



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO "A.ORIANI" DI VIA A. MANZONI, 6 - FAENZA (RA) – 1° STRALCIO – FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR – MISSIONE 4 – COMPONENTE 1 – INVESTIMENTO 3.3 PIANO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA. CUP J21B2000105001 - CUI L00356680397202100026

PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile	Responsabile del Servizio: Arch.Giovanna Garzanti

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Paolo Nobile

Professionisti esterni:

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. Andrea Barocci

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI: Ing. Andrea Barocci

COORDINATORE E PROGETTISTA DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Simone Monotti
per IDS



INGEGNERIA DELLE STRUTTURE
analisi - progettazione - consulenze

Sede legale e operativa:
Via P.Tosi n°318 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
+39 0541 391120 - info@Ingegneriadellestrutture.it
www.Ingegneriadellestrutture.it

TITOLO ELABORATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice elaborato: PE_GEN_12	Revisione: 00	Data: 26/05/2023	Scala:	Nome file di archiviazione: PE_GEN_11_CME_r.00
---------------------------------------	-------------------------	----------------------------	--------	--

PROFESSIONISTA RESPONSABILE: Ing. Andrea Barocci		FIRMATO DIGITALMENTE <hr/> <i>Timbro e firma del Professionista</i>
---	--	--

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
00					
01					
02					
03					

Comune di Faenza
Provincia di Ravenna

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Computo metrico estimativo lavori di adeguamento sismico istituto Oriani
Faenza

COMMITTENTE: Provincia di Ravenna

Data, 06/06/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Adeguamento statico travi corpo A-B (SpCat 4)							
1 / 1 B01.013.020	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Floor 1 Tipo 1 - Angolari 150x100x10 (18,9 kg/m) *(lung.=5+2,5+6,2+4,20+3+3+3+2,2) Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(2+1+1,5+2+1,6+1,8+1+1,4)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) Floor 2 Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(2+1,5+0,6+6,90+2)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) Tipo 5 - Angolare 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2+1,50+3,60+6) Floor 3 Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(1,20+1+2+1,5+0,6+5,7+2)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) Tipo 5 - Angolare 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=1,8+2+5) Sottotetto Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(1+2,6+1,5+3)) Tipo 6 - Piatto 100x10 (7.9 kg/m) Copertura Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(2+3,6+2,8+2,8+4,20+2,80)) Tipo 7 - 2 Angolari 150x100x10 (18.9 kg/m) *(lung.=2*(5,70+1,90)) Tipo 8 - 2 Angolari 250x150x10 (30.7 kg/m) *(lung.=2*(2,40+3,5+3,6+7,8+10))	29,10 24,60 4,40 5,00 26,00 5,20 7,00 13,10 28,00 4,40 6,00 8,80 16,20 2,40 36,40 15,20 54,60	0,250 0,200 0,300 0,200 0,200 0,300 0,200 0,200 0,200 0,300 0,200 0,200 0,200 0,200 0,250 0,400	7,28 4,92 1,32 1,00 5,20 1,56 1,40 2,62 5,60 1,32 1,20 1,76 3,24 0,24 7,28 3,80 21,84				
	SOMMANO mq					71,58	9,73	696,47
2 / 2 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 1 [mq 71,58]					0,020	1,43	
	SOMMANO mc					1,43	20,90	29,89
3 / 3 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Floor 1 Tipo 1 - Angolari 150x100x10 (18,9 kg/m) *(lung.=5+2,5+6,2+4,20+3+3+3+2,2) Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(2+1+1,5+2+1,6+1,8+1+1,4)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) Floor 2 Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(2+1,5+0,6+6,90+2)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) Tipo 5 - Angolare 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2+1,50+3,60+6) Floor 3 Tipo 2 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m) *(lung.=2*(1,20+1+2+1,5+0,6+5,7+2)) Tipo 3 - 2 Angolari 150x150x14 (40.3 kg/m) Tipo 4 - 2 Angolari 100x100x10 (15.1 kg/m)	29,10 24,60 4,40 5,00 26,00 5,20 7,00 13,10 28,00 4,40 6,00	18,900 15,100 40,300 15,100 15,100 40,300 15,100 15,100 15,100 40,300 15,100	549,99 371,46 177,32 75,50 392,60 209,56 105,70 197,81 422,80 177,32 90,60				
	A R I P O R T A R E					2'770,66		726,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'502,80
	ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: blocchi con giacitura a fori orizzontali, percentuale di foratura ≤ 65%, densità 600 kg/mc, per murature di tamponamento, contropareti e divisorie, anche in zona sismica, 25 x 25 cm: spessore 30 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 6 [mq 4,55]	SOMMANO mq				4,55		
8 / 8 A08.004.005. a	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, lasciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 7 [mq 4,55]	SOMMANO mq				4,55	72,62	330,42
9 / 9 A.04.005.002	Formazione di casserature, in legno o metalliche, per il contenimento dei getti di calcestruzzo per opere di fondazione ed elevazione. Compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il controventamento delle suddette armature di sostegno, comprensivo di ogni onere necessario, gli smussi, lo sfido, l'eventuale mancato recupero di parti d'armatura, il disarmo e i disarmanti, la realizzazione di fughe ad ornamento architettonico e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Misurazione della superficie a contatto con il calcestruzzo. Per opere di fondazione: plinti, travi rovesce, cordoli, fondazioni continue, solettoni, per superfici superiori a mq 10,00. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Trave tipo L1 Trave tipo T	SOMMANO m ²	3,00 2,00	2,70 1,80		0,700 0,700	5,67 2,52	
10 / 10 A.04.003.002	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: muri, pareti di qualsiasi spessore, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate. Resistenza caratteristica C28/35 (Rck 35 N/mm ²), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Trave tipo L1 Trave tipo T29	SOMMANO m ³	3,00 2,00	2,70 1,80		0,110 0,110	0,89 0,40	
11 / 11 B02.013.045. a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotpercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epoxidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali 1 connettore ogni 20 cm di lunghezza 25 cm Trave tipo L1 Trave tipo T29	SOMMANO m	3,00 2,00	2,70 1,80	5,000 5,000	0,250 0,250	10,13 4,50	
	A R I P O R T A R E						14,63	26,91
								393,69
								65'797,13

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'797,13
12 / 12 A.04.006	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, i ferri di collegamento e confezionamento necessari a mantenere in forma le gabbie di armatura in fase di getto, legature con filo ricotto e la fornitura e posa in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il previsto copriferro, ecc., nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Con barre ad aderenza migliorata in acciaio del tipo qualità B450C controllato in stabilimento. Misurazione del peso teorico determinato col metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità eventualmente impiegate Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 10 [m ³ 1,29]							
	SOMMANO kg					150,000	193,50	
						193,50	1,99	385,07
13 / 13 B02.013.020	Rinforzo dell'estremità di pilastro in calcestruzzo armato mediante incamiciamento locale con profilati metallici: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro; - sigillatura delle eventuali lesioni esistenti mediante resine epossidiche; - regolarizzazione delle superfici di attesa del calcestruzzo mediante malta di resina, eventualmente in strati successivi; - posizionamento di quattro angolari metallici in corrispondenza degli spigoli del pilastro, previa spalmatura di primer epossidico (acciaio da compensare a parte); - realizzazione di cerchiatura metallica con tondino di acciaio dolce (min. diametro 6 mm) riscaldato e martellato a caldo a formare una spirale di passo ridotto (max 5 cm) (acciaio da compensare a parte); - in alternativa al punto precedente: saldatura di calastrelli previo eventuale riscaldamento degli stessi (acciaio da compensare a parte); - spalmatura di resine sulla superficie di attesa e posa in opera della carpenteria (da compensare a parte); - esecuzione di getto in calcestruzzo reoplastico dello spessore medio di 5 cm, ottenuto mediante l'aggiunta di additivi fluidificanti, antiritiro, riduttori d'acqua, caratterizzato da un basso valore del rapporto acqua cemento (inferiore a 0,4) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pilastri 30x30 *(H/peso=1,000+1,6+1,6+1+1,6+2,5+1+1,6) Pilastri 40x40 *(H/peso=3,850+3,08) Pilastri 50x50	4,00	0,30		12,900	15,48		
		4,00	0,40		6,930	11,09		
		4,00	0,50		3,080	6,16		
	SOMMANO mq					32,73	54,89	1'796,55
14 / 14 B02.013.045. a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotoperpercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali 2 Cotteri per angolare ogni 25 cm	4,00	8,00	0,200	12,900	82,56		
	Pilastri 30x30	4,00	8,00	0,200	6,930	44,35		
	Pilastri 40x40	4,00	8,00	0,200	3,080	19,71		
	SOMMANO m					146,62	26,91	3'945,54
15 / 15 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Profilo Angolare 100x6 Peso 9,06 kg/m Pilastri 30x30	4,00	12,90		9,060	467,50		
	Pilastri 40x40	4,00	6,93		9,060	251,14		
	Pilastri 50x50	4,00	3,08		9,060	111,62		
	Elementi di raccordo - Piatti 200x6 Peso 9,06kg/m Pilastro 30x30	4,00	12,90		9,060	467,50		
	A R I P O R T A R E					1'297,76		71'924,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'297,76		71'924,29
	Pilastro 40x40 Pilastro 50x50	4,00 4,00	6,93 3,08		9,060 9,060	251,14 111,62		
	SOMMANO kg					1'660,52	3,85	6'393,00
	Sottotetto (SpCat 7)							
16 / 16 A06.019.005. c	Sistema antisfondellamento di solai in laterocemento con rete preformata in fibra di vetro Alcalino Resistente modulo elastico a trazione medio 25.000 N/mmq, resistenza a trazione caratteristica della singola barra \geq 4,5 kN e allungamento a rottura 1,9%, resistenza caratteristica a strappo del nodo \geq 0,28 kN, portata minima della rete 600 kg/mq, compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione 8 x 100 mm con tassello in nylon, completi di rondella Ø 50 mm, applicati in misura di 4 al mq; ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti con fissaggio angolare con interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 50% rispetto alla superficie totale, escluso qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati: con rete a maglia principale 66 x 66 mm, maglia secondaria 66 x 33 mm, e connettori in acciaio galvanizzato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Corpo A *(par.ug.=175,9+57,5+31,5+82,3+72) Corpo B *(par.ug.=92,5+218,5)	419,20 311,00				419,20 311,00		
	SOMMANO mq					730,20	56,10	40'964,22
17 / 17 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali IPE100 8,1 kg/m Solaio 1 Solaio 2 Solaio 3 Solaio 4 Solaio 5+6+7 Solaio 8+9	147,50 28,00 71,00 63,00 57,00 270,00				8,100 8,100 8,100 8,100 8,100 8,100	1'194,75 226,80 575,10 510,30 461,70 2'187,00	
	SOMMANO kg					5'155,65	3,85	19'849,25
18 / 18 B02.013.045. a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotoperpercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epoxidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Si prevedono 4 connettori per ciascun lato della trave IPE100 Solaio 1 Solaio 2 Solaio 3 Solaio 4 Solaio 5 Solaio 6 Solaio 7 Solaio 8 Solaio 9	8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00	22,00 10,00 10,00 10,00 6,00 6,00 6,00 27,00 27,00		0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	35,20 16,00 16,00 16,00 9,60 9,60 9,60 43,20 43,20		
	SOMMANO m					198,40	26,91	5'338,94
19 / 19 A10.004.045. a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse							
	A R I P O R T A R E							144'469,70

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'469,70
	XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Elementi di riempimento dei vuoti Corpo A *(par.ug.=154,6+26+67+14+21+14,5+60,9) Corpo B	358,00						
20 / 20 B02.007.070. a	Consolidamento di solaio in acciaio e laterizio mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi la verifica dell'idoneità del piano di laterizio esistente a ricevere il getto; il riempimento con materiale leggero dei vuoti; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldata di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni e legature; la fornitura e posa in opera di connettori metallici di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, di spessore non inferiore a 4 cm, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci, e l'ancoraggio ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non minore di 12 mm posti ad interasse non superiore a 60 cm (acciaio computato a parte); misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature: con cappa in calcestruzzo con inerti normali Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 16 [mq 730.20]					358,00 273,00 <hr/> 631,00	39,69	25'044,39
21 / 21 B01.013.020	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 16 [mq 730.20]	SOMMANO mq				730,20 <hr/> 730,20	51,60	37'678,32
22 / 22 A.23.12	Tinteggiatura a tinta lavabile a due strati, delle migliori marche, per interni su intonaco nuovo di pareti e soffitti, previa pulizia del fondo e stesura di uno strato isolante acrilico, dato a due mani. Compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crociera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 16 [mq 730.20]	SOMMANO mq			730,20 <hr/> 730,20	9,73	7'104,85	
23 / 23 A08.004.005. b	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: per interni su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 16 [mq 730.20]	SOMMANO mq				730,20 <hr/> 730,20	6,93	5'060,29
	Setti di base torri (SpCat 2)							
	A R I P O R T A R E							237'532,23

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							237'532,23
24 / 24 A.04.003.002	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: muri, pareti di qualsiasi spessore, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate. Resistenza caratteristica C28/35 (Rck 35 N/mm²), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Setti di base torri Posizione 1 *(lung.=2*4+9*2) Posizione 2 *(lung.=1,5*3+7,6*2) Posizione 3 *(lung.=19,5*2+2*6)							
	SOMMANO m³	26,00	0,700	3,080	56,06			
		19,70	0,700	3,080	42,47			
		51,00	0,700	3,080	109,96			
					208,49		145,62	30'360,31
25 / 25 A.04.005.002	Formazione di casserature, in legno o metalliche, per il contenimento dei getti di calcestruzzo per opere di fondazione ed elevazione. Compreso il banchinaggio, le armature di sostegno, il controventamento delle suddette armature di sostegno, comprensivo di ogni onere necessario, gli smussi, lo sfido, l'eventuale mancato recupero di parti d'armatura, il disarmo e i disarmanti, la realizzazione di fughe ad ornamento architettonico e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Misurazione della superficie a contatto con il calcestruzzo. Per opere di fondazione: plinti, travi rovesce, cordoli, fondazioni continue, solettoni, per superfici superiori a mq 10,00. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Setti di base torri Posizione 1 Posizione 2 Posizione 3							
	SOMMANO m²	26,00		3,080	80,08			
		19,70		3,080	60,68			
		51,00		3,080	157,08			
					297,84		32,67	9'730,43
26 / 26 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, 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: diametro 14 ÷ 30 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 24 [m³ 208,49]							
	SOMMANO kg					150,000	31'273,50	
							31'273,50	1,87
								58'481,45
	Fondazione (SpCat 3)							
27 / 27 A.02.002.002	Scavo di sbancamento o sterro di materie di qualsiasi natura e consistenza sia asciutte che bagnate, compreso i trovanti di volume inferiore a 0,30 mc, lo sradicamento di ceppaie, il taglio e la demolizione delle massicciate stradali, gli aggrottamenti, lo scolo delle acque provenienti dal sottosuolo e dal soprasuolo, la rimozione di tubazioni, cavi e manufatti relativi ai sottoservizi, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo anche a gradoni. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente sulla base degli elaborati progettuali. Con trasporto a pubblica discarica e pagamento dei diritti di discarica. Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali Posizione 1 Posizione 2 Posizione 3							
	SOMMANO m³	15,00	4,000	2,800	168,00			
		11,50	3,500	2,800	112,70			
		23,00	4,000	2,800	257,60			
					538,30		66,37	35'726,97
	A R I P O R T A R E							371'831,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							371'831,39
28 / 28 A03.007.005. b	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: 200 kg/mc Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali Posizione 1 Posizione 2 Posizione 3							
	SOMMANO mc							
		13,10	3,100	0,100	4,06			
		9,50	2,600	0,100	2,47			
		21,00	3,100	0,100	6,51			
						13,04	122,58	1'598,44
29 / 29 A.04.003.002	Fornitura e posa di conglomerato cementizio armato per opere di elevazione, quali: muri, pareti di qualsiasi spessore, confezionato in conformità alle vigenti Norme di legge, con cemento, inerti e acqua rispondenti alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto. Escluso l'onere delle casseforme e della fornitura e posa dell'acciaio. Compreso ogni onere quale la vibratura del getto, la predisposizione dei fori per il passaggio delle tubazioni; compresa la formazione dei giunti di lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione del volume teorico determinato analiticamente dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le maggiori quantità effettivamente impiegate. Resistenza caratteristica C28/35 (Rck 35 N/mm²), classe di esposizione XC2, classe di lavorabilità S4 (fluida) Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali Posizione 1 Posizione 2 Posizione 3							
	SOMMANO m³							
		13,10	3,100	0,700	28,43			
		9,50	2,600	0,700	17,29			
		21,00	3,100	0,700	45,57			
						91,29	145,62	13'293,65
30 / 30 A02.046.005. b	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, a secco e senza rivestimento, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck maggiore o uguale a 30 N/mm² per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo "contractor", onere del maggior calcestruzzo occorrente per la espansione fino al 10% del volume del foro, scapottizzazione della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare una idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi inoltre prove di carico e prove geofisiche per il controllo delle caratteristiche meccaniche e dimensionali, il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 50 cm Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali pali D50							
	SOMMANO m							
		49,00	15,00		735,00			
						735,00	83,82	61'607,70
31 / 31 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali Vedi voce n° 30 [m 735,00]							
	SOMMANO kg							
		195,00	0,20		28'665,00			
						28'665,00	1,81	51'883,65
32 / 32 A.04.006	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, i ferri di collegamento e confezionamento necessari a mantenere in forma le gabbie di armatura in fase di getto, legature con filo ricotto e la fornitura e posa in opera di idonei distanziatori necessari per garantire il previsto copriferro, ecc., nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Con barre ad aderenza migliorata in acciaio del tipo qualità B450C controllato in stabilimento. Misurazione del peso teorico determinato col metodo analitico dagli elaborati grafici, senza ulteriori compensi per le							
	A R I P O R T A R E							500'214,83

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							500'214,83
	maggiori quantità eventualmente impiegate Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali Soletta di fondazione - calcolata come 150 kg/mc Vedi voce n° 29 [m³ 91,29]	195,00				17'801,55		
33 / 33 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Categoria di Opera OS21 - Opere strutturali speciali terreno proveniente dalla perforazione Vedi voce n° 30 [m 735,00]	0,50				17'801,55	1,99	35'425,08
	SOMMANO kg							
34 / 34 C04.028.015. a	Rivestimento protettivo tipo spritz-beton su pareti, compreso l'onere della preliminare preparazione e regolarizzazione delle stesse, eseguito con strato di conglomerato cementizio lanciato a pressione, costituito da una miscela di 1 mc di inerte (sabbia e ghiaietto fino a 15 mm) e 500 kg di cemento tipo 42,5R, con l'aggiunta di almeno 30 kg di accelerante di presa, adeguatamente fissata alla parete, esclusa armatura: strato di spessore non inferiore a 5 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali realizzazione impalcato rigido all'introdosso dei solai si considera un incremento del 30% per la lavorazione a soffitto Parti uguali 3	3,00	780,00			367,50		
	SOMMANO mc/km					367,50	0,74	271,95
	Adeguamento statico solai corpo A-B (SpCat 5)							
35 / 35 B01.004.015. a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cermita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali demolizione del fondello inferiore in laterizio dei travetti - 2 travetti al metro spessore 5cm larghezza 15cm (H/peso=0,15*10) (H/peso=0,15*20)	3,00	70,00	2,000	1,500	630,00		
	SOMMANO mq					2'340,00		
		3,00	30,00	2,000	3,000	540,00		
						2'340,00	51,10	119'574,00
36 / 36 A03.013.010. d	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 10 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Parti uguali 3 - phi 10 maglia 20x20 - peso 6,17 kg/mq + 20% per sovrapposizioni	3,00	780,00	1,200	6,170	17'325,36		
	SOMMANO mq					17'325,36	11,35	13'279,50
37 / 37 B02.013.045. a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotoperpercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Connettori phi 14 lunghezza 15 cm Si prevedono 5 connettori al metro per ciascun travetto - 10 connettori al mq					17'325,36	2,02	34'997,23
	A R I P O R T A R E							703'762,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							703'762,59
38 / 38 B01.013.005	Vedi voce n° 34 [mq 2 340,00] SOMMANO m Spieconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 34 [mq 2 340,00]	10,00	0,15			3'510,00 3'510,00	26,91	94'454,10
39 / 39 a A08.004.005.	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: per interni su pareti verticali: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 34 [mq 2 340,00]	SOMMANO mq				2'340,00 2'340,00	16,21	37'931,40
40 / 40 A.23.12	Tinteggiatura a tinta lavabile a due strati, delle migliori marche, per interni su intonaco nuovo di pareti e soffitti, previa pulizia del fondo e stesura di uno strato isolante acrilico, dato a due mani. Compreso e compensato l'onere per scale, ponteggi, ecc.. Misurazione : misure geometriche per le sole porzioni su cui esse risultino applicate, senza considerare i risalti o rientranze per sagome ed altro. Si dedurranno i vani di superficie superiore a 3,00 mq restando compensate le spalle, le lesene, i risvolti o rientranze che verranno compensate soltanto quando il vano che le incornicia è superiore a 3,00 mq. Per i soffitti a volta (vela, crocera, botte, ecc.) si aumenterà del 20% la superficie di proiezione. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 34 [mq 2 340,00]	SOMMANO mq			2'340,00 2'340,00	25,23	59'038,20	
41 / 41 B01.061.015	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 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali demolizione intonaco Vedi voce n° 38 [mq 2 340,00] demolizione fondello travetti in laterocemento Vedi voce n° 35 [mq 1 170,00]	SOMMANO mc				2'340,00 58,50 58,50 117,00	6,93	16'216,20
42 / 42 B01.061.010	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 41 [mc 117,00]	SOMMANO mc				117,00 117,00	24,20	2'831,40
43 / 43 a B01.046.005.	Interferenze (SpCat 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	A R I P O R T A R E					71,27	8'338,59
								922'572,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							922'572,48
	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 aeraulici con connessione a baionetta e rivestimento interno e/o esterno del tipo adesivo, della lunghezza massima di 100 m: lato maggiore 0 + 300 mm, spessore lamiera 6/10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Peso 11,78 kg/mq Corpo A Corpo B Incremento per rimontaggio 100% *(par.ug.=131,94+113,09)	4,00 3,00 245,03	28,00 32,00	0,100 0,100	11,780 11,780	131,94 113,09 245,03	490,06	2,93 1'435,88
44 / 44 b	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, 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: spessore lamiera 10/10 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Peso 11,78 kg/mq Corpo A Corpo B Incremento per rimontaggio 100% *(par.ug.=131,94+113,09)	4,00 3,00 245,03	28,00 32,00	0,100 0,100	11,780 11,780	131,94 113,09 245,03	490,06	3,47 1'700,51
45 / 45 b	Apparecchio di illuminazione, serie componibile, con corpo base mono e bilampada, installato a soffitto e/o a canalina, idoneo a varie composizioni secondo le esigenze applicative. Corpo base in lamiera di acciaio, verniciato con trattamento anticorrosivo, contenente l'equipaggiamento elettrico, cablato e rifasato, portalamppada ad innesto, IP 20: con reattore elettronico dimming per lampade da: 2 x 36 W Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sostituzione apparecchi di illuminazione danneggiati	20,00	3,00			60,00	60,00	218,10 13'086,00
46 / 46 c	Abattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 12 a 16 m Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Incremento del 100% per la rimozione del ceppo					2,00 2,00	4,00	313,24 1'252,96
47 / 47 N.P. 02	Oneri relativi alla risoluzione delle interferenze con i sottoservizi esistenti quali: tubazioni acqua e gas, termoconvettori appesi alle pareti, impianto antincendio e impianti vari. I lavori saranno comprensivi di: - eventuale smontaggio e rimontaggio dei termoconvettori installati sulle pareti della palestra l'accantonamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere; - eventuale sostituzione di tubazioni non più a norma o danneggiate ; - eventuale smontaggio e rimontataggio impianto antincendio e suoi componenti che interferiscono con gli interventi strutturali con sostituzioni e integrazione dei componenti compromessi. Lavori affini ai predetti e complementari per la corretta risoluzione delle interferenze, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finita a regola d'arte. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Gestione interferenze rete idrico fognaria					1,00	1,00	8'487,26 8'487,26
	A R I P O R T A R E							948'535,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							948'535,09
48 / 48 N.P. 01	Oneri relativi alla risoluzione delle interferenze relativa alla presenza di arredi fissi, quali attrezzature sportive, presenti sulle pareti della palestra. I lavori saranno comprensivi di: - smontaggio e rimontaggio degli arredi, l'accantonamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere; Lavori affini ai predetti e complementari per la corretta risoluzione delle interferenze, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finita a regola d'arte. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Solaio 1 Solaio 2 Solaio 3 Sottotetto SOMMANO cadauno							
	Opere in Acciaio in elevazione (SpCat 1)							
49 / 49 A23.001.025. d	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 Categoria di Opera OS18-A - Componenti strutturali in acciaio Profili CHS-CF 406.4X20 Profili CHS-CF 168.3X8 Profili CHS-CF 88.9X4 SOMMANO kg							
50 / 50 A23.001.040	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiasta a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte Categoria di Opera OS18-A - Componenti strutturali in acciaio 18 Connettori M24 per pilastro (Peso 3.551 kg/m) *(par.ug.=18*13) SOMMANO kg	234,00	1,70	3.551	1'412,59 1'412,59	5,84	720'656,00	
51 / 51 C04.115.005	Zincatura a caldo di carpenterie metalliche, di impianti di sbarramento, nuove o comunque esenti da residui di vecchie verniciature, già eliminate a mezzo di sabbiatura commerciale (questa esclusa), escluso ogni onere per smontaggi, rimontaggi e trasporti da e per i luoghi di esercizio delle carpenterie Categoria di Opera OS18-A - Componenti strutturali in acciaio Vedi voce n° 49 [kg 123 400,00] SOMMANO kg				123'400,00 123'400,00	0,77	95'018,00	
	Lavori in economia (SpCat 8)							
52 / 52 M01.001.010	Specializzato edile Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Lavori in economia SOMMANO ora				239,90 239,90	30,16	7'235,38	
53 / 53 M01.001.015	Qualificato edile Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Lavori in economia SOMMANO ora				239,74 239,74			
	A R I P O R T A R E				239,74		1'790'084,75	

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					239,74		1'790'084,75
54 / 54 M01.001.020	Comune edile Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Lavori in economia	SOMMANO ora				239,74	28,00	6'712,72
		SOMMANO ora				240,25		
						240,25	25,19	6'051,90
		Sicurezza (SpCat 9)						
55 / 55 F01.025.005. a	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 Categoria di Opera <nessuna>	SOMMANO m				100,00		
		SOMMANO m				100,00	1,25	125,00
56 / 56 F01.025.035. a	Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati: cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese Categoria di Opera <nessuna>	SOMMANO cad				2,00		
		SOMMANO cad				2,00	44,24	88,48
57 / 57 F01.085.010. a	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle ingrassata idrorepellente, fodera ad alta traspirazione, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S3, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile: bassa Categoria di Opera <nessuna>	SOMMANO paio				74,00		
		SOMMANO paio				74,00	8,47	626,78
58 / 58 F01.085.020	Stivali a norma UNI EN ISO 20345, con tomaia in pelle fiore anilina cuoio idrorepellente, gambale sfoderato, suola di usura in nitrile con resistenza al calore da contatto fino a 300 °C (per un minuto), ergonomica per la massima aderenza al terreno ed una migliore resistenza allo scivolamento e all'abrasione, categoria di protezione S3HRO, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo; costo di utilizzo mensile Categoria di Opera <nessuna>	SOMMANO paio				20,00		
		SOMMANO paio				20,00	16,70	334,00
59 / 59 F01.094.005. a	Imbracatura anticaduta, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale, certificata EN 361; costo di utilizzo mensile: peso 700 g Categoria di Opera <nessuna>	10,00	10,00			100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		1'804'023,63

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		1'804'023,63
60 / 60 F01.094.025. b	SOMMANO cad Casco tecnico di protezione, taglia e sottogola regolabili, certificato EN 12492 ed EN 397; costo di utilizzo mensile: in ABS, interno con protezione in polistirolo HD, fori di areazione sulla calotta, peso 450 g Categoria di Opera <nessuna>					100,00	0,63	63,00
61 / 61 SIC.CV.02.0 01	SOMMANO cad Riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, sub fornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19 per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale) Categoria di Opera <nessuna>					100,00	2,13	213,00
62 / 62 SIC.CV.04.0 01	SOMMANO mese Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a servizio del cantiere). Per sanificazione si intende il complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti o simili mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. Incluso qualsiasi prodotto necessario per la sanificazione, i DPI degli addetti preposti alla sanificazione stessa e qualsiasi onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività con clamatata alla COVID19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente) per ciascun mezzo d'opera e per ogni singolo intervento Categoria di Opera <nessuna>					9,00	192,36	1'731,24
63 / 63 SIC.CV.04.0 02	SOMMANO cad Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a servizio del cantiere). Per sanificazione si intende il complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti o simili mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. Incluso qualsiasi prodotto necessario per la sanificazione, i DPI degli addetti preposti alla sanificazione stessa e qualsiasi onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività con clamatata alla COVID19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente) per ciascun baraccamento e altro locale chiuso e per ogni singolo intervento, compresa qualsiasi installazione interna (sanitari, armadietti, scrivanie, etc.) Categoria di Opera <nessuna>					100,00	6,01	601,00
64 / 64 SIC.CV.04.0 03	SOMMANO cad Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a					100,00	16,25	1'625,00
	A R I P O R T A R E							1'808'256,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'808'256,87
	servizio del cantiere). Per sanificazione si intende il complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti o simili mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. Incluso qualsiasi prodotto necessario per la sanificazione, i DPI degli addetti preposti alla sanificazione stessa e qualsiasi onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività conclamata alla COVID19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente) per ciascun WC non incluso in altri baraccamenti e per ogni singolo intervento Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad					100,00		
						100,00	9,00	900,00
65 / 65 F01.022.020. b	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 37/2008, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzione per uso infermeria o ufficio composto da due vani e un servizio, portoncino esterno, due finestre, due porte interne; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): altezza pari a 2700 mm Categoria di Opera <nessuna>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	134,90	1'349,00
66 / 66 F01.022.045. a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi					1,00		
	Categoria di Opera <nessuna>					1,00	160,00	160,00
67 / 67 F01.022.045. b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi Categoria di Opera <nessuna>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	111,11	1'111,10
68 / 68 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno							
	A R I P O R T A R E							1'811'776,97

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'811'776,97
	idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad							
69 / 69 F01.022.005. b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a) Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad							
70 / 70 F01.097.005. b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad							
71 / 71 E04.001.005. c	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 6 kg, classe 34A-233BC Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad							
72 / 72 F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO cad							
73 / 73 F01.019.005. a	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto, fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, valutata al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro: con tavole di legno di spessore pari a 5 cm Categoria di Opera <nessuna>	2,00	3,00	2,900				
	SOMMANO mq							
74 / 74 F01.052.005. a	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), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero							
	A R I P O R T A R E							1'813'282,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'813'282,97
	per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni Categoria di Opera <nessuna>							
	SOMMANO mq					660,00		
						660,00	15,31	10'104,60
75 / 75 F01.052.005. b	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), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: 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 Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 74 [mq 660,00]	6,00				3'960,00		
	SOMMANO mq					3'960,00	3,07	12'157,20
76 / 76 F01.055.010. a	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, tavola fermapiède e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 74 [mq 660,00]					660,00		
	SOMMANO mq					660,00	2,50	1'650,00
77 / 77 F01.055.010. b	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, tavola fermapiède e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) Categoria di Opera <nessuna> Vedi voce n° 76 [mq 660,00]	6,00				3'960,00		
	SOMMANO mq					3'960,00	0,77	3'049,20
78 / 78 F01.052.005. c	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), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere Categoria di Opera <nessuna>							
	A R I P O R T A R E							1'840'243,97

