			13.30	kg	651.70			
		4	4.80			29.40	kg	564.48			
		6	3.50			29.40	kg	617.40			
	UPN 120	6	3.50			13.30	kg	279.30			
	Bullonerie e piastrame						kg	3,918.63			
							kg	23,511.77	€ 0.35	€ 8,120.95	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Ovest - UPN 200	4	4.80			0.66	mq	12.67			
		6	3.50			0.66	mq	13.86			
	UPN 120	6	3.50			0.429	mq	9.01			
	Bullonerie e piastrame						mq	91.07			
							mq	546.44	€ 14.15		€ 7,733.63

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
		Parete Nord - Est	50.50	4.90			mq	247.45			
		Parete Sud-Ovest	50.50	4.90			mq	247.45			
		a dedurre	-2	3.60	1.00		mq	-7.20			
		Parete Nord-Ovest	2	3.60	4.90		mq	35.28			
							mq	522.98	€ 76.75	€ 40,137.53	
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento:</p> <p>rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm:</p>										
		Pannello di rivestimento interno									
		Parete Nord - Est	50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50 50.50	0.75 0.40			mq mq mq	37.88 20.20 116.15			
									€ 55.30	€ 6,422.91	
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete										
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Ovest	2	4.00	5.00			mq mq	40.00 368.25			
									€ 21.70		€ 7,990.92
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante										
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Ovest	2	4.00	5.00			mq mq	40.00 368.25			
									€ 12.03		€ 4,429.51

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia										
	Guaina a coperto - zona gronda	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			33.50	3.00			mq	100.50			
							mq	403.50	€ 26.69	€ 10,769.71	
38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	
39	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10 Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Rinforzo pilastri centrali										
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	16	1.90				m	30.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.80				m	14.4			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.50				m	12.00			
							m	56.80	€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.888			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	0.54			
							mc	3.43	€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	-1.7			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	-0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	-2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
44	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50	mc	7.22			
		a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50	mc	-1			
		a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50	mc	0.50			
		Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50	mc	5.40			
		a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50	mc	1.40			
		Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20	mc	2.89			
		a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20	mc	0.83			
		a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20	mc	0.32			
		Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20	mc	2.16			
		a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20	mc	0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	
45	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Pil centrali	8	1.30	0.10	3.55	mc	3.69			
			8	0.80	0.20	3.55	mc	4.54			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Trave sommitale pil centrali	4	0.50	0.20	3.55		mc	1.42			
		4	0.30	0.20	3.55		mc	0.85			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	2.60	0.10	1.10		mc	1.14			
		4	0.70	0.10	1.10		mc	0.31			
		4	0.50	0.10	1.10		mc	0.22			
	Irrigidimento setti trapezoidali	2	4.20	0.25	2.30		mc	4.83			
		8	1.20	0.10	3.55		mc	3.41			
	Pil laterali	8	0.70	0.10	3.55		mc	1.99			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	0.90	0.10	1.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72		2.466		kg	321.96			
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 8 mm.										

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.4			
		16	3.55	0.50			mq	28.4			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.20	
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
							mq	230.24	€ 32.80	€ 7,550.87	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
52	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori										
	Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20			mq	62.40			
	Pilastri laterali	2	6.00	1.20			mq	14.40			
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20.00			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16.00			
							cad	36	€ 0.98	€ 35.44	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
		Pilastrini centrali	20				cad	20.00			
		Pilastrini laterali	2	8			cad	16.00			
							cad	36	€ 0.28	€ 9.95	
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
		Pilastrini centrali	40	6.00			mq	240.00			
		Pilastrini laterali	2	16	6.00		mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico										
		per ancoraggio teli	10	1.20	6.00		mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere										
		per ancoraggio teli	10	1.20	6.00		mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
		per ancoraggio teli	10	1.20	6.00		mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per posizionamento teli	3	2.00				ora	6.00	€ 41.17	€ 247.03	
							ora	6.00			

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri centrali	4	3.0	5.2			mq	62.40			
	Trave centrale	4	1.1	10.4			mq	45.76			
	Camino sommitale	4			8.00		mq	32.00			
							mq	140.16	€ 19.53		€ 2,737.65
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92
	Riparazione danno										
66	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino erettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento										
		20	1.50	0.50			mq	15.00	€ 28.62	€ 429.25	

IMMOBILE 3 - Padiglione 3 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
67	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.										
	lesione intradosso trave centrale						kg	15.00	€ 29.51	€ 442.59	
								15.00	€ 29.51	€ 442.59	
68	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per ripristino danni	5	8.00				ora	40.00	€ 41.17	€ 1,646.86	
Totale opere strutturali										€ 365,264.45	
Totale opere di finitura											€ 32,321.86
Totale generale opere strutturali										€ 397,586.31	

IMPIANTI ELETTRICI

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione quadri prese e prese				
	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	kg	2.00	16.89	33.78
2	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Sezione fino a 150 cmq.				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Tipico A Lavorazione AA		40.00		
	Totale	m	65.00	3.82	248.08
3	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico A Lavorazione AA		5.00		
	Tipico B Lavorazione CB		60.00		
	Tipico G Lavorazione CG		10.00		
	Tipico F Lavorazione AF		20.00		
	Totale	m	95.00	2.62	248.56
4	Rimozioni di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Sezione fino a 16 mmq				
	Tipico B Lavorazione EB - LB		130.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico H Lavorazione CH		105.00		
	Tipico G Lavorazione DG		30.00		
	Totale	kg	395.00	1.15	453.64
5	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
6	Rimozione tubazioni in metallo				

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata. Serie media diametro nominale fino a 32 mm				
	Tipico B Lavorazione MB		40.00		
	Totale	m	40.00	2.86	114.33
7	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	2.38	38.13
8	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte				
	Tipico B Lavorazione MB		40.00		
	Totale	m	40.00	13.78	551.26
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,726.06
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
9	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico H Lavorazione AH		16.00		
	Tipico F Lavorazione AF		20.00		
	Tipico G Lavorazione AG		1.00		
	Totale	Cadauno	37.00	39.55	1,463.28
10	Smontaggio e rimontaggio di quadretto di zona				
	Smontaggio e rimontaggio di centrali di zona. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico F Lavorazione BF		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	46.71	46.71
11	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Tipico B Lavorazione AB		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
12	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
13	Apparecchiatura per portone				
	Opera di smontaggio e rimontaggio apparecchiatura di automazione portone esistente, comprensiva di sfilaggio linee, smontaggio tubazioni, la loro ricostruzione ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'apparecchiatura <u>perfettamente funzionante</u> .				
	Tipico C Lavorazione AC		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	169.14	169.14
14	Faro da esterno				
	Smontaggio e rimontaggio faro da esterno. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio dei fari esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con quota parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico A Lavorazione AA		3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	70.26	210.79
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,285.40
	RICOSTRUZIONI				
15	Scatola per apparecchi				
	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi, da incasso tonda diametro 60 mm				
	Tipico E Lavorazione DE		1.00		
	Tipico F Lavorazione LF		1.00		
	Totale	Cadauno	2.00	4.78	9.55
16	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: <u>sezione 1.5 mm²</u>				
	Tipico B Lavorazione HB		130.00		
	Totale	m	130.00	0.91	117.87
17	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: <u>sezione 2,5 mm²</u>				
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Tipico H Lavorazione EH		80.00		
	Totale	m	200.00	1.24	248.69
18	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²				

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico G Lavorazione FG		10.00		
	Tipico B Lavorazione OB		10.00		
	Totale	m	20.00	6.28	125.55
19	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:pentapolare FG7OR:sezione 6 mmq				
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Tipico H Lavorazione DH		35.00		
	Totale	m	80.00	10.15	811.69
20	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Tipico E Lavorazione BE		10.00		
	Tipico A Lavorazione AA		40.00		
	Totale	m	75.00	10.72	804.35
21	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico A Lavorazione BA		5.00		
	Tipico F Lavorazione BF		20.00		
	Tipico G Lavorazione EG		10.00		
	Totale	m	35.00	6.93	242.38
22	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di 25 mm				
	Tipico B Lavorazione FB		60.00		
	Totale	m	60.00	7.74	464.22
23	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola				
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	10.51	168.14
24	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minitrie accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
25	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE4OM1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1.5 mmq.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				3,611.05
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
26	Di pertinenza del Padiglione 3				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,493.78	2,493.78
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,493.78
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
27		m	134.50	106.18	14,281.80
	Totale GRONDA Euro				14,281.80
	Totale PADIGLIONE 3 Euro				24,398.10

IMPIANTI MECCANICI

PADIGLIONE 3

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 8		1.60		
	Totale	m³	1.60	63.63	101.81
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi:				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 8		0.40		
	Totale	m³	6.00	110.11	660.68
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	3.40	182.36
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo della lunghezza massima di 100				
6					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 10		205.00		
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	369.00	2.31	853.93
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	5.62	301.31
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso relicolato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	23.31	1,284.16
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 8		4.00		
	Totale	m²	4.00	33.20	132.81
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni: per mc di				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 8		1.20		
	Totale	m³	1.20	29.84	35.81
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in				
11					
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 8		12.80		
	Totale	m	12.80	15.32	196.08
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
12					
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10 * 1,1		33.66		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		
	Totale	m²	60.59	56.99	3,453.08
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE				
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR				
13					
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		

	PADIGLIONE 3				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m²	55.08	14.85	818.06
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianti, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 10		10.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	18.00	541.71	9,750.73
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno. <u>Compreso ogni onere ed accessorio.</u>				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. <u>Compreso ogni onere ed accessorio.</u>				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
17	Di pertinenza del Padiglione 3				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	28,230.35	28,230.35
	Totale PADIGLIONE 3 Euro				51,927.29

IMMOBILE 4 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 4

OPERE EDILI

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico:										
	armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti controventi										
	Pos.1. Diam 16	112	3.60		1.578		kg	636.25			
	Pos.2. Diam 16	112	2.70		1.578		kg	477.19			
	Pos.3. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
	Pos.4. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	256					cad	256			
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	80					cad	80			
	Fissaggio capitelli	120					cad	120			
							cad	456	€ 21.85	€ 9,962.01	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 8.20	€ 463.87	
9	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcato, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm</i> <i>primo strato</i>										
	Fasciatura pilastri	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 191.01	€ 10,800.81	
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.73	€ 19.53		€ 2,006.50

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 0.00 € 12.03		€ 1,235.66
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piaste tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	Bullonerie e piastrame						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piaste tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	Bullonerie e piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15		€ 4,453.34

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
14	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC <i>Prestazioni principali:</i> <i>bleeding</i> ,UNI8998 - assente <i>caratteristiche espansive</i> - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore) <i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio</i> - >30MPa Inghisaggio piastre di base	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55	€ 487.20	
15	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
17	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 a 12 mt valutato 1 mese di noleggio	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Interno padiglione	2	15				cad	30			
	Esterno padiglione	2	15				cad	30			
		4	10				cad	40			
							cad	100.00	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile										
	Interno padiglione	2	15				cad	30			
	Esterno padiglione	2	15				cad	30			
		4	10				cad	40			
							cad	100.00	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
	Protezione alla polvere	2	50.00	6.65			mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
21	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite per ancoraggio teli	10	1.20	6.00				72.00	€ 0.68	€ 49.12	
23	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per onli telaio di controvento un giorno di assistenza per posizionamento teli	4 4	8.00 1.00				mq mq mq	32.00 4.00 36.00	€ 41.17	€ 1,482.18	
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Rimozione guaina a coperto	2	50.50	3.00			mq	303.00			

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 4.46	€ 2,086.58	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli										
		2	50.50				m	101.00			
			55.10				m	55.10			
							m	156.10	€ 6.36	€ 993.42	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	2	50.50	0.90	0.05		mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	a dedurre	-2	3.10	1.00	0.2		mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Est		55.10	4.90	0.2		mc	54.00			
							mc	156.28	€ 262.61	€ 41,041.03	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli						mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est						mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest						mc	49.49			
	a dedurre						mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Est						mc	54.00			
							mc	156.28	€ 39.64	€ 6,195.56	
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata										
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti										
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto	168					ora	168.00			

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200	31	4.80			29.40	kg	4,374.72			
		45	3.50			29.40	kg	4,630.50			
	UPN 120	15	3.50			13.30	kg	698.25			
	Bullonerie e piastrame						kg	5,567.09			
							kg	33,402.52	€ 0.35	€ 11,537.21	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200	31	4.80			0.66	mq	98.21			
		45	3.50			0.66	mq	103.95			
	UPN 120	15	3.50			0.429	mq	22.52			
	Bullonerie e piastrame						mq	128.90			
							mq	773.41	€ 14.15		€ 10,945.84

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
	Parete Nord - Est		50.50	4.90			mq	247.45			
	Parete Sud-Ovest		50.50	4.90			mq	247.45			
	a dedurre	-2	3.60	1.00			mq	-7.20			
	Parete Sud-Est		55.10	4.90			mq	269.99			
								757.69	€ 76.75	€ 58,150.99	
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento:</p> <p>rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm: spessore isolante 50 mm, trasmittanza termica 0,370 W/mqK</p>										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord - Est		50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Ovest		50.50	0.75			mq	37.88			

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
			50.50	0.40			mq	20.20			
							mq	116.15	€ 55.30	€ 6,422.91	
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete										
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Est		55.10	5.00			mq	275.50			
							mq	603.75	€ 21.70		€ 13,101.20
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante										
	Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Est		55.10	5.00			mq	275.50			
							mq	603.75	€ 12.03		€ 7,262.23

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 26.69	€ 12,499.27	
38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati										
	demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	
39	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10										
	Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	
Rinforzo pilastri centrali											

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	16	1.90				m	30.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.80				m	14.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.50				m	12.00			
							m	56.80	€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.89			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	0.54			
							mc	3.43	€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	- 1.70			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	- 0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	- 2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
44	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
		Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50	mc	7.22			
		a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50	mc	- 1.00			
		a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50	mc	- 0.50			
		Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50	mc	5.40			
		a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50	mc	- 1.40			
		Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20	mc	2.89			
		a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20	mc	- 0.83			
		a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20	mc	- 0.32			
		Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20	mc	2.16			
		a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20	mc	- 0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	
45	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
		Pil centrali	8	1.30	0.10	3.55	mc	3.69			
			8	0.80	0.20	3.55	mc	4.54			
			4	0.50	0.20	3.55	mc	1.42			

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Trave sommitale pil centrali	4	0.30	0.20	3.55		mc	0.85			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	2.60	0.10	1.10		mc	1.14			
		4	0.70	0.10	1.10		mc	0.31			
		4	0.50	0.10	1.10		mc	0.22			
	Irrigidimento setti trapezoidali	2	4.20	0.25	2.30		mc	4.83			
	Pil laterali	8	1.20	0.10	3.55		mc	3.41			
		8	0.70	0.10	3.55		mc	1.99			
	Trave sommitale pil laterali	4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	0.90	0.10	1.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72		2.466		kg	321.96			
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 8 mm.										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelavorato Diam 12 mm.										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldada diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.40			
		16	3.55	0.50			mq	28.40			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.20	
							mq				
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
							mq	230.24	€ 32.80	€ 7,550.87	
							mq				

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
52	<p>Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:</p> <p>montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni</p>										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	<p>smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere</p>										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	<p>Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):</p> <p>per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori</p>										
	Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20			mq	62.40			
	Pilastri laterali	2	6.00	1.20			mq	14.40			
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista										

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.98	€ 35.44	
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.28	€ 9.95	
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										
	Pilastrini centrali		40	6.00			mq	240.00			
	Pilastrini laterali	2	16	6.00			mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, omprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per posizionamento teli	3	2.00				ora	6.00			
							ora	6.00	€ 41.17	€ 247.03	
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento Protezione finale pilastri centrali Trave centrale Camino sommitale	4 4 4	3.0 1.1	5.2 10.4			mq mq mq	62.40 45.76 32.00			
					8.00		mq	140.16	€ 19.53		€ 2,737.65
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92
	Riparazione danno										
66	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino erettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento										
		20	1.50	0.50			mq	15.00	€ 28.62	€ 429.25	

IMMOBILE 4 - Padiglione 4 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
67	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.						kg	15.00	€ 29.51	€ 442.59	
68	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per ripristino danni	4	8.00				ora	32.00	€ 41.17	€ 1,317.49	
Totale opere strutturali										€ 437,148.59	
Totale opere di finitura											€ 43,477.07
Totale generale opere strutturali										€ 480,625.66	

IMPIANTI ELETTRICI

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 150 cmq.</u>				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Tipico A Lavorazione AA		20.00		
	Tipico E Lavorazione AE		20.00		
	Totale	m	65.00	3.82	248.08
2	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</u>				
	Tipico B Lavorazione CB		60.00		
	Tipico G Lavorazione CG		10.00		
	Totale	m	70.00	2.62	183.15
3	Rimozione di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 16 mmq</u>				
	Sezione fino a 16 mmq				
	Tipico B Lavorazione EB - LB		130.00		
	Tipico C Lavorazione CC		100.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico G Lavorazione DG		30.00		
	Totale	kg	390.00	1.15	447.90
4	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
5	Rimozione tubazioni in metallo				
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione MB		40.00		
	Totale	m	40.00	2.86	114.33
6	Rimozione cartellonistica antincendio				

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Tipico H Lavorazione AH		16.00		
	Totale	Cadauno	32.00	2.38	76.26
7	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,521.45
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
8	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico C Lavorazione BC		16.00		
	Tipico D Lavorazione AD		24.00		
	Tipico G Lavorazione AG		1.00		
	Totale	Cadauno	41.00	39.55	1,621.48
9	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie;				
	Tipico B Lavorazione AB		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
10	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
11	Apparecchiatura per portone				
	Opera di smontaggio e rimontaggio apparecchiatura di automazione portone esistente, comprensiva di sfilaggio linee, smontaggio tubazioni, la loro ricostruzione ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	Tipico C Lavorazione AC		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	169.14	169.14

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
12	Faro da esterno				
	Smontaggio e rimontaggio faro da esterno. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio dei fari esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con quota parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico A Lavorazione AA		3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	70.26	210.79
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,396.89
	RICOSTRUZIONI				
13	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm ²				
	Tipico B Lavorazione HB		130.00		
	Totale	m	130.00	0.91	117.87
14	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm ²				
	Tipico C Lavorazione EC		80.00		
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Totale	m	200.00	1.24	248.69
15	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico G Lavorazione FG		10.00		
	Tipico B Lavorazione OB		10.00		
	Totale	m	20.00	6.28	125.55
16	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 6 mmq.				
	Tipico C Lavorazione DC		35.00		
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Totale	m	80.00	10.15	811.69
17	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Tipico A Lavorazione BA		20.00		
	Tipico E Lavorazione BE		20.00		
	Totale	m	65.00	10.72	697.10
18	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico G Lavorazione EG		60.00		
	Totale	m	60.00	6.93	415.52
19	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di 25 mm				
	Tipico B Lavorazione FB		60.00		
	Totale	m	60.00	7.74	464.22
20	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	10.51	168.14
21	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
22	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE40M1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1,5 mmq.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				3,667.38
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
23	Di pertinenza del Padiglione 4				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,493.78	2,493.78
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,493.78
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
24		m	156.10	106.18	16,575.38

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale GRONDA Euro				16,575.38
	Totale PADIGLIONE 4 Euro				26,654.88

IMPIANTI MECCANICI

STEP ENGINEERING SRL		FIERA - FERRARA Impianti Meccanici - Riparazione post-sisma			
PADIGLIONE 4					
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 8		1.60		
	Totale	m³	1.60	63.63	101.81
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 8		0.40		
	Totale	m³	6.00	110.11	660.68
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotoperussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	3.40	182.36
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100				
6					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 10		205.00		
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	369.00	2.31	853.93
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	5.62	301.31
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso relicolato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	23.31	1,284.16
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costinazione con piastre vibranti ed				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 8		4.00		
	Totale	m²	4.00	33.20	132.81
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni: per mc di				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 8		1.20		
	Totale	m³	1.20	29.84	35.81
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in				
11	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 8		12.80		
	Totale	m	12.80	15.32	196.08
12	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10 * 1,1		33.66		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		
	Totale	m²	60.59	56.99	3,453.08
13	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE				
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR				
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		

	PADIGLIONE 4				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m²	55.08	14.85	818.06
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianti, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 10		10.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	18.00	541.71	9,750.73
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno.				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. <i>Compreso ogni opere ed accessorio</i>				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
17	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
	Di pertinenza del Padiglione 4				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	28,230.35	28,230.35
	Totale PADIGLIONE 4 Euro				51,927.30

IMMOBILE 5 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 5

OPERE EDILI

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici										
		16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)										
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti controventi										
	Pos.1. Diam 16	112	3.60		1.578		kg	636.25			
	Pos.2. Diam 16	112	2.70		1.578		kg	477.19			
	Pos.3. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
	Pos.4. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	256					cad	256			
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	80					cad	80			
	Fissaggio capitelli	120					cad	120			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili												
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura	
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.					
		cad						456	€ 21.85	€ 9,962.01		
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione											
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 8.20	€ 463.87		
9	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato</i>											
	Fasciatura pilastri	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 191.01	€ 10,800.81		
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento											
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.73	€ 19.53	€ 2,006.50		

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 12.03		€ 1,235.66
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piastre tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	Bullonerie e piastrame						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piaste tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	Bullonerie e piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15		€ 4,453.34

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
14	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC <i>Prestazioni principali:</i> <i>bleeding</i> ,UNI8998 - assente <i>caratteristiche espansive</i> - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore) <i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio</i> - >30MPa Inghisaggio piastre di base	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55	€ 487.20	
15	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
17	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 a 12 mt valutato 1 mese di noleggio	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
		Interno padiglione	2	15			cad	30			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100.00	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile										
		Interno padiglione	2	15			cad	30			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100.00	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico. Protezione alla polvere	2	50.00	6.65			mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
21	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite per ancoraggio teli	10	1.20	6.00				72.00	€ 0.68	€ 49.12	
23	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per oni telaio di controvento un giorno di assistenza per posizionamento teli	4 4	8.00 1.00				mq mq mq	32.00 4.00 36.00		€ 41.17	€ 1,482.18
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Rimozione guaina a coperto	2	50.50	3.00			mq	303.00			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 4.46	€ 2,086.58	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli										
		2	50.50				m	101.00			
			55.10				m	55.10			
							m	156.10	€ 6.36	€ 993.42	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	2	50.50	0.90	0.05		mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	a dedurre	-2	3.10	1.00	0.2		mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest		55.10	4.90	0.2		mc	54.00			
							mc	156.28	€ 262.61	€ 41,041.03	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli						mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est						mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest						mc	49.49			
	a dedurre						mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Ovest						mc	54.00			
							mc	156.28	€ 39.64	€ 6,195.56	
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata Ipotizzati 7 giorni lavorativi a prospetto Realizzazione nuova baraccatura prospetti	168					ora	168.00			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	UPN 120	42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Ovest - UPN 200	14	3.50			13.30	kg	651.70			
		31	4.80			29.40	kg	4,374.72			
		45	3.50			29.40	kg	4,630.50			
	UPN 120	15	3.50			13.30	kg	698.25			
	Bullonerie e piastrame						kg	5,567.09			
							kg	33,402.52	€ 0.35	€ 11,537.21	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord-Ovest - UPN 200	31	4.80			0.66	mq	98.21			
		45	3.50			0.66	mq	103.95			
	UPN 120	15	3.50			0.429	mq	22.52			
	Bullonerie e piastrame						mq	128.90			
							mq	773.41	€ 14.15		€ 10,945.84

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
	Parete Nord - Est		50.50	4.90			mq	247.45			
	Parete Sud-Ovest		50.50	4.90			mq	247.45			
	a dedurre	-2	3.60	1.00			mq	-7.20			
	Parete Nord-Ovest		55.10	4.90			mq	269.99			
								757.69	€ 76.75	€ 58,150.99	
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento:</p> <p>rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm:</p>										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord - Est		50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	0.75			mq	37.88	€ 55.30	€ 6,422.91	
		50.50	0.40			mq	20.20				
						mq	116.15				
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete								€ 21.70	€ 13,101.20	
		Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25		mq	164.13			
		Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25		mq	164.13			
		Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Ovest		55.10	5.00		mq	275.50			
							mq	603.75			
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante								€ 12.03	€ 7,262.23	
		Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Est		50.50	3.25		mq	164.13			
		Pannello di rivestimento interno Parete Sud-Ovest		50.50	3.25		mq	164.13			
		Pannello di rivestimento interno Parete Nord-Ovest		55.10	5.00		mq	275.50			
							mq	603.75			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia										
	Guaina a coperto - zona gronda	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 26.69	€ 12,499.27	
38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati										
	demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	
39	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10										
	Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	
	Rinforzo pilastri centrali										

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	16	1.90				m	30.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.80				m	14.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.50				m	12.00			
							m	56.80	€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.89			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	0.54			
							mc	3.43	€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	- 1.70			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	- 0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	- 2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
44	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50	mc	7.22			
		a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50	mc	- 1.00			
		a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50	mc	- 0.50			
		Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50	mc	5.40			
		a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50	mc	- 1.40			
		Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20	mc	2.89			
		a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20	mc	- 0.83			
		a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20	mc	- 0.32			
		Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20	mc	2.16			
		a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20	mc	- 0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	
45	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Pil centrali	8	1.30	0.10	3.55	mc	3.69			
			8	0.80	0.20	3.55	mc	4.54			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Trave sommitale pil centrali	4	0.50	0.20	3.55		mc	1.42			
		4	0.30	0.20	3.55		mc	0.85			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	2.60	0.10	1.10		mc	1.14			
		4	0.70	0.10	1.10		mc	0.31			
		4	0.50	0.10	1.10		mc	0.22			
	Irrigidimento setti trapezoidali	2	4.20	0.25	2.30		mc	4.83			
		8	1.20	0.10	3.55		mc	3.41			
	Pil laterali	8	0.70	0.10	3.55		mc	1.99			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	0.90	0.10	1.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72		2.466		kg	321.96			
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 8 mm.										

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.40			
		16	3.55	0.50			mq	28.40			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.20	
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:										
	per pilastri:										
	legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
							mq	230.24	€ 32.80	€ 7,550.88	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
52	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni										
		Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00		mq	130.00			
		Pilastri laterali	2	6.00	5.00		mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
		Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00		mq	130.00			
		Pilastri laterali	2	6.00	5.00		mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori										
		Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20		mq	62.40			
		Pilastri laterali	2	6.00	1.20		mq	14.40			
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.98	€ 35.44	
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.28	€ 9.95	
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Pilastrini centrali		40	6.00			mq	240.00			
	Pilastrini laterali	2	16	6.00			mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo										
	per posizionamento teli	3	2.00				ora	6.00			
							ora	6.00	€ 41.17	€ 247.03	
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri centrali	4	3.0	5.2			mq	62.40			
	Trave centrale	4	1.1	10.4			mq	45.76			
	Camino sommitale	4			8.00		mq	32.00			
							mq	140.16	€ 19.53	€ 2,737.65	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Riparazione danno										
66	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino effettivamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento	20	1.50	0.50			mq	15.00	€ 28.62	€ 429.25	

IMMOBILE 5 - Padiglione 5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
67	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.						kg	15.00	€ 29.51	€ 442.59	
68	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per ripristino danni	4	8.00				ora	32.00	€ 41.17	€ 1,317.49	
Totale opere strutturali										€ 437,148.59	
Totale opere di finitura											€ 43,477.07
Totale generale opere strutturali										€ 480,625.66	

IMPIANTI ELETTRICI

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione quadri prese e prese				
	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm</u>				
	Tipico E Lavorazione BE		1.00		
	Tipico F Lavorazione CF		1.00		
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	kg	4.00	16.89	67.56
2	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 150 cmq.</u>				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Tipico F Lavorazione EF		5.00		
	Tipico A Lavorazione AA		60.00		
	Totale	m	90.00	3.82	343.50
3	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione CB		40.00		
	Tipico E Lavorazione AE		5.00		
	Tipico G Lavorazione CG		10.00		
	Tipico F Lavorazione DF		12.00		
	Totale	m	67.00	2.62	175.30
4	Rimozione di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. <u>Sezione fino a 16 mmq</u>				
	Sezione fino a 16 mmq				
	Tipico B Lavorazione EB - LB		130.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico F Lavorazione FF		15.00		
	Tipico G Lavorazione DG		30.00		
	Totale	kg	305.00	1.15	350.28
5	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
6	Rimozione tubazioni in metallo				
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discrica autorizzata. <i>Serie media diametro nominale fino a 32 mm</i>				
	Tipico B Lavorazione MB		40.00		
	Totale	m	40.00	2.86	114.33
7	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	2.38	38.13
8	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,540.83
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
9	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico D Lavorazione AD		24.00		
	Tipico F Lavorazione AF		1.00		
	Tipico G Lavorazione AG		1.00		
	Totale	Cadauno	26.00	39.55	1,028.25
10	Smontaggio e rimontaggio di quadretto di zona				
	Smontaggio e rimontaggio di centrali di zona. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico F Lavorazione BF		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	46.71	46.71
11	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; <u>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</u>				
	Tipico B Lavorazione AB		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
12	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; <u>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</u>				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
13	Apparecchiatura per portone				
	Opera di smontaggio e rimontaggio apparecchiatura di automazione portone esistente, comprensiva di sfilaggio linee, smontaggio tubazioni, la loro ricostruzione ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'apparecchiatura <u>perfettamente funzionante</u> .				
	Tipico C Lavorazione AC		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	169.14	338.28
1080	Canale metallico				
	Opera di smontaggio e rimontaggio canale metallico esistente, compreso le staffe, i coperchi, il rimontaggio e la sostituzione se danneggiati di ogni <u>quant'altro necessario per la consegna del lavoro a perfetta regola d'arte</u> .				
	Tipico E Lavorazione AE		30.00		
	Totale	m	30.00	12.62	378.47
14	Faro da esterno				
	Smontaggio e rimontaggio faro da esterno. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio dei fari esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con quota parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; <u>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</u>				
	Tipico A Lavorazione AA		3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	70.26	210.79
15	Antenne TV				
	Smontaggio e rimontaggio antenne TV. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio dell'antenna TV esistente; - elementi di fissaggio; con quota parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione <u>ed eventuali opere murarie</u> ;				
	Tipico B Lavorazione AB		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	73.64	73.64
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,471.63
	RICOSTRUZIONI				
16	Scatola per apparecchi				

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi, da incasso tonda diametro 60 mm				
	Tipico E Lavorazione DE		1.00		
	Tipico F Lavorazione LF		1.00		
	Totale	Cadauno	2.00	4.78	9.55
17	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm²				
	Tipico B Lavorazione HB		130.00		
	Totale	m	130.00	0.91	117.87
18	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm²				
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Totale	m	120.00	1.24	149.21
19	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico F Lavorazione IF		12.00		
	Tipico G Lavorazione FG		10.00		
	Totale	m	22.00	6.28	138.11
20	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 6 mmq				
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Totale	m	45.00	10.15	456.57
21	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Tipico F Lavorazione HF		5.00		
	Tipico A Lavorazione BA		60.00		
	Totale	m	90.00	10.72	965.22
22	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico E Lavorazione CE		5.00		
	Tipico F Lavorazione GF		12.00		
	Tipico G Lavorazione EG		10.00		
	Totale	m	27.00	6.93	186.98
23	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di 25 mm				
	Tipico B Lavorazione FB		60.00		
	Totale	m	60.00	7.74	464.22
24	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	10.51	168.14
25	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie, accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
26	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE40M1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5. Sezione 2x1,5 mmq.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				3,274.48
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
27	Di pertinenza del Padiglione 5				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,493.78	2,493.78
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,493.78
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
28		m	156.10	106.18	16,575.38
	Totale GRONDA Euro				16,575.38
	Totale PADIGLIONE 5 Euro				26,356.10

IMPIANTI MECCANICI

PADIGLIONE 5

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 8		1.60		
	Totale	m³	1.60	63.63	101.81
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 8		0.40		
	Totale	m³	6.00	110.11	660.68
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotoperkussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	3.40	182.36
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100				
6					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 10		205.00		
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	369.00	2.31	853.93
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	5.62	301.31
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso riciclato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	23.31	1,284.16
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastra vibrante ed				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 8		4.00		
	Totale	m²	4.00	33.20	132.81
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 8		1.20		
	Totale	m³	1.20	29.84	35.81
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in				
11					
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 8		12.80		
	Totale	m	12.80	15.32	196.08
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
12					
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10 * 1,1		33.66		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		

	PADIGLIONE 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	m²	60.59	56.99	3,453.08
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE				
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR				
13					
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	14.85	818.06
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianti, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 10		10.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	18.00	541.71	9,750.73
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno.				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. <i>Compreso ogni opere ed accessorio</i>				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
17	Di pertinenza del Padiglione 5				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	28,230.35	28,230.35
	Totale PADIGLIONE 5 Euro				51,927.29

IMMOBILE 6 – PADIGLIONE ESPOSITIVO 6

OPERE EDILI

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Controventamento pilastri di bordo										
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici										
		16	2.00				m	32.00			
		16	1.10				m	17.60			
							m	49.60	€ 49.24	€ 2,442.14	
2	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 262.61	€ 924.38	
3	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimento in cls per realizzazione plinti controventi metallici						mc	3.52	€ 39.64	€ 139.54	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m Rimozione sottofondo pav. In cls	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08	€ 63.63	€ 895.93	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
	Plinti strutture di controvento metalliche	8	2.00	1.10	0.80		mc	14.08			
	Rifacimento pavimentazione	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52			
							mc	17.60	€ 139.72	€ 2,459.12	
6	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della residenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti controventi										
	Pos.1. Diam 16	112	3.60		1.578		kg	636.25			
	Pos.2. Diam 16	112	2.70		1.578		kg	477.19			
	Pos.3. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
	Pos.4. Diam 20	48	2.40		2.466		kg	284.08			
							kg	1,681.60	€ 1.16	€ 1,945.76	
7	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Inghisaggi su plinto esistente -verticali	256					cad	256			
	Inghisaggi su plinto esistente-orizzontali	80					cad	80			
	Fissaggio capitelli	120					cad	120			

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							cad	456	€ 21.85	€ 9,962.01	
8	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri per preparazione alla posa fibre	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 8.20	€ 463.87	
9	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato</i>										
	Fasciatura pilastri	20	2	3.1415	0.30	1.50	mq	56.55	€ 191.01	€ 10,800.81	
10	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.30	5.45	mq	102.73	€ 19.53		€ 2,006.50

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
11	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante										
	Protezione finale pilastri	10	2	3.1415	0.3	5.45	mq	102.73	€ 12.03		€ 1,235.66
12	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature composte										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			41.90	kg	3,579.94			
		8	10.12			41.90	kg	3,392.22			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			90.20	kg	4,250.22			
	Piastre di base	8	1.00	0.52	0.015	7850	kg	489.84			
		8	0.4557		0.015	7850	kg	429.27			
	Piaste tubi	16	0.56	0.36	0.015	7850	kg	379.81			
		4	0.46	1.223	0.015	7850	kg	264.98			
	Calastrelli	136	0.28	0.07	0.015	7850	kg	313.87			
		128	0.28	0.07	0.015	7850	kg	295.41			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60	0.015	7850	kg	1,045.62			
		20	0.02	0.60	0.015	7850	kg	28.26			
		20	0.06		0.015	7850	kg	132.47			
	corona circolare	20	0.2513		0.015	7850	kg	591.81			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685	0.015	7850	kg	1,520.34			
	piatti di rinforzo	60	0.6850	0.02	0.015	7850	kg	96.79			
		60	0.0626		0.015	7850	kg	442.45			
	Piatti di chiusura	24	0.6850	0.02	0.008	7850	kg	20.65			
		24	0.0626		0.008	7850	kg	94.39			
	Piatti collegamento UPN 280	16	0.6850	0.305	0.008	7850	kg	209.93			
	tirafondi M24	96	0.30			3.551	kg	102.27			
	barre M27	40	0.80			4.495	kg	143.84			
	bullonerie e piastrame						kg	3,564.88			
							kg	21,389.25	€ 3.07	€ 65,567.02	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
13	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di controventamento - UPN 280	16	5.34			0.89	mq	76.04			
		8	10.12			0.89	mq	72.05			
	Tubo diam. 244,5 sp. 16	8	5.89			0.768	mq	36.19			
	Piastre di base	8	1.00	0.52			mq	4.16			
		8	3.04	0.015			mq	0.36			
	Piaste tubi	32	0.56	0.36			mq	6.45			
		8	0.46	1.223			mq	4.50			
	Calastrelli	272	0.28	0.07			mq	5.33			
		272	0.70	0.015			mq	2.86			
	Capitelli trave/pilastro	20	0.74	0.60			mq	8.88			
		40	0.02	0.60			mq	0.48			
		40	0.06				mq	2.25			
		20	0.63	0.015			mq	0.19			
	corona circolare	40	0.2513				mq	10.05			
	piastra semi circolare	20	0.9425	0.685			mq	12.91			
	piatti di rinforzo	120	0.6850	0.02			mq	1.64			
		120	0.0626				mq	7.52			
	Piatti di chiusura	48	0.6850	0.02			mq	0.66			
		48	0.0626				mq	3.01			
	Piatti collegamento UPN 280	32	0.6850	0.305			mq	6.69			
	bullonerie e piastrame						mq	52.44			
							mq	314.66	€ 14.15		€ 4,453.34

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
14	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC <i>Prestazioni principali:</i> <i>bleeding</i> ,UNI8998 - assente <i>caratteristiche espansive</i> - >0.3% (fase plastica) >0.03% (contrastata a 24 ore) <i>resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio</i> - >30MPa Inghisaggio piastre di base	8	5.20	11.00	0.3		dmc	137.28	€ 3.55	€ 487.20	
15	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione: Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10	0.20		mc	3.52	€ 135.84	€ 478.15	
16	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto Rifacimento pavimento industriale	8	2.00	1.10			mq	17.60	€ 16.08	€ 267.48	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
17	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 a 12 mt valutato 1 mese di noleggio	2					cad	2.00	€ 233.80	€ 467.60	
18	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
		Interno padiglione	2	15			cad	30			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100.00	€ 0.98	€ 98.44	
19	Costo di utilizzo mensile										
		Interno padiglione	2	15			cad	30			
		Esterno padiglione	2	15			cad	30			
			4	10			cad	40			
							cad	100.00	€ 0.28	€ 27.63	
20	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico. Protezione alla polvere	2	50.00	6.65			mq	665.00	€ 2.13	€ 1,418.34	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
21	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
22	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
23	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
24	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per oni telaio di controvento un giorno di assistenza per posizionamento teli	4 4	8.00 1.00				mq mq mq	32.00 4.00 36.00	€ 41.17	€ 1,482.18	
	Rimozione e rifacimento pannelli di facciata										
25	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato Rimozione guaina a coperto	2	50.50	3.00			mq	303.00			

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 4.46	€ 2,086.58	
26	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso Smontaggio gronda esistente per rimozione pannelli										
		2	50.50				m	101.00			
			55.10				m	55.10			
							m	156.10	€ 6.36	€ 993.42	
27	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli	2	50.50	0.90	0.05		mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest		50.50	4.90	0.2		mc	49.49			
	a dedurre	-2	3.10	1.00	0.2		mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Est		55.10	4.90	0.2		mc	54.00			
			47.70	3.80	0.2		mc	36.25			
							mc	192.54	€ 262.61	€ 50,561.06	
28	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica										
	Pannelli di chiusura della testata dei tegoli						mc	4.55			
	Pannelli prefabbricati di facciata Nord-Est						mc	49.49			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud -Ovest						mc	49.49			
	a dedurre						mc	1.24			
	Pannelli prefabbricati di facciata Sud-Est						mc	54.00			
							mc	36.25			
							mc	192.54	€ 39.64	€ 7,632.71	
29	Autogru con operatore per carico e scarico a terra od in elevazione da 25,00 a 30 ton (minimo garantito 5 ore)										
	Smontaggio pannelli di facciata										

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi prospetti Nord-Est Sud-Ovest e 10 giorni lavorativi per Sud-Est	192					ora	192.00			
	Realizzazione nuova baraccatura prospetti										
	Ipotizzati 7 giorni lavorativi prospetti Nord-Est Sud-Ovest e 10 giorni lavorativi per Sud-Est	192					ora	192.00			
	Montaggio nuovi pannelli sandwich										
	Ipotizzati 5 giorni lavorativi prospetti Nord-Est Sud-Ovest e 7 giorni lavorativi per Sud-Est	136					ora	136.00			
							ora	520.00	€ 56.99	€ 29,635.26	
30	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200 UPN 120 Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200 UPN 120 Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200 UPN 120 Bullonerie e piastrame	29 42 14 29 42 14 31 90 15	4.80 3.50 3.50 4.80 3.50 3.50 8.60 3.50 3.50			29.40 29.40 13.30 29.40 29.40 13.30 29.40 29.40 13.30	kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg	4,092.48 4,321.80 651.70 4,092.48 4,321.80 651.70 7,838.04 9,261.00 698.25 7,185.85			
							kg	43,115.10	€ 2.65	€ 114,295.54	
31	Zincatura a caldo di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO										

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200	29	4.80			29.40	kg	4,092.48			
		42	3.50			29.40	kg	4,321.80			
	UPN 120	14	3.50			13.30	kg	651.70			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200	31	8.60			29.40	kg	7,838.04			
		90	3.50			29.40	kg	9,261.00			
	UPN 120	15	3.50			13.30	kg	698.25			
	Bullonerie e piastrame						kg	7,185.85			
							kg	43,115.10	€ 0.35	€ 14,891.93	
32	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco										
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Nord - Est - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Ovest - UPN 200	29	4.80			0.66	mq	91.87			
		42	3.50			0.66	mq	97.02			
	UPN 120	14	3.50			0.429	mq	21.02			
	Profili di baraccatura per sostegno pannelli sandwich - Parete Sud-Est - UPN 200	31	8.60			0.66	mq	175.96			
		90	3.50			0.66	mq	207.90			
	UPN 120	15	3.50			0.429	mq	22.52			
	Bullonerie e piastrame						mq	165.24			
							mq	991.45	€ 14.15		€ 14,031.67

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
33	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
	Parete Nord - Est		50.50	4.90			mq	247.45			
	Parete Sud-Ovest		50.50	4.90			mq	247.45			
	a dedurre	-2	3.60	1.00			mq	-7.20			
	Parete Sud-Est		55.10	4.90			mq	269.99			
			47.70	3.80			mq	181.26			
							mq	938.95	€ 76.75	€ 72,062.28	
34	<p>Pannello termoisolante prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 ÷ 40 kg/mc iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento:</p> <p>rivestimento esterno in alluminio preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in alluminio preverniciato di spessore 0,4 mm:</p>										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord - Est		50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Ovest		50.50	0.75			mq	37.88			
			50.50	0.40			mq	20.20			
							mq	116.15	€ 55.30	€ 6,422.91	
35	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15mm Per analogia usato per rivestimento di parete										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Est		55.10	5.00			mq	275.50			
			47.70	3.80			mq	181.26			
							mq	785.01	€ 21.70		€ 17,034.49
36	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto murale brillante										
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Nord-Est		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Ovest		50.50	3.25			mq	164.13			
	Pannello di rivestimento interno										
	Parete Sud-Est		55.10	5.00			mq	275.50			
			47.70	3.80			mq	181.26			
							mq	785.01	€ 12.03		€ 9,442.52

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
37	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: Due membrane di spessore 4 mm. di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia										
	Guaina a coperto - zona gronda	2	50.50	3.00			mq	303.00			
			55.10	3.00			mq	165.30			
							mq	468.30	€ 26.69	€ 12,499.27	
38	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate	4	8.80	0.25			mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69	
39	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete						mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86	
40	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: preverniciato da 8/10 Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata	4	8.80				m	35.20	€ 19.67	€ 692.40	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Rinforzo pilastri centrali										
41	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	16	1.90				m	30.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.80				m	14.40			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	8	1.50				m	12.00			
							m	56.80	€ 49.24	€ 2,796.64	
42	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato										
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri centrali	4	1.90	1.90	0.20		mc	2.89			
	Pavimento in cls per realizzazione plinti - pilastri laterali	4	1.80	1.50	0.20		mc	0.54			
							mc	3.43	€ 262.61	€ 900.22	
43	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2m										
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil centrali	4	1.90	1.90	0.85		mc	12.27			
	a dedurre	-4	1.00	0.50	0.85		mc	- 1.70			
	a dedurre	-4	0.50	0.50	0.85		mc	- 0.85			
	Rimozione sottofondo pav. In cls-pil laterali	4	1.80	1.50	0.85		mc	9.18			
	a dedurre	-4	1.00	0.70	0.85		mc	- 2.38			
							mc	16.52	€ 63.63	€ 1,051.44	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
44	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Fondazione pil centrali	4	1.90	1.90	0.50	mc	7.22			
		a dedurre	-4	1.00	0.50	0.50	mc	- 1.00			
		a dedurre	-4	0.50	0.50	0.50	mc	- 0.50			
		Fondazione pil laterali	4	1.80	1.50	0.50	mc	5.40			
		a dedurre	-4	1.00	0.70	0.50	mc	- 1.40			
		Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20	mc	2.89			
		a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20	mc	- 0.83			
		a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20	mc	- 0.32			
		Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20	mc	2.16			
		a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20	mc	- 0.86			
							mc	12.75	€ 139.72	€ 1,781.74	
45	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm ²)										
		Pil centrali	8	1.30	0.10	3.55	mc	3.69			
			8	0.80	0.20	3.55	mc	4.54			

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Trave sommitale pil centrali	4	0.50	0.20	3.55		mc	1.42			
		4	0.30	0.20	3.55		mc	0.85			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	2.60	0.10	1.10		mc	1.14			
		4	0.70	0.10	1.10		mc	0.31			
		4	0.50	0.10	1.10		mc	0.22			
	Irrigidimento setti trapezoidali	2	4.20	0.25	2.30		mc	4.83			
		8	1.20	0.10	3.55		mc	3.41			
	Pil laterali	8	0.70	0.10	3.55		mc	1.99			
		4	5.20	0.10	1.10		mc	2.29			
		4	0.90	0.10	1.10		mc	0.40			
							mc	27.38	€ 146.10	€ 4,000.03	
46	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
	Armatura plinti pil centrali Diam. 20	48	2.72		2.466		kg	321.96			
	Diam 20	64	2.72		2.466		kg	429.28			
	Diam 20	32	1.82		2.466		kg	143.62			
	Armatura plinti pil laterali Diam 20	48	2.62		2.466		kg	310.12			
	Diam 20	48	2.32		2.466		kg	274.61			
	Armatura pilastri centrali Diam 24	276	1.65		3.551		kg	1,617.13			
	Diam 24	276	3.55		3.551		kg	3,479.27			
	Diam 24	144	1.85		3.551		kg	945.99			
	Armatura pilastri laterali Diam 24	152	1.65		3.551		kg	890.59			
	Diam 24	152	3.55		3.551		kg	1,916.12			
	Diam 24	152	1.85		3.551		kg	998.54			
	Armatura trave sommitale pil centrali Diam 24	6	7.14		3.551		kg	152.12			
	Diam 24	6	5.14		3.551		kg	109.51			
	Armatura trave sommitale pil laterali Diam 24	12	5.98		3.551		kg	254.82			
							kg	11,843.69	€ 1.16	€ 13,704.19	
47	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 8 mm.										

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Armatura plinti pil centrali Diam. 8	80	1.70		0.395		kg	53.72			
	Diam 8	80	1.90		0.395		kg	60.04			
	Armatura plinti pil laterali Diam. 8	72	1.70		0.395		kg	48.35			
	Diam 8	64	1.70		0.395		kg	42.98			
	Armatura pil centrali forcelle Diam 8	288	2.05		0.395		kg	233.21			
							kg	438.29	€ 1.19	€ 522.28	
48	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Armatura pil centrali forcelle Diam 12	288	2.50		0.888		kg	639.36			
	Armatura pil laterali staffe Diam 12	144	4.00		0.888		kg	511.49			
	Armatura trave sommitale pil centrali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	5.20	1.1	23.088		kg	528.25			
	Armatura trave sommitale pil laterali rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	6.10	1.1	23.088		kg	619.68			
	Armatura trave di irrigidimento setti trapezi rete elettrosaldata diam 12 maglia 10x10	4	4.20	1.3	23.088		kg	504.24			
							kg	2,803.03	€ 1.16	€ 3,243.35	
49	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm										
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri centrali	200					cad	200			
	Inghisaggi verticali su plinto esistente pilastri laterali	180					cad	180			
	Inghisaggi pilastri centrali	176					cad	176			
		192					cad	192			
	Inghisaggi pilastri laterali	176					cad	176			
		128					cad	128			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri centrali	136					cad	136			
	Inghisaggi trave sommitale pilastri laterali	136					cad	136			
		24					cad	24			
	Inghisaggio setto di rinforzo trave trapezia	60					cad	60			
	Ricostruzione pav pil centrali	160					cad	160			
	Ricostruzione pav pil laterali	72					cad	72			
		64					cad	64			

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							cad	1704	€ 21.85	€ 37,226.45	
50	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	Sabbiatura pilastri centrali	8	3.55	1.00			mq	28.40			
		16	3.55	0.50			mq	28.40			
	Trave sommitale	4	1.10	5.00			mq	22.00			
	Sabbiatura pilastri laterali	8	1.00	3.55			mq	28.40			
		8	0.70	3.55			mq	19.88			
	Trave sommitale	4	5.00	1.10			mq	22.00			
		4	0.70	1.10			mq	3.08			
							mq	152.16	€ 8.20	€ 1,248.20	
51	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri: legno (sottomisura di abete)										
	Pilastri centrali	8	1.30	3.55			mq	36.92			
		8	0.80	3.55			mq	22.72			
		8	0.50	3.55			mq	14.20			
	Trave sommitale	4	1.10	5.20			mq	22.88			
		8	2.60	0.10			mq	2.08			
		8	0.50	1.10			mq	4.40			
		8	0.10	1.10			mq	0.88			
	Irrigidimento trave trapezia	4	2.30	4.20			mq	38.64			
	Pilastri laterali	8	1.20	3.55			mq	34.08			
		8	0.90	3.55			mq	25.56			
	Trave sommitale	4	5.20	1.10			mq	22.88			
		4	0.90	1.10			mq	3.96			
		4	2.60	0.10			mq	1.04			
							mq	230.24	€ 32.80	€ 7,550.87	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
52	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 6.75	€ 1,282.99	
53	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	Pilastri centrali - "Camino"	4	6.50	5.00			mq	130.00			
	Pilastri laterali	2	6.00	5.00			mq	60.00			
							mq	190.00	€ 2.43	€ 461.02	
54	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiede valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori										
	Pilastri centrali - "Camino"	8	6.50	1.20			mq	62.40			
	Pilastri laterali	2	6.00	1.20			mq	14.40			
							mq	76.80	€ 4.03	€ 309.70	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
55	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per getti di conglomerato a faccia vista vedi art. A03022a						mq	230.24	€ 5.87	€ 1,351.92	
56	Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e										
	Pav in cls pil centrali	4	1.90	1.90	0.20		mq	2.89			
	a dedurre	-4	1.30	0.80	0.20		mq	- 0.83			
	a dedurre	-4	0.50	0.80	0.20		mq	- 0.32			
	Pv in cls pil laterali	4	1.80	1.50	0.20		mq	2.16			
	a dedurre	-4	1.20	0.90	0.20		mq	- 0.86			
							mq	3.03	€ 16.08		€ 48.75
57	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.98	€ 35.44	
58	Costo di utilizzo mensile recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm. e 3500 mm. di larghezza										
	Pilastrini centrali		20				cad	20			
	Pilastrini laterali	2	8				cad	16			
							cad	36.00	€ 0.28	€ 9.95	
59	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.										

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Pilastrini centrali		40	6.00			mq	240.00			
	Pilastrini laterali	2	16	6.00			mq	192.00			
							mq	432.00	€ 2.13	€ 921.39	
60	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, rotezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 6.75	€ 486.18	
61	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 0.68	€ 49.12	
62	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere										
	per ancoraggio teli	10	1.20	6.00			mq	72.00	€ 2.43	€ 174.70	
63	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo										
	per posizionamento teli	3	2.00				ora	6.00			
							ora	6.00	€ 41.17	€ 247.03	
64	Intonaco civile formato da uno strato di rinzafo e da un secondo strato di finitura, con malta bastarda di calce, sabbia e cemento										
	Protezione finale pilastri centrali	4	3.0	5.2			mq	62.40			
	Trave centrale	4	1.1	10.4			mq	45.76			
	Camino sommitale	4			8.00		mq	32.00			
							mq	140.16	€ 19.53		€ 2,737.65

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
65	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante Finitura finale						mq	140.16	€ 12.03		€ 1,685.92
	Riparazione danno										
66	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		3.60	3.80			mq	13.68	€ 18.78	€ 256.93	
67	Vetro o cristallo in lastre tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi e telai in legno o metallici con fermavetro riportato fissato con viti e sigillato con mastice da vetrai compresa pulitura e sfridi: spessore 10+-0.9mm Nuovo vetro a sostituzione di quello danneggiato e rimosso		3.60	3.80			mq	13.68	€ 35.74	€ 488.93	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
68	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino effettivamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento	20	1.50	0.50			mq	15.00	€ 28.62	€ 429.25	

IMMOBILE 6 - Padiglione 6 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
69	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.						kg	15.00	€ 29.51	€ 442.59	
70	Piattaforma aerea a compasso altezza 15 metri, nolo a caldo per ripristino danni	4	8.00				ora	32.00	€ 41.17	€ 1,317.49	
Totale opere strutturali										€ 495,512.53	
Totale opere di finitura											€ 52,676.48
Totale generale opere strutturali										€ 548,189.01	

IMPIANTI ELETTRICI

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione quadri prese e prese				
	Rimozione di cassetta in lega leggera, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Dimensioni esterne fino a 100 x 100, profondità 75 mm				
	Tipico E Lavorazione BE		1.00		
	Tipico F Lavorazione CF		1.00		
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	kg	4.00	16.89	67.56
2	Rimozione canale portacavi				
	Smantellamento di canale portacavi in pvc con coperchio e quota parte dei pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Sezione fino a 150 cmq.				
	Tipico B Lavorazione IB		25.00		
	Tipico F Lavorazione EF		5.00		
	Tipico A Lavorazione AA		20.00		
	Totale	m	50.00	3.82	190.83
3	Rimozione tubazioni in PVC				
	Smantellamento di tubazione rigida in pvc, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Serie media diametro nominale fino a 32 mm				
	Tipico B Lavorazione CB		40.00		
	Tipico E Lavorazione AE		5.00		
	Tipico G Lavorazione CG		10.00		
	Tipico F Lavorazione DF		12.00		
	Totale	m	67.00	2.62	175.30
4	Rimozioni di cavi				
	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Sezione fino a 16 mmq				
	Tipico B Lavorazione EB - LB		130.00		
	Tipico D Lavorazione BD		130.00		
	Tipico F Lavorazione FF		15.00		
	Tipico G Lavorazione DG		30.00		
	Totale	kg	305.00	1.15	350.28

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
5	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
	Totale per Padiglione		2.00		
	Totale	m³	2.00	19.14	38.29
6	Rimozione tubazioni in metallo				
	Smantellamento di tubazione rigida in metallo, installata a vista a parete e/o soffitto, inclusi i pezzi speciali e l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata. Serie media diametro nominale fino a 32 mm				
	Tipico B Lavorazione MB		40.00		
	Totale	m	40.00	2.86	114.33
7	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
	Tipico B Lavorazione DB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	2.38	38.13
8	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie, accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte				
	Tipico B Lavorazione MB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
	Totale DEMOLIZIONI Euro				1,388.16
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
9	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate				
	Smontaggio e rimontaggio delle prese interbloccate. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle prese interbloccate esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
	Tipico D Lavorazione AD		24.00		
	Tipico F Lavorazione AF		1.00		
	Tipico G Lavorazione AG		1.00		
	Totale	Cadauno	26.00	39.55	1,028.25
10	Smontaggio e rimontaggio di quadretto di zona				

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Smontaggio e rimontaggio di centrali di zona. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico F Lavorazione BF		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	46.71	46.71
11	Smontaggio e rimontaggio plafoniera per lampada di emergenza				
	Smontaggio e rimontaggio plafoniera di emergenza. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio della plafoniera di emergenza nelle zone di intervento; - eventuali smontaggi cavi di alimentazione; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico B Lavorazione AB		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
12	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico G Lavorazione BG		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	39.55	79.10
13	Apparecchiatura per portone				
	Opera di smontaggio e rimontaggio apparecchiatura di automazione portone esistente, comprensiva di sfilaggio linee, smontaggio tubazioni, la loro ricostruzione ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'apparecchiatura perfettamente funzionante.				
	Tipico C Lavorazione AC		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	169.14	338.28
14	Canale metallico				
	Opera di smontaggio e rimontaggio canale metallico esistente, compreso le staffe, i coperchi, il rimontaggio e la sostituzione se danneggiati di ogni quant'altro necessario per la consegna del lavoro a perfetta regola d'arte.				
	Tipico E Lavorazione AE		15.00		
	Totale	m	15.00	12.62	189.24
15	Faro da esterno				
	Smontaggio e rimontaggio faro da esterno. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio dei fari esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; con quota parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, scatole di derivazione ed eventuali opere murarie; <i>e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte</i>				
	Tipico A Lavorazione AA		6.00		
	Totale	Cadauno	6.00	70.26	421.58
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				2,419.54

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RICOSTRUZIONI				
16	Scatola per apparecchi				
	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi, da incasso tonda diametro 60 mm.				
	Tipico E Lavorazione DE		1.00		
	Tipico F Lavorazione LF		1.00		
	Totale	Cadauno	2.00	4.78	9.55
17	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm ²				
	Tipico B Lavorazione HB		13.00		
	Totale	m	13.00	0.91	11.79
18	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm ²				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm ²				
	Tipico D Lavorazione DD		120.00		
	Totale	m	120.00	1.24	149.21
19	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 4 mmq.				
	Tipico F Lavorazione IF		12.00		
	Tipico G Lavorazione FG		10.00		
	Totale	m	22.00	6.28	138.11
20	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, pentapolare FG7OR: sezione 6 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:pentapolare FG7OR:sezione 6 mmq				
	Tipico D Lavorazione CD		45.00		
	Totale	m	45.00	10.15	456.57
21	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, ... parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 60 x 40 mm				
	Tipico B Lavorazione NB		25.00		
	Tipico F Lavorazione HF		5.00		
	Tipico A Lavorazione BA		20.00		
	Totale	m	50.00	10.72	536.23
22	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 20 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. del diametro nominale di: 20 mm				
	Tipico E Lavorazione CE		5.00		
	Tipico F Lavorazione GF		12.00		
	Tipico G Lavorazione EG		10.00		
	Totale	m	27.00	6.93	186.98
23	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm				
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: D02036 serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. del diametro nominale di 25				
	Tipico B Lavorazione FB		60.00		
	Totale	m	60.00	7.74	464.22
24	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta				
	Tipico B Lavorazione GB		16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	10.51	168.14
25	Tubazioni in metallo				
	Fornitura e posa in opera di tubazione, diam. 25 mm, in acciaio zincato costituita da: - tubazione in acciaio - raccordi flessibili - staffe di ancoraggio tubo - curve stampate - minutrie, accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte				
	Tipico B Lavorazione PB		30.00		
	Totale	m	30.00	13.78	413.44
26	Cavo				
	Fornitura e posa in opera di cavo per applicazioni di rivelazione di segnalazione allarme incendio FTE40M1 conforme UNI 9795, in rame rosso ricotto cl. 5.				
	Tipico B Lavorazione OB		80.00		
	Totale	m	80.00	2.56	205.17
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				2,739.41
	CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte della Centrale Frigorifera				

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
27	Di pertinenza del Padiglione 6				
			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	2,493.78	2,493.78
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				2,493.78
	CANALE DI GRONDA				
	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera comprese pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm. 100 in rame da 8/10				
28		m	156.10	106.18	16,575.39
	Totale GRONDA Euro				16,575.39
	Totale PADIGLIONE 6 Euro				25,616.29

IMPIANTI MECCANICI

PADIGLIONE 6					
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO				
	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo				
1					
	per profondità fino a 2 m				
	POS. 3 FASE 1: 0,2 * 8		1.60		
	Totale	m³	1.60	63.63	101.81
	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura con i seguenti dosaggi				
2					
	350 kg/mc				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	POS. 3 FASE 2: 0,045 * 8		0.40		
	Totale	m³	6.00	110.11	660.68
	DEMOLIZIONI TOTALI DI FABBRICATI E DEMOLIZIONI				
	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata:				
3					
	su cemento non armato				
	POS. 2 FASE 2: 0,7 * 8		5.60		
	Totale	m³	5.60	367.58	2,058.46
	TAGLIO DI SUPERFICI VERTICALI				
	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate				
4					
	strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm				
	POS. 2 FASE 2: 2,2 * 8		17.60		
	Totale	m	17.60	177.65	3,126.60
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
5					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
	POS. 3 FASE 1: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	3.40	182.36
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100				

PADIGLIONE 6					
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
6					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	POS. 1 FASE 1: 20,5 * 10		205.00		
	POS. 2 FASE 1: 20,5 * 8		164.00		
	Totale	kg	369.00	2.31	853.93
7	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	POS. 3 FASE 2: 6,7 * 8		53.60		
	Totale	m	53.60	5.62	301.31
8	Isolamento termico dei canali per la distribuzione dell'aria realizzato con lastre di polietilene espanso relicolato applicato su superficie esterna con spessore a norma di legge				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	23.31	1,284.16
9	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastra vibrante ed				
	POS. 3 FASE 2: 0,5 * 8		4.00		
	Totale	m²	4.00	33.20	132.81
10	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni: per mc di				
	POS. 3 FASE 2: 0,15 * 8		1.20		
	Totale	m³	1.20	29.84	35.81
	TUBAZIONI IN PVC				
	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in				
11					
	per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm				
	POS. 3 FASE 2: 1,6 * 8		12.80		
	Totale	m	12.80	15.32	196.08
	PEZZI SPECIALI IN LAMIERA ZINCATA				
	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto				
12					
	al mq: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10 * 1,1		33.66		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8 * 1,1		26.93		
	Totale	m²	60.59	56.99	3,453.08
	ONERI ACCESSORI PER CONDOTTE AEREAULICHE				

	PADIGLIONE 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Assistenza tecnica comprensiva di rilievi in cantiere per la redazione dei disegni e l'esecuzione della progettazione costruttiva delle condotte riferite al circuito misurato al mq di superficie interna secondo EN 14239 e guida AICARR.				
13					
	dimensioni lato maggiore o diametro da 310 a 750 mm				
	POS. 1 FASE 2: 3,06 * 10		30.60		
	POS. 2 FASE 2: 3,06 * 8		24.48		
	Totale	m²	55.08	14.85	818.06
14	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO DI COLONNA ATTREZZATA				
	Rimozione e ricollocamento di colonna attrezzata con impianti, costruita in lamiera di acciaio, comprensiva di: - scalpellatura della porzione inghisata nel pavimento; - sezionamento delle reti afferenti; - spazzolatura a ferro della superficie inghisata; - trattamento antiruggine e verniciatura; - recupero ed accatastamento in area di cantiere delimitata; - ricollocamento successivo alle opere strutturali con inghisaggio al pavimento con le stesse modalità di quelle esistenti.				
	POS. 1 FASE 1-2: 10		10.00		
	POS. 2 FASE 1-2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	18.00	541.71	9,750.73
15	CHIUSURA DI CANALE ESISTENTE				
	Chiusura di foro/stacco su canale di lamiera zincata, superficie fino a 0,5 mq, comprensiva di: - lamiera cieca, zincata, spessore 8/10; - guarnizione perimetrale; - fissaggio con viti autofilettanti; - ripresa della coibentazione sul lato esterno con guaina isolante sp. 19 mm, incollata sul lato esterno.				
	POS. 2 FASE 1: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	57.17	457.38
16	ESECUZIONE DI ATTACCO SU CANALE DI VENTILAZIONE				
	Esecuzione di attacco su canale di ventilazione in lamiera zincata, superficie fino a 0,4 mq, comprensiva di: - rimozione di coibentazione esistente; - taglio in misura della lamiera per realizzare il foro dalle dimensioni di progetto; - fissaggio di cornice/cannotto con guarnizione e viti autofilettanti; - ripristino della continuità della coibentazione. Compreso ogni opera ed accessorio.				
	POS. 2 FASE 2: 8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	35.46	283.71
	PRO QUOTA PARTE DELLA CENTRALE FRIGORIFERA				
	Pro quota parte degli oneri di realizzazione della nuova centrale frigorifera, come da elenco delle lavorazioni allegato alla relazione tecnica ed al presente elaborato, calcolata in funzione del rapporto tra la superficie del padiglione servito e quella totale.				
17	Di pertinnza del Padiglione 6				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	28,230.35	28,230.35
	Totale PADIGLIONE 6 Euro				51,927.29

IMMOBILE 7 – CORPO DI COLLEGAMENTO 3/4

OPERE EDILI

[illegible]

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Atrio	4	6.15	1.20	0.20		mc	5.90			
	Bagni		5.79	6.15	0.20		mc	7.12			
			6.15	1.38	0.20		mc	1.70			
	Locale tecnico 1° piano		6.15	1.18	0.20		mc	1.45			
			5.79	1.20	0.20		mc	1.39			
							mc	17.56	€ 262.61	€ 4,612.46	
							mc				
4	Scavo in sezione obbligata eseguito a mano, per profondità fino a 2,00 mt.										
	Atrio	4	6.15	1.20	0.85		mc	25.09			
	Bagni		5.79	6.15	0.85		mc	30.27			
			6.15	1.38	0.85		mc	7.21			
	Esterno	4	4.50	0.60	1.05		mc	2.84			
		2	6.90	0.60	1.05		mc	4.35			
							mc	69.76	€ 63.63	€ 4,438.60	
5	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
	Nuove fondazioni - Fili 6 e 10	2	5.85	0.40	0.60		mc	2.81	€ 139.72	€ 392.34	

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
6	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:										
	per opere in elevazione										
	classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mm²)										
	Setti Fili 6/10 - P.T.	2	5.85	0.25	4.55		mc	13.31			
	Trave a solaio	2	5.85	0.28	0.80		mc	2.62			
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	2	5.85	0.25	4.02		mc	11.76			
	a dedurre	-2	2.35	0.25	1.57		mc	- 1.84			
							mc	25.84	€ 146.10	€ 3,775.81	
7	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:										
	per fondazione in sottomisure di abete										
	Nuove fondazioni - Fili 6 e 10	2	5.85	0.40			mq	4.68	€ 31.58	€ 147.79	
8	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:										
	per pareti rettilinee con sottomisure in legno di abete										
	Setti Fili 6/10 - P.T.	2	5.85		4.55		mq	53.24			
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	2	5.85		4.02		mq	47.03			
	a dedurre	-2	2.35		1.57		mq	- 7.38			
		4	2.35		0.25		mq	2.35			
		2	1.57		0.25		mq	0.79			

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
9	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:						mq	96.03	€ 30.98	€ 2,975.08	
	Legature diam 8 P.T.	280	0.40		0.395		kg	44.24			
		528	0.40		0.395		kg	83.42			
	Staffe fondazione	156	1.60		0.395		kg	98.59			
	Legature diam 8 1° P	196	0.40		0.395		kg	30.97			
		128	0.40		0.395		kg	20.22			
	Staffe cordolo 1° piano	156	1.50		0.395		kg	92.43			
	Staffe cordolo 2° piano	156	1.50		0.395		kg	92.43			
	Forcelle 2° piano	78	1.40		0.395		kg	43.13			
							kg	505.44	€ 1.19	€ 602.30	
10	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Armatura orizzontale setti fili 6/10 P.T.	92	2.40		0.888		kg	196.07			
		92	5.78		0.888		kg	472.20			
	Armatura orizzontale setti fili 6/10 1° P.	48	3.00		0.888		kg	127.87			
		32	2.40		0.888		kg	68.20			
		32	5.78		0.888		kg	164.24			
							kg	1,028.59	€ 1.16	€ 1,190.17	
11	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 14 - 30 mm.										
	Fond. Setti fili 6/10	16	6.46		1.578		kg	163.10			
	Cordoli 1° e 2° solaio	16	6.22		1.578		kg	157.04			
	P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese	96	1.20		1.208		kg	139.16			
	P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese	72	1.20		1.208		kg	104.37			
	Armatura verticale setti fili 6/10	96	4.50		1.208		kg	521.86			
		72	4.50		1.208		kg	391.39			
	Ferri di ripresa	108	2.32		1.208		kg	302.68			
	1° P.Armatura verticale setti fili 6/10	108	4.00		1.208		kg	521.86			
	2° P.Armatura verticale setti fili 6/10	64	1.50		1.208		kg	115.97			

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Barre inclinate P.T.	40	7.35		2.466		kg	725.00			
	Barre inclinate 1° P.	20	5.87		2.466		kg	289.51			
							kg	3,431.94	€ 1.16	€ 3,971.05	
12	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
	Fondazioni	56					cad	56			
	Pareti P.T.	48					cad	48			
	Cordoli 1° P.	20					cad	20			
	Pareti 1° P.	16					cad	16			
							cad	140	€ 21.85	€ 3,058.51	
13	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	8	6.14	4.96			mq	243.64			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F	8	6.14	4.03			mq	197.95			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4	2.80	4.96			mq	55.55			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	8	2.46	4.96			mq	97.61			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	16	2.46	4.03			mq	158.62			
	a dedurre porta	-2	0.80	2.1			mq	- 3.36			
							mq	750.01	€ 8.20	€ 6,152.54	

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo

[illegible]

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (triplo strato)	16	2.81	4.96			mq	223.00			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	16	1.50	4.96			mq	119.04			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	16	1.50	4.03			mq	96.72			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	16	0.50	4.96			mq	39.68			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	16	0.50	4.03			mq	32.24			
							mq	510.68	€ 154.74	€ 79,022.31	
15	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica amiglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F 1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	488 488 400 400					cad cad cad cad cad	488.00 488.00 400.00 400.00 1,776.00			
									€ 37.72	€ 66,986.47	
16	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati Tramezze bagni Locale tecnico 1° piano	2 2 2 2 2 2 4	6.15 4.10 2.31 2.35 1.38 1.38 1.38	4.10 4.10 4.10 4.10 4.10 4.10 4.10			mq mq mq mq mq mq mq mq	50.43 33.62 18.94 19.27 11.32 11.32 22.63 167.53			
									€ 7.12	€ 1,193.43	

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
17	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Tramezza bagni + locale tecnico + 1°P						mc	167.53	€ 39.64	€ 6,641.27	
18	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di Atrio P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15 P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4 4 4 2 2 8	6.15 5.79 4.50 6.90 6.40 6.15	1.20 1.20 0.60 0.60 0.60 0.60	0.85 0.85 0.95 0.95 0.85 0.85		mc mc mc mc mc mc mc	25.09 23.62 10.26 7.87 6.53 25.09 98.46	€ 25.46	€ 2,506.42	
19	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg. di cemento 32,5, 0,40 mc. di sabbia e 0,8 mc. di ghiaietto Ripristino massetti sottopavimnto Atrio P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15 P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4 4 4 2 2 8	6.15 5.79 4.50 6.90 6.40 6.15	1.20 1.20 0.60 0.60 0.60 0.60	0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20		mc mc mc mc mc mc mc	5.90 5.56 2.16 1.66 1.54 5.90 22.72	€ 257.05	€ 5,839.87	
20	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con foratelle a dieci fori delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm. Tramezze bagni	2 2	6.15 4.10	4.10 4.10			mq mq	50.43 33.62			

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		2	2.31	4.10			mq	18.94			
		2	2.35	4.10			mq	19.27			
		2	1.38	4.10			mq	11.32			
	Locale tecnico	2	1.38	4.10			mq	11.32			
	1° piano	4	1.38	4.10			mq	22.63			
							mq	167.53	€ 24.55	€ 4,112.64	
21	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali										
	Tramezze bagni	4	6.15	4.10			mq	100.86			
		4	4.10	4.10			mq	67.24			
		4	2.31	4.10			mq	37.88			
		4	2.35	4.10			mq	38.54			
		4	1.38	4.10			mq	22.63			
	Locale tecnico	4	1.38	4.10			mq	22.63			
	1° piano	8	1.38	4.10			mq	45.26			
	Setti Fili 6/10 - P.T.	4	5.85	4.10			mq	95.94			
	Setti Fili 6/10 - P.1°.	4	5.85	4.10			mq	95.94			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4	2.80	4.10			mq	45.92			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	8	2.46	4.10			mq	80.69			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	16	2.46	4.03			mq	158.62			
	P.T. Fili 1/15	4	1.515	4.10			mq	24.85			
		4	1.265	4.10			mq	20.75			
		4	1.09	4.10			mq	17.88			
							mq	875.63	€ 19.53		€ 17,103.07
22	Piattaforma aerea a compasso, nolo a caldo Smontaggio pannelli di facciata										
	ore	80					ora	80.00	€ 41.17	€ 3,293.73	

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
23	<p>Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm.</p> <p>Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata.</p> <p>- spessore pannello non inferiore a 120 mm</p> <p>- caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015</p> <p>- trasmittanza termica 0.23 W/mqK</p>										
	Nuovo rivestimento pareti esterne	2	6.65	12.26			mq	163.06			
		4	6.50	8.40			mq	218.40			
		2	2.50	6.65			mq	33.25			
		2	4.00	3.90			mq	31.20			
							mq	445.91	€ 76.75	€ 34,222.43	
24	<p>Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero anche se collegate con l'esterno (PEI IV), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli sfridi e pulitura finale: effetto pietra con bordi irregolari, superficie grezza, tinta unita:</p> <p>16.5x16.5cm</p>										
	Servizi P.T.	4	2.35	1.1			mq	10.34			
		2	1.55	2.31			mq	7.16			
			4.20	1.23			mq	5.17			
			2.80	1.38			mq	3.86			
		2	2.46	1.35			mq	6.64			
			6.15	1.64			mq	10.09			

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Atrio	2	6.15	1.2			mq	14.76			
							mq	58.02	€ 48.94		€ 2,839.63
25	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle delle dimensioni di 15 x 15 cm ottenute per pressatura, smaltate, con bordi diamantati bianca, superficie lucida, ad uso residenziale o terziario leggero, con basso grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali										
	Servizi P.T.	4	6.90	2.1			mq	57.96			
		2	7.72	2.1			mq	32.42			
		1	10.86	2.1			mq	22.81			
	a dedurre porte	-8	0.80	2.1			mq	- 13.44			
							mq	99.75	€ 63.04		€ 6,287.78
26	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compreso per due mani a coprire										
	Intonaco art. A08004c						mq	875.63			
	a dedurre riv. Art. A16002						mq	- 99.75			
							mq	775.88	€ 3.75		€ 2,907.67
27	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: anta laccata bianca										
		7	0.80	2.10			mq	11.76	€ 287.11		€ 3,376.45

IMMOBILE 7 - Corpo di collegamento Padiglioni 3/4 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
28	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.										
							kg	60.00	€ 29.51	€ 1,770.34	
Totale opere strutturali										€ 408,283.27	
Totale opere di finitura											€ 32,514.60
Totale generale opere strutturali										€ 440,797.87	

IMPIANTI ELETTRICI

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3 e				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione di cavi multipolari				
	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata sezione fino a 6 mmq				
			30.00		
	Totale	kg	30.00	1.15	34.45
2	Rimozione apparecchi di illuminazione				
	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	7.22	129.94
3	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
			0.50		
	Totale	m³	0.50	19.14	9.57
4	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	2.38	2.38
	Totale DEMOLIZIONI Euro				176.35
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
5	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte				
	Tipico A Lavorazione AA		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				316.39

CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3 e					
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RICOSTRUZIONI				
6	Impianto elettrico per punto luce				
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unit� abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	19.47	350.49
7	Impianto elettrico per punto comando incassato				
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unit� abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore				
			14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	19.96	279.38
8	Impianto elettrico per punto presa di corrente				
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unit� abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio. binasso 2 x 10/16 A+T, singolo				
			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	31.41	125.62
9	Plafoniera tonda				
	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	39.13	704.25
10	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	10.51	10.51
Totale RICOSTRUZIONI Euro					1,470.25
Totale COLLEGAMENTO 3/4 Euro					1,962.99

IMPIANTI MECCANICI

CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 3 e 4

ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	COLLETTORE COMPLANARE				
	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassette di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010. con esclusione delle opere murarie:				
1					
	1"x 16 mm: lunghezza 350 mm, attacchi n. 10+10				
2			2.00		
	Totale	m	2.00	242.81	485.61
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di apparecchi sanitari				
2					
	vaso igienico (W.C.)				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	61.15	244.61
3					
	lavabo singolo su mensola				
8			8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	34.45	275.63
4					
	scaldabagno elettrico				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	48.53	97.06
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie				
5					
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"				
8			8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	4.97	39.72
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre				
6					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	8.25	32.99
7					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	12.13	24.26
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m				
8					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	478,5		478.50		

	Totale	kg	478.50	2.31	1,107.33
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI				
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
9					
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo				
14			14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	23.41	327.73
10					
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	23.41	93.64
11					
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	309.00	1,236.01
12					
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	631.83	2,527.32
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 3 e 4 - PIANO TERRA Euro				6,491.92
	TUBI IN ACCIAIO				
	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.), verniciatura, opere provvisorie e staffe di sostegno:				
13					
	Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, peso 4,11 kg/m				
3			3.00		
	Totale	m	3.00	15.22	45.67
14					
	Ø esterno 114,3 mm, spessore 4 mm, peso 11 kg/m				
2			2.00		
	Totale	m	2.00	35.53	71.07
	ISOLANTI IN LANA DI VETRO				
	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK:				
15					
	spessore 50 mm: Ø interno 76 mm				
4			4.00		
	Totale	m	4.00	16.04	64.14
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di apparecchi sanitari				
16					
	vaso igienico (W.C.)				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	61.15	244.61
17					
	lavabo singolo su mensola				

	8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	34.45	275.63
18					
	scaldabagno elettrico				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	48.53	97.06
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie				
19					
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"				
	8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	4.97	39.72
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre				
20					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	8.25	16.49
21					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	12.13	24.26
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m.				
22					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	478,5		478.50		
	Totale	kg	478.50	2.31	1,107.33
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI				
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
23					
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo				
	14		14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	23.41	327.73
24					
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	23.41	93.64
25					
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	309.00	1,236.01
26					
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico				

4			4.00		
Totale	Cadauno	4.00	631.83	2,527.32	
	ISOLAMENTO TUBAZIONI				
	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore $\mu=7.000$, comprese giunzioni nastrate.				
27					
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm				
2			2.00		
Totale	m	2.00	21.23	42.47	
28					
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 60 ÷ 114 mm				
8			8.00		
Totale	m	8.00	40.30	322.40	
	ISOLAMENTO TUBAZIONI				
	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri				
29					
	114 mm				
4			4.00		
Totale	m	4.00	38.79	155.15	
30	OPERE DI RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE IMPIANTI NEI LOCALI TECNICI				
	Fornitura di materiali, manodopera e mezzi necessari per rimuovere gli impianti dalle pareti soggette a rinforzo strutturale dei locali tecnici , Piano Primo, Corpi di collegamento 3/4; 5/6, accantonamento dei materiali in prossimità, installazione e ricostruzione con la stessa configurazione, alla fine delle opere murarie. Compresa sostituzione di guarnizioni, viti e bulloni obsoleti, eventuali tronchetti di ricostruzione dei tubi tagliati, installazione di staffe, ripristino degli allacciamenti elettrici e della funzionalità. Le opere interessano i seguenti elementi collocati sulle pareti del locale: - n. 2 tubazioni del circuito acqua refrigerata; - n. 2 collettori dell'impianto di riscaldamento; - n. 4 elettropompe di circolazione comprese valvole a corredo; - n. 4 tubazioni dei circuiti acqua calda.				
1			1.00		
Totale	A corpo	1.00	1,355.93	1,355.93	
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 3 e 4 - PIANO PRIMO Euro				8,046.63
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 3 e 4 Euro				14,538.55

IMMOBILE 8 – CORPO DI COLLEGAMENTO 5/6

OPERE EDILI

[illegible]

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Atrio	4	6.15	1.20	0.20		mc	5.90			
	Bagni		5.79	6.15	0.20		mc	7.12			
			6.15	1.38	0.20		mc	1.70			
	Locale tecnico 1° piano		6.15	1.18	0.20		mc	1.45			
			5.79	1.20	0.20		mc	1.39			
							mc	17.56	€ 262.61	€ 4,612.46	
4	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:										
	Atrio	4	6.15	1.20	0.85		mc	25.09			
	Bagni		5.79	6.15	0.85		mc	30.27			
			6.15	1.38	0.85		mc	7.21			
	Esterno	4	4.50	0.60	1.05		mc	2.84			
		2	6.90	0.60	1.05		mc	4.35			
							mc	69.76	€ 63.63	€ 4,438.60	
5	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:</p> <p>per opere di fondazione</p> <p>classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)</p> <p>Nuove fondazioni - Fili 6 e 10</p>	2	5.85	0.40	0.60		mc	2.81	€ 139.72	€ 392.34	

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
6	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere in elevazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)										
	Setti Fili 6/10 - P.T.	2	5.85	0.25	4.55		mc	13.31			
	Trave a solaio	2	5.85	0.28	0.80		mc	2.62			
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	2	5.85	0.25	4.02		mc	11.76			
	a dedurre	-2	2.35	0.25	1.57		mc	- 1.84			
							mc	25.84	€ 146.10	€ 3,775.81	
7	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazione in sottomisure di abete										
	Nuove fondazioni - Fili 6 e 10	2	5.85	0.40			mq	4.68	€ 31.58	€ 147.79	
8	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee con sottomisure in legno di abete										
	Setti Fili 6/10 - P.T.	2	5.85		4.55		mq	53.24			
	Setti Fili 6/10 - 1° P.	2	5.85		4.02		mq	47.03			
	a dedurre	-2	2.35		1.57		mq	- 7.38			
		4	2.35		0.25		mq	2.35			
		2	1.57		0.25		mq	0.79			

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
							mq	96.03	€ 30.98	€ 2,975.08	
9	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: Legature diam 8 P.T. Staffe fondazione Legature diam 8 1° P Staffe cordolo 1° piano Staffe cordolo 2° piano Forcelle 2° piano										
			280	0.40	0.395		kg	44.24			
			528	0.40	0.395		kg	83.42			
			156	1.60	0.395		kg	98.59			
			196	0.40	0.395		kg	30.97			
			128	0.40	0.395		kg	20.22			
			156	1.50	0.395		kg	92.43			
			156	1.50	0.395		kg	92.43			
			78	1.40	0.395		kg	43.13			
							kg	505.44	€ 1.19	€ 602.30	
10	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelavorato Diam 12 mm. Armatura orizzontale setti fili 6/10 P.T. Armatura orizzontale setti fili 6/10 1° P.										
			92	2.40	0.888		kg	196.07			
			92	5.78	0.888		kg	472.20			
			48	3.00	0.888		kg	127.87			
			32	2.40	0.888		kg	68.20			
			32	5.78	0.888		kg	164.24			
							kg	1,028.59	€ 1.16	€ 1,190.17	
11	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelavorato Diam 14 - 30 mm. Fond. Setti fili 6/10 Cordoli 1° e 2° solaio P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese P.T.Armatura verticale setti fili 6/10 - Riprese Armatura verticale setti fili 6/10 Ferri di ripresa 1° P.Armatura verticale setti fili 6/10 2° P.Armatura verticale setti fili 6/10										
			16	6.46	1.578		kg	163.10			
			16	6.22	1.578		kg	157.04			
			96	1.20	1.208		kg	139.16			
			72	1.20	1.208		kg	104.37			
			96	4.50	1.208		kg	521.86			
			72	4.50	1.208		kg	391.39			
			108	2.32	1.208		kg	302.68			
			108	4.00	1.208		kg	521.86			
			64	1.50	1.208		kg	115.97			

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Barre inclinate P.T.	40	7.35		2.466		kg	725.00			
	Barre inclinate 1° P.	20	5.87		2.466		kg	289.51			
							kg	3,431.94	€ 1.16	€ 3,971.05	
12	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre i 16mm										
		Fondazioni	56				cad	56			
		Pareti P.T.	48				cad	48			
		Cordoli 1° P.	20				cad	20			
		Pareti 1° P.	16				cad	16			
							cad	140	€ 21.85	€ 3,058.51	
13	Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione										
		P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F	8	6.14	4.96		mq	243.64			
		1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F	8	6.14	4.03		mq	197.95			
		P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4	2.80	4.96		mq	55.55			
		P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	8	2.46	4.96		mq	97.61			
		1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	16	2.46	4.03		mq	158.62			
		a dedurre porta	-2	0.80	2.1		mq	- 3.36			
							mq	750.01	€ 8.20	€ 6,152.54	

[illegible]

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione	Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (triplo strato)	16	2.81	4.96			mq	223.00			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	16	1.50	4.96			mq	119.04			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F (doppio strato)	16	1.50	4.03			mq	96.72			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	16	0.50	4.96			mq	39.68			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 (doppio strato)	16	0.50	4.03			mq	32.24			
							mq	510.68	€ 154.74	€ 79,022.31	
							mq				
15	Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica amiglioramento dell’ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell’ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F 1° P. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13 1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	488 488 400 400					cad cad cad cad	488.00 488.00 400.00 400.00			
							cad	1,776.00	€ 37.72	€ 66,986.47	
16	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati Tramezze bagni Locale tecnico 1° piano	2 2 2 2 2 2 4	6.15 4.10 2.31 2.35 1.38 1.38 1.38	4.10 4.10 4.10 4.10 4.10 4.10 4.10			mq mq mq mq mq mq mq	50.43 33.62 18.94 19.27 11.32 11.32 22.63			
							mq	167.53	€ 7.12	€ 1,193.43	

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
17	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Tramezza bagni + locale tecnico + 1°P						mc	167.53	€ 39.64	€ 6,641.27	
18	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di Atrio P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15 P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4 4 4 2 2 8	6.15 5.79 4.50 6.90 6.40 6.15	1.20 1.20 0.60 0.60 0.60 0.60	0.85 0.85 0.95 0.95 0.85 0.85		mc mc mc mc mc mc mc	25.09 23.62 10.26 7.87 6.53 25.09 98.46	€ 25.46	€ 2,506.42	
19	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg. di cemento 32,5, 0,40 mc. di sabbia e 0,8 mc. di ghiaietto Ripristino massetti sottopavimnto Atrio P.T. - Setti in c.a. - Fili I/F P.T. - Setti in c.a. - Fili 1/15 P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4 4 4 2 2 8	6.15 5.79 4.50 6.90 6.40 6.15	1.20 1.20 0.60 0.60 0.60 0.60	0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20		mc mc mc mc mc mc mc	5.90 5.56 2.16 1.66 1.54 5.90 22.72	€ 257.05	€ 5,839.87	
20	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: per foratelle a dieci fori delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm. Tramezze bagni	2 2	6.15 4.10	4.10 4.10			mq mq	50.43 33.62			

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Locale tecnico 1° piano	2	2.31	4.10			mq	18.94			
		2	2.35	4.10			mq	19.27			
		2	1.38	4.10			mq	11.32			
		2	1.38	4.10			mq	11.32			
		4	1.38	4.10			mq	22.63			
							mq	167.53	€ 24.55	€ 4,112.64	
21	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali										
	Tramezze bagni	4	6.15	4.10			mq	100.86			
		4	4.10	4.10			mq	67.24			
		4	2.31	4.10			mq	37.88			
		4	2.35	4.10			mq	38.54			
		4	1.38	4.10			mq	22.63			
	Locale tecnico	4	1.38	4.10			mq	22.63			
	1° piano	8	1.38	4.10			mq	45.26			
	Setti Fili 6/10 - P.T.	4	5.85	4.10			mq	95.94			
	Setti Fili 6/10 - P.1°.	4	5.85	4.10			mq	95.94			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	4	2.80	4.10			mq	45.92			
	P.T. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	8	2.46	4.10			mq	80.69			
	1° P. - Setti in c.a. - Fili 3/4/12/13	16	2.46	4.03			mq	158.62			
	P.T. Fili 1/15	4	1.515	4.10			mq	24.85			
		4	1.265	4.10			mq	20.75			
		4	1.09	4.10			mq	17.88			
							mq	875.63	€ 19.53		€ 17,103.07
22	Piattaforma aerea a compasso, nolo a caldo										
	Smontaggio pannelli di facciata										
	ore	80					ora	80.00	€ 41.17	€ 3,293.73	

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo

ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
23	Pannello termoisolante, prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio o altro metallo preverniciato all'interno, interposto strato isolante in lana di roccia o altro materiale conn bassa proprietà alla reazione al fuoco, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a circa 1000mm-1200mm. Montato in opera compresi i necessari elementi di completamento quali mantovane, profili di chiusura delle testate, profili o lamiere di raccordo fra un pannello e l'altro in tutte le condizioni necessarie per il risultato architettonico di facciata. - spessore pannello non inferiore a 120 mm - caratteristiche di reazione al fuoco A2-s1-d0 in accordo con UNI EN 13501-1 e D.N. 3.08.2015 - trasmittanza termica 0.23 W/mqK Nuovo rivestimento pareti esterne										
		2	6.65	12.26			mq	163.06			
		4	6.50	8.40			mq	218.40			
		2	2.50	6.65			mq	33.25			
		2	4.00	3.90			mq	31.20			
							mq	445.91	€ 76.75	€ 34,222.43	
24	Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni ad uso residenziale o terziario leggero anche se collegate con l'esterno (PEI IV), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli sfridi e pulitura finale: effetto pietra con bordi irregolari, superficie grezza, tinta unita: 16.5x16.5cm Servizi P.T.	4	2.35	1.1			mq	10.34			
		2	1.55	2.31			mq	7.16			
			4.20	1.23			mq	5.17			
			2.80	1.38			mq	3.86			
		2	2.46	1.35			mq	6.64			
			6.15	1.64			mq	10.09			

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
	Atrio	2	6.15	1.2			mq	14.76			
							mq	58.02	€ 48.94		€ 2,839.63
25	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle delle dimensioni di 15 x 15 cm ottenute per pressatura, smaltate, con bordi diamantati bianca, superficie lucida, ad uso residenziale o terziario leggero, con basso grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali										
	Servizi P.T.	4	6.90	2.1			mq	57.96			
		2	7.72	2.1			mq	32.42			
		1	10.86	2.1			mq	22.81			
	a dedurre porte	-8	0.80	2.1			mq	- 13.44			
							mq	99.75	€ 63.04		€ 6,287.78
26	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compreso per due mani a coprire										
	Intonaco art. A08004c						mq	875.63			
	a dedurre riv. Art. A16002						mq	- 99.75			
							mq	775.88	€ 3.75		€ 2,907.67
27	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: anta laccata bianca										
		7	0.80	2.10			mq	11.76	€ 287.11		€ 3,376.45

IMMOBILE 8 - Corpo di collegamento Padiglioni 5/6 - Computo metrico estimativo											
ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
28	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.										
							kg	60.00	€ 29.51	€ 1,770.34	
Totale opere strutturali										€ 408,283.26	
Totale opere di finitura											€ 32,514.60
Totale generale opere strutturali										€ 440,797.86	

IMPIANTI ELETTRICI

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione di cavi multipolari				
	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata sezione fino a 6 mmq				
			30.00		
	Totale	kg	30.00	1.15	34.45
2	Rimozione apparecchi di illuminazione				
	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	7.22	129.94
3	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
			0.50		
	Totale	m ³	0.50	19.14	9.57
4	Rimozione cartellonistica antincendio				
	Rimozione di cartellonistica antincendio, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	2.38	2.38
	Totale DEMOLIZIONI Euro				176.35
	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO				
5	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese				
	Smontaggio e rimontaggio di quadretto prese. Nel prezzo esposto si intendono compresi: - lo smontaggio delle apparecchiature esistenti nelle zone di intervento; - elementi di fissaggio; - il rimontaggio ed il reinfilaggio linee nelle zone di intervento con q.ta a parte di nuove tubazioni in PVC e/o metalliche, eventuali opere murarie; e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
			8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	39.55	316.39
	Totale SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO Euro				316.39

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RICOSTRUZIONI				
6	Impianto elettrico per punto luce				
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	19.47	350.49
7	Impianto elettrico per punto comando incassato				
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore				
			14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	19.96	279.38
8	Impianto elettrico per punto presa di corrente				
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio. binasso 2 x 10/16 A+T singolo				
			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	31.41	125.62
9	Plafoniera tonda				
	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W				
			18.00		
	Totale	Cadauno	18.00	39.13	704.25
10	Cartellonistica antincendio				
	Fornitura e posa in opera di cartellonistica antincendio, adeguata alla normativa vigente, compresi elementi di fissaggio con quota parte di eventuali opere murarie e quant'altro necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte.				
			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	10.51	10.51
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				1,470.25
	Totale COLLEGAMENTO 5/6 Euro				1,962.99

IMPIANTI MECCANICI

CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e 6					
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	COLLETTORE COMPLANARE				
	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassette di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie:				
1					
	1"x 16 mm: lunghezza 350 mm, attacchi n. 10+10				
2			2.00		
	Totale	m	2.00	242.81	485.61
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di apparecchi sanitari				
2					
	vaso igienico (W.C.)				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	61.15	244.61
3					
	lavabo singolo su mensola				
8			8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	34.45	275.63
4					
	scaldabagno elettrico				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	48.53	97.06
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie				
5					
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"				
8			8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	4.97	39.72
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre				
6					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore				
4			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	8.25	32.99
7					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	12.13	24.26
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m				
8					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	478,5		478.50		
	Totale	kg	478.50	2.31	1,107.33
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI				
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
9					
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo				
	14		14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	23.41	327.73
10					
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	23.41	93.64
11					
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	309.00	1,236.01
12					
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	631.83	2,527.32
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 5 e 6 - PIANO TERRA Euro				6,491.92
	TUBI IN ACCIAIO				
	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta stagna, posati entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese curve, giunzioni saldate e tagli a misura. Esclusi pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.). verniciatura, opere provvisoriale e staffe di sostegno:				
13					
	Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, peso 4,11 kg/m				
	3		3.00		
	Totale	m	3.00	15.22	45.67
14					
	Ø esterno 114,3 mm, spessore 4 mm, peso 11 kg/m				
	2		2.00		
	Totale	m	2.00	35.53	71.07
	ISOLANTI IN LANA DI VETRO				
	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0.037 W/mK:				
15					
	spessore 50 mm: Ø interno 76 mm				
	4		4.00		
	Totale	m	4.00	16.04	64.14
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di apparecchi sanitari				
16					
	vaso igienico (W.C.)				
	4		4.00		

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	Cadauno	4.00	61.15	244.61
17					
	lavabo singolo su mensola				
	8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	34.45	275.63
18					
	scaldabagno elettrico				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	48.53	97.06
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie				
19					
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"				
	8		8.00		
	Totale	Cadauno	8.00	4.97	39.72
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre				
20					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio fino a 6 elementi, per radiatore				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	8.25	16.49
21					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore				
	2		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	12.13	24.26
	RIMOZIONI DI CONDOTTI IN LAMIERA				
	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un'altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, dei canali per l'impianto elettrico, delle lampade, il trasporto a discarica del materiale rimosso (accantonato al piano di lavoro) e la rimozione con il recupero delle serrande di taratura, dei diffusori e delle serrande tagliafuoco che dovranno essere quotate a parte; per condotti aerulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m				
22					
	lato maggiore 301 ÷ 700 mm, spessore lamiera 8/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei				
	478,5		478.50		
	Totale	kg	478.50	2.31	1,107.33
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI				
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
23					
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo				
	14		14.00		
	Totale	Cadauno	14.00	23.41	327.73
24					
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	23.41	93.64
25					
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria				
	4		4.00		

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 5 e 6				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	Cadauno	4.00	309.00	1,236.01
26					
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico				
	4		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	631.83	2,527.32
	ISOLAMENTO TUBAZIONI				
	Isolamento termico delle tubazioni e valvole per refrigeratori industriali, commerciali, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore $\mu=7.000$, comprese giunzioni nastrate				
27					
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm				
	2		2.00		
	Totale	m	2.00	21.23	42.47
28					
	spessore 19 mm per tubazioni diametro esterno 60 ÷ 114 mm				
	8		8.00		
	Totale	m	8.00	40.30	322.40
	ISOLAMENTO TUBAZIONI				
	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri				
29					
	114 mm				
	4		4.00		
	Totale	m	4.00	38.79	155.15
30	OPERE DI RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE IMPIANTI NEI LOCALI TECNICI				
	Fornitura di materiali, manodopera e mezzi necessari per rimuovere gli impianti dalle pareti soggette a rinforzo strutturale dei locali tecnici , Piano Primo, Corpi di collegamento 3/4; 5/6, accantonamento dei materiali in prossimità, reinstallazione e ricostruzione con la stessa configurazione, alla fine delle opere murarie. Compresa sostituzione di guarnizioni, viti e bulloni obsoleti, eventuali tronchetti di ricostruzione dei tubi tagliati, reinstallazione di staffe, ripristino degli allacciamenti elettrici e della funzionalità. Le opere interessano i seguenti elementi collocati sulle pareti del locale: - n. 2 tubazioni del circuito acqua refrigerata; - n. 2 collettori dell'impianto di riscaldamento; - n. 4 elettropompe di circolazione comprese valvole a corredo; - n. 4 tubazioni dei circuiti acqua calda				
	1		1.00		
	Totale	A corpo	1.00	1,355.93	1,355.93
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 5 e 6 - PIANO PRIMO Euro				8,046.63
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 5 e 6 - Euro				14,538.55

IMMOBILE 9 – CORPO DI COLLEGAMENTO 4/5

OPERE EDILI

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili												
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura	
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.					
1	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:											
	Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti	6	6.12				m	36.72	€ 49.24	€ 1,807.97		
2	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi											
		Porte wc	4	0.70	2.10			mq	5.88			
				1.20	2.10			mq	2.52			
								mq	8.40	€ 13.42	€ 112.72	
3	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla											
		Locale tecnico		11.78	6.12			mq	72.09			
		W.C. Donne/uomini		0.97	6.12			mq	5.94			
				1.90	6.12			mq	11.63			
		W.C. di testata		1.00	6.12			mq	6.12			
		Infermeria		2.63	6.12			mq	16.10			
								mq	111.87	€ 7.63	€ 853.97	
4	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico											
		Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti	3	0.60	6.12	0.20		mc	2.20	€ 262.61	€ 578.58	
5	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica											
		Pavimento in cls per realizzazione nuove fondazioni in c.a. o allargamento delle esistenti						mc	2.20	€ 39.64	€ 87.34	
6	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:											

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Rimozione sottofondo pav. In cls	2	0.60	6.12	0.95		mc	6.98			
	Sez. XX - zona W.C.										
	Rimozione sottofondo pav. In cls		0.60	6.12	0.95		mc	3.49			
	Locale tecnico										
	Rimozione sottofondo pav. In cls		0.60	6.12	0.95		mc	3.49			
	Sez. 11 - zona W.C.										
							mc	13.95	€ 63.63	€ 443.94	
7	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc.						mc				
		2	0.60	6.12	0.10		mc	0.73			
		2	0.60	6.12	0.10		mc	0.73			
							mc	1.47	€ 93.38	€ 68.58	
8	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC2, dimensione massima degli inerti pari a 20 mm (range granulometrico 10mm-20mm), classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C28/35 (Rck 35 N/mmq)						mc				
	Nuove fondazioni - Sez bb/cc	2	6.12	0.40	0.60		mc	2.94			
	Rinforzo fondazioni - Sez xx	2	6.12	0.35	0.85		mc	3.64			
		2	5.12	0.20	0.30		mc	0.61			
							mc	7.19	€ 139.72	€ 1,005.08	

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
9	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazione in sottomisure di abete										
		Sez. b - b / c - c	4	6.12	0.60		mq	14.69			
		Sez. d - d	2	6.12	1.15		mq	14.08			
							mq	28.76	€ 31.58	€ 908.31	
10	Realizzazione di cordolo di piano in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo, con l'aggiunta di additivi antiritiro, della sezione media di 15-20 cm di base e 20-40 cm di altezza, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 6 mm poste ad interasse non superiore a 25 cm, ricavato nella muratura esistente di qualsiasi natura, compresi la formazione della traccia, le ammorsature a coda di rondine disposte alla distanza di 1,50-2,00 m ed armate con ferri di diametro 16 mm più staffe di diametro 6 mm, la cassetatura, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa dell'intonaco sulle facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte										
		Sez dd	8	1.50			m	12.00			
			32	1.00			m	32.00			
		Sez bb	8	1.50			m	12.00			
			32	1.00			m	32.00			
		Sez cc	2	1.50			m	3.00			
			4	1.00			m	4.00			
							m	95.00	€ 131.80	€ 12,521.42	
11	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:										
		Staffe diam 8 sez 1-1	60	1.80	0.395		kg	42.66			

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	Staffe diam 8 sez x -x	60	2.40		0.395		kg	56.88			
		60	2.60		0.395		kg	61.62			
							kg	161.16	€ 1.19	€ 192.04	
12	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 12 mm.										
	Ferri long. Sez x - x diam 12	6	6.12		0.888		kg	32.61			
		10	6.12		0.888		kg	54.35			
							kg	86.95	€ 1.16	€ 100.61	
13	Acciaio in barre per armatura di conglomerato cementizio prelaborato Diam 14 - 30 mm.										
	Ferri long. Sez x - x diam 16	12	6.12		1.578		kg	115.89			
		6	5.12		1.578		kg	48.48			
		12	6.12		1.578		kg	115.89			
							kg	280.25	€ 1.16	€ 324.28	
14	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:										
	Sez b - b	10					cad	10			
		10					cad	10			
		20					cad	20			
		100					cad	100			
		180					cad	180			
							cad	320	€ 19.66	€ 6,291.79	
15	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali										
	Nuova parete locale tecnico	2	3.25	6.12			mq	39.78			
		-2	2.45	2.80			mq	13.72			
		2	2.80	0.25			mq	1.40			
			2.45	0.25			mq	0.61			
		2	3.25	6.12			mq	39.78			
		2	3.25	6.12			mq	39.78			
							mq	107.63	€ 19.53		€ 2,102.31

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
16	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici L 150 x 14 - Part. 2	6	6.12			31.60	kg	1,160.35	€ 2.65	€ 3,076.02	
17	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto oleosintetico opaco L 150 x 14 - Part. 2	6	6.12			0.59	mq	21.52	€ 14.15		€ 304.54
18	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di Sez. XX - zona W.C. Locale tecnico Sez. 11 - zona W.C.	2 2 2	0.40 0.10 0.10	6.12 6.12 6.12	0.95 0.95 0.95		mc mc mc	4.65 0.58 0.58			
							mc	5.81	€ 25.46	€ 118.40	
19	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg. di cemento 32,5, 0,40 mc. di sabbia e 0,8 mc. di ghiaietto Rifacimento massetto pavimenti	3	0.60	6.12	0.20		mc	2.20	€ 257.05	€ 566.34	
20	Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: Con mattoni semipieni doppioUNI	3	6.12	3.40			mq	62.42	€ 29.13	€ 1,818.69	

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
21	Pavimento di klinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm ² , durezza superficiale non inferiore a 6 Mohs, dello spessore 8 ÷ 16 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, compresa imboiatura dei giunti (circa 5 mm), tagli, sfridi e pulitura: Locale tecnico		11.78	6.12			mq	72.09	€ 40.76		€ 2,938.33
22	Pavimento di ceramica monocottura in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni sottoposte a forte sollecitazione all'usura (uffici, alberghi, ristoranti e terziario leggero) (PEI V), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo polvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: effetto marmo, superficie semilucida: 40x40cm W.C. Donne/uomini W.C. di testata Infermeria		0.97 1.90 1.00 2.63	6.12 6.12 6.12 6.12			mq mq mq mq mq	5.94 11.63 6.12 16.10 39.78			€ 1,759.41
23	Rivestimento di ceramica monocottura in piastrelle delle dimensioni di 15 x 15 cm ottenute per pressatura, smaltate, con bordi diamantati bianca, superficie lucida, ad uso residenziale o terziario leggero, con basso grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), poste in opera con idoneo collante su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, sono esclusi i pezzi speciali quali decori, angoli, spigoli e finali Bagno Handy Bgni uomini e donne Bagni di testata		1.90 4 4 2	2.1 2.1 2.1 2.1			mq mq mq mq mq	3.99 12.60 8.15 12.60 37.34			€ 2,353.61
24	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire Intonaco art. A08004c						mq	107.63			

IMMOBILE 9 - Corpo di collegamento Padiglioni 4/5 - Computo metrico estimativo opere edili											
ID	Descrizione							totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.				
	a dedurre riv.						mq	- 37.34			
							mq	70.29	€ 3.75	€ 263.43	
25	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallicciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: anta laccata bianca										
		4	0.70	2.10			mq	5.88			
			1.20	2.10			mq	2.52			
							mq	8.40	€ 287.11		€ 2,411.75
Totale opere strutturali										€ 31,139.52	
Totale opere di finitura											€ 11,869.94
Totale generale opere strutturali										€ 43,009.46	

IMPIANTI ELETTRICI

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4 e				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	DEMOLIZIONI				
1	Rimozione apparecchi di illuminazione				
	Rimozione di plafoniera per lampade ad incandescenza, con copertura in vetro o policarbonato, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata.				
			5		
	Totale	Cadauno	5.00	7.218846153	36.09
2	Trasporto in discarica				
	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.				
			0.2		
	Totale	m³	0.20	19.14375828	3.83
	Totale DEMOLIZIONI Euro				39.92
	RICOSTRUZIONI				
3	Impianto elettrico per punto luce				
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo				
			5		
	Totale	Cadauno	5.00	19.47188765	97.36
4	Impianto elettrico per punto comando incassato				
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie.				
			2		
	Totale	Cadauno	2.00	19.95544672	39.91
5	Impianto elettrico per punto presa di corrente				
	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio. binario 2 x 10/16 A+T singolo				
			2		

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4 e				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	Totale	Cadauno	2.00	31.40543476	62.81
6	Plafoniera tonda				
	Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, diametro esterno 28 cm per lampade fluorescenti compatte attacco G 24 fino a 26 W				
			4		
	Totale	Cadauno	4.00	39.12510995	156.50
	Totale RICOSTRUZIONI Euro				356.58
	Totale COLLEGAMENTO 4/5 Euro				396.50

IMPIANTI MECCANICI

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4 e 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di apparecchi sanitari				
1					
	vaso igienico (W.C.)				
5			5.00		
	Totale	Cadauno	5.00	61.15	305.76
2					
	lavabo singolo su mensola				
9			9.00		
	Totale	Cadauno	9.00	34.45	310.08
3					
	scaldabagno elettrico				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	48.53	97.06
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie				
4					
	gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"				
9			9.00		
	Totale	Cadauno	9.00	4.97	44.69
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE				
	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre				
5					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 7 a 12 elementi, per radiatore				
1			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	12.13	12.13
6					
	radiatori in ghisa e/o in alluminio da 13 a 20 elementi, per radiatore				
2			2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	16.02	32.04
	RICOLLOCAMENTO APPARECCHI SANITARI				
	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori di fissaggio e sostegno, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
7					
	vaso - bidet - scaldabagno - lavabo				
16			16.00		
	Totale	Cadauno	16.00	23.41	374.55
8					
	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
3			3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	23.41	70.23

	CORPO COLLEGAMENTO PADIGLIONI 4 e 5				
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
9					
	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polietilene alta densità conformi alla norma UNI EN 1519, con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria				
3			3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	309.00	927.01
10					
	Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico				
3			3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	631.83	1,895.49
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 4 e 5 - SERVIZI IGIENICI				4,069.04
	Euro				
	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E				
	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione				
11					
	tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro				
14,30			14.30		
	Totale	m	14.30	3.40	48.65
12					
	Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
14,30			14.30		
	Totale	m	14.30	5.62	80.39
13	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IMPIANTO DI ASPIRAZIONE - POS. 6				
	Rimozione e ricollocamento impianto di aspirazione a servizio della cabina elettrica comprensiva di: - rimozione di torrino di aspirazione e staffa di supporto; - rimozione di condotto circolare, in acciaio per lo sviluppo esterno; - recupero in area di cantiere; - foratura di pannello sandwich, di forma circolare, compresi rosoni su entrambi i lati del foro; - fascetta parapioggia per condotto DN300, con guarnizioni di tenuta e silicone; - telaio di sostegno per torrino in carpenteria metallica con verniciatura antiruggine ed a smalto; - ricollocamento di torrino e condotto circolare precedentemente smontati				
1			1.00		
	Totale	A corpo	1.00	422.96	422.96
14	RIMOZIONE E REINSTALLAZIONE TERMINALE DI ESPULSIONE PER CAPP A - POS. 5				
	Rimozione e installazione terminale di espulsione per cappa, Pos. 5, compreso foratura del pannello sandwich, rosoni in acciaio inox, fascetta parapioggia con guarnizione.				
1			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	82.93	82.93
15	STAFFA DI FISSAGGIO E CONTROVENTO				
	Fornitura e posa di staffa di fissaggio e controvento per tubo in acciaio verticale (Pos. 4), costituito da collare zincato fissato alla tubazione DN250, controventi realizzati con binario zincato a freddo, viti e bulloni di ancoraggio.				
1			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	165.49	165.49
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 4 e 5 - PIANO COPERTURA				800.41
	Euro				
	Totale CORPO DI COLLEGAMENTO TRA PADILGIONI 4 e 5 -				4,869.44
	Euro				

IMMOBILE 10 – CORPO DI INGRESSO

OPERE EDILI

IMMOBILE 10 - Corpo di Ingresso - Computo metrico estimativo

ID	Descrizione										
		Parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	peso	u.m.	totale	p.u	importo opere strutturali	importo opere finitura
1	<p>Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:</p> <p>Taglio per demolizione pavimento adiacente alla parete da rinforzare</p>	4	10.00				m	40.00	€ 49.24	€ 1,969.47	
2	<p>Demolizione di strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martello demolitore meccanico</p> <p>Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete</p>	4	10.00	1.50	0.2		mc	12.00	€ 262.61	€ 3,151.29	
2	<p>Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</p> <p>Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete</p>						mc	12.00	€ 39.64	€ 475.72	
3	<p>Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2,00 mt.</p> <p>Scavo fino a quota fondazioni</p>	4	10.00	1.50	0.85		mc	51.00	€ 63.63	€ 3,245.19	
4	<p>Sabbiatura di pareti interne o esterne a faccia vista a mezzo di sabbiatura a pressione</p> <p>Sabbiatura parete r preparazione alla posa fibre</p>	4	7.70	6.65			m ²	204.82	€ 8.20	€ 1,680.19	

4	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale, mediante placcaggio o wrapping, di travi, solai, solette/impalcati, volte, capriate e pilastri in calcestruzzo armato/calcestruzzo armato precompresso, muratura, legno (flessione, pressoflessione, taglio e confinamento). Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio di tipo unidirezionale o bidirezionale; - la stesura di adesivo epossidico di saturazione; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina; - l'eventuale spargimento quarzifero per l'aggrappo dell'intonaco finale. Potranno essere applicati uno o più strati sovrapposti in funzione di quanto prevede il progetto esecutivo. L'eventuale sovrapposizione in direzione longitudinale (quella della fibra) sarà di almeno 15-20 cm, in direzione trasversale di almeno 2 cm. Sono esclusi e da computarsi a parte: - l'eventuale demolizione di porzioni di intonaco e delle parti di calcestruzzo ammalorato ed il successivo rifacimento e/o ripristino; - la preparazione del supporto: <i>posa in opera con tecnica wet lay-up, tessuto bidirezionale con grammatura 400+/-5 g/mq, modulo di elasticità 4400 MPa e spessore di progetto 0.22mm primo strato</i></p> <p>Placcaggio pareti dimensioni 7.70x6.65</p>	4	7.70	6.65	mq	204.82	€ 191.01	€ 39,121.81
5	<p>Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio per il rinforzo strutturale - tessuto di tipo bidirezionale - strati successivi</p> <p>Zone laterali</p>	20	7.70	0.75	mq	115.50	€ 154.74	€ 17,872.34
6	<p>Fornitura e applicazione di connettori in fibra aramidica amiglioramento dell'ancoraggio di tessuti in fibra di carbonio su strutture in muratura secondo il seguente procedimento: - creazione di foro nella muratura di diametro 14-16 mm circa e lunghezza fino a 50 cm; - inserimento del connettore ed impregnazione con adesivo epossidico; - creazione dell'ancoraggio mediante impregnazione del fiocco con adesivo epossidico sullo strato di tessuto di rinforzo già posizionato; - applicazione di un ulteriore strato di rinforzo sopra il fiocco della lunghezza pari allo stesso più</p> <p>Connessioni a fondazione</p>	340			cad	340.00	€ 37.72	€ 12,823.99

7	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di	4	10	1.5	0.85	mc	51.00	€ 25.46	€ 1,298.25
8	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento Intocano protettivo delle fibre	4	6.65	8.50		mq	226.10	€ 19.53	€ 4,416.26
9	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto brillante Finitura su intonaco In corrispondenza ripristino lesioni	4	6.65	8.5		mq	226.10		
		5	8	1.5		mq	60.00		
						mq	286.10	€ 12.03	€ 3,441.36
10	Piattaforma aerea a compasso, nolo a caldo 5 giornate di utilizzo per ogni parete per sigillatura lesioni si considerano 8 giorni	160				ora	160.00		
		64				ora	64.00		
						ora	224.00	€ 41.17	€ 9,222.44
11	Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; -eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L.					kg	40.00	€ 29.51	€ 1,180.23

12	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione:</p> <p>Rifacimento pavimentazione</p>	4	10	1.5	0.2	mc	12.00	€ 135.84	€ 1,630.04
13	<p>Esecuzione di finitura antisdrucchiolo per pavimentazioni in calcestruzzo e resina mediante applicazione di un rivestimento poliuretanico bicomponente, resistente ai raggi UV, a solvente, con inerte a grana media; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto</p>	4	10	1.5		mq	60.00	€ 16.08	€ 964.70
14	<p>Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: in mattoni forati</p> <p>demolizione spalla di chiusura telai metallici vetrate</p>	4	8.80	0.25		mq	8.80	€ 7.12	€ 62.69
15	<p>Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</p> <p>Pavimentazione calcestruzzo adiacente alla parete</p>					mc	8.80	€ 39.64	€ 348.86
16	<p>Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: in acciaio zincato preverniciato da 8/10</p> <p>Scossalina metallcia di chiusura dopo demolizione spalla telaio metallcio vetrata</p>	4	8.80			m	35.20	€ 19.67	€ 692.40

17	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento i opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori All'interno del padiglione corrispondente	4	10	cad	40	€ 0.98	€ 39.38	
18	Costo di utilizzo mensile All'interno del padiglione corrispondente	4	10	cad	40	€ 0.28	€ 11.05	
19	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico. Protezione alla polvere	4	18.00	6.50	mq	468.00	€ 2.13	€ 998.17
20	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi peciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a erfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni per ancoraggio teli	8	1.20	6.00	mq	57.60	€ 6.75	€ 388.95
21	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite per ancoraggio teli	8	1.20	6.00	mq	57.60	€ 0.68	€ 39.29

22	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere								
	per ancoraggio teli	8	1.20	6.00	mq	57.60	€ 2.43	€ 139.76	
Totale opere strutturali								€ 97,356.20	
Totale opere di finitura									€ 7,857.62
Totale generale opere strutturali								€ 105,213.82	

ANALISI COSTO CENTRALE FRIGORIFERA

IL COSTO DELLA CENTRALE FRIGORIFERA E' GIA' COMPRESO ALL'INTERNO DEI SINGOLI IMMOBILI, DAL PADIGLIONE 1 AL PADIGLIONE 6.

CENTRALE FRIGORIFERA		U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
ART.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE				
1	Interruttore automatico magnetotermico				
	Interruttore automatico magnetotermico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere d'interruzione 50 kA a 400 V, tetrapolare 630 A, versione fissa, attacchi posteriori.		1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	3,721.11	3,721.11
2	Impianto elettrico per punto luce				
	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie. punto luce singolo		4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	19.47	77.89
3	Impianto elettrico per punto comando incassato				
	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore		2.00		
	Totale	Cadauno	2.00	19.96	39.91
4	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 150 mmq				
	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 150 mmq		30.00		
	Totale	m	30.00	31.85	955.37
5	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 150 mm ²				
	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 150 mmq		210.00		
	Totale	m	210.00	31.64	6,644.10
6	Canali in lamiera zincata				
	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm		30.00		
	Totale	m	30.00	23.05	691.40
7	Accessori per canali				
	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio - deviazione piana a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm		5.00		
	Totale	Cadauno	5.00	16.01	80.05

8	Accessori per canali				
	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, con esclusione del coperchio, compresi accessori di fissaggio - deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 mm				
			5.00		
	Totale	Cadauno	5.00	17.30	86.52
9	Plafoniera stagna				
	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata per lampade fluorescenti lineari diametro 16 mm, lunghezza 1.600 mm, grado di protezione IP 66, per lampade da 2 x 36 W				
			4.00		
	Totale	Cadauno	4.00	122.65	490.61
10	Impiantistica elettrica a servizio delle elettropompe				
	Opera di smontaggio e rimontaggio dell'impiantistica elettrica a servizio delle elettropompe esistenti. Compreso di intercettazione delle linee, scollegamenti elettrici e loro rifacimenti, scollegamenti servomotore e suo rimontaggio, compresi cavi di giunzione, scatole di derivazione ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'opera perfettamente funzionante.				
			3.00		
	Totale	Cadauno	3.00	75.72	227.16
11	Adeguamento QGBT esistente				
	Adeguamento quadro QGBT esistente per integrazione interruttore alimentazione gruppo frigo comprensivo di adeguamento piastre di fondo, modifica di collegamento alle sbarre, modifica portello frontale, accessori di fissaggio, sbarre di rame, foratire ed ogni quant'altro necessario per consegnare l'opera perfettamente funzionante.				
			1.00		
	Totale	Cadauno	1.00	993.66	993.66
	Totale CENTRALE FRIGORIFERA Euro				14,007.78