

COMUNE DI RAGUSA



FUTURA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Progetto Esecutivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell'infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni" - Importo € 6.380.000,00

CUP : F21B22000990006

MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

*Derivante dall'applicazione del prezzario unico Regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana, adottato con Decreto Ass. Reg. LL.PP. n°17 del 29/06/2022

UBICAZIONE: Via Josè Maria Escrivà - Marina di Ragusa (RG)

TAVOLA:

15

SCALA:

DATA:

RIF. PROG. :

AGGIORNAMENTI:

VISTI:

ELABORATO:

Computo metrico Generale

IL PROGETTISTA: ing. Salvatore LICITRA

TIMBRO E FIRMA:



COMPUTO METRICO

LAVORI EDILI GENERALI

OGGETTO: Progetto esecutivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell'infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni" Importo € 6.380.000,00 - CUP:F21B22000990006 - MISURA :PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE: Comune di Ragusa

IL TECNICO
ing. Salvatore Licitra

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							
	LAV EDILI GENERALI (Cap 1)							
1 01.01.04.001 28/11/2022	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superi ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Scavo di sbancamento materiale di riporto - livellamento e adattamento alle quote di progetto interne alla sagoma degli edifici Scavo di sbancamento generale - livellamento area e adattamento alle quote di progetto esterno alla sagoma degli edifici Spianamento a adattamento quote area di accesso e rastremazione fronti di scavo a monte					2'000,00 2'254,00 700,00		
	SOMMANO m³					4'954,00	9,76	48'351,04
2 01.01.04.003 28/11/2022	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superi ... rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Scavo a sagoma area di imposta fondazione costruito Area interno sagoma degli imbili Area esterna alla sagoma degli edifici					890,00 960,00		
	SOMMANO m³					1'850,00	19,18	35'483,00
3 01.01.06.002 28/11/2022	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbanca ... rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza Cap 1 - LAV EDILI GENERALI scavo per installazione degrassatore scavo per basamento muro di sostegno *(lung.=15,00+24,00+54,00)		10,00 93,00	1,400	0,300	10,00 39,06		
	SOMMANO m³					49,06	19,97	979,73
4 01.02.04 28/11/2022	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spi ... d i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Porzioni da livellare alle quote di progetto con riporto proveniente dal cantiere					2'400,00		
	SOMMANO m³					2'400,00	4,83	11'592,00
5 01.05.04 08/12/2022	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli ... e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Rilevato specifico per porzione di fabbricato disposto fuori dall'area di incidenza dello scavo					440,00		
	A R I P O R T A R E					440,00		96'405,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					440,00		96'405,77
6 01.02.05.001 28/11/2022	SOMMANO m³	2700,00			15,000	440,00	5,43	2'389,20
	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comu ... cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Romozione dal sito di progetto del materiale in accedenza					40'500,00		
	SOMMANO m³ x km					40'500,00	0,65	26'325,00
7 02.03.02.003 08/12/2022	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convess ... si ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 35 cm e fino a 45 cm Cap 1 - LAV EDILI GENERALI CORPO 1 - AREA MENSA - CUCINE - SALA PROFESSORI							
	Vani di fondazione al netto delle travi		3,40	5,150		17,51		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,70	2,800		7,56		
	Vani di fondazione al netto delle travi		5,65	4,850		27,40		
	Vani di fondazione al netto delle travi		4,40	5,400		23,76		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,80	5,400		15,12		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=4,80+4,50+4,50+3,40)		2,10	17,200		36,12		
	Vani di fondazione al netto delle travi		7,30	4,600		33,58		
	Vani di fondazione al netto delle travi		4,50	8,200		36,90		
	Vani di fondazione al netto delle travi		9,00	4,350		39,15		
	Vani di fondazione al netto delle travi		4,10	5,300		21,73		
	Vani di fondazione al netto delle travi		4,00	3,900		15,60		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,45	4,100		10,05		
	CORPO 2 - Servizi e locali tecnici centrali							
	Vani di fondazione al netto delle travi		4,30	5,750		24,73		
			5,75	3,600		20,70		
			5,00	6,250		31,25		
	Aule esterne alla sagoma galleria							
	Vani di fondazione al netto delle travi		5,60	3,850		21,56		
			5,60	5,500		30,80		
			5,65	3,400		19,21		
			5,65	5,150		29,10		
			5,65	3,100		17,52		
			5,65	4,750		26,84		
			5,60	3,350		18,76		
			5,65	4,400		24,86		
			5,60	4,300		24,08		
			5,60	3,850		21,56		
	CORPO 3 - AREA RISTO - AREE ATTIVITA' SPECIALI							
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,75	3,700		10,18		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,75	3,550		9,76		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,50	2,800		7,00		
	Vani di fondazione al netto delle travi		2,75	3,800		10,45		
	Vani di fondazione al netto delle travi		6,20	3,900		24,18		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,5/2)		8,65	1,750		15,14		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,95/2)		8,65	1,975		17,08		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,7/2)		8,15	1,850		15,08		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,4/2)		8,15	1,700		13,86		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,55/2)		8,25	1,775		14,64		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,55/2)		8,25	1,775		14,64		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=4,05/2)		8,20	2,025		16,61		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=2,55/2)		6,25	1,275		7,97		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=5,10/2)		8,20	2,550		20,91		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,85+4,15)		7,00	8,000		56,00		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=4,40+3,70)		7,95	8,100		64,40		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=4,05+4,05)		7,20	8,100		58,32		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,85+5,35+4,05+4,60+5,40+2,00+5,60)		4,60	30,850		141,91		
	A R I P O R T A R E					1'113,58		125'119,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'113,58		125'119,97
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=1,55/2)		4,40	0,775		3,41		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,00/2)		4,40	1,500		6,60		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=2,30/2)		4,75	1,150		5,46		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,40/2)		4,75	1,700		8,08		
	Vani di fondazione al netto delle travi		5,05	2,000		10,10		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=1,55/2)		5,25	0,775		4,07		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,55/2)		5,25	1,775		9,32		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,6/2)		5,30	1,800		9,54		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=1,55/2)		5,30	0,775		4,11		
	Vani di fondazione al netto delle travi		5,50	5,600		30,80		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,85/2)		4,20	1,925		8,09		
	Vani di fondazione al netto delle travi *(larg.=3,00/2)		3,75	1,500		5,63		
	SOMMANO m²					1'218,79	44,25	53'931,46
8 02.03.02.004 08/12/2022	Formazione di vespaio areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convess ... si ferri d'armatura e la formazione del piano d'appoggio. per m² di vespaio eseguito di altezza da 50 cm e fino a 55 cm Cap 1 - LAV EDILI GENERALI CORPO 2 - GALLERIA Vani di fondazione al netto delle travi Vani di fondazione al netto delle travi Vani di fondazione al netto delle travi Vani di fondazione al netto delle travi	2,00 8,00 2,00 8,00	8,60 8,80 8,10 8,30	6,400 6,400 2,150 2,100		110,08 450,56 34,83 139,44		
	SOMMANO m²					734,91	65,92	48'445,27
9 03.01.01.001 29/11/2022	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratur ... dditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Massetto rustico copri impianti Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi *(lung.=7,10+10,50)* (larg.=19,90/2) Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi Corpo 1 - primo piano - Ambienti interni e balconata Corpo 2 - Galleria e aule Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=11,50/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=1,40/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=12,20/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=20,60+16,80)*(larg.=9,65/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=16,55+20,30)*(larg.=9,65/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=16,30+20,00)*(larg.=9,65/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=8,15+2,10)* (larg.=5,10/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=3,45+4,50)* (larg.=2,70/2) Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=11,65+6,80)* (larg.=3,50/2)	105,00						
	A R I P O R T A R E					251,05		227'496,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					251,05		227'496,70
10 03.01.01.002 28/11/2022	Massetto pendenzato coperture h media 7 cm	1775,00			0,070	124,25		
	SOMMANO m³					375,30	157,63	59'158,54
	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratur ... ditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15							
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Magrone di fondazione Corpo 1		5,00	3,900	0,120	2,34		
	Magrone di fondazione Corpo 1		15,10	8,750	0,120	15,86		
	Magrone di fondazione Corpo 1		17,20	10,200	0,120	21,05		
	Magrone di fondazione Corpo 1		16,40	10,700	0,120	21,06		
					0,120	0,12		
	Magrone di fondazione Corpo 2		11,40	93,800	0,120	128,32		
	Magrone di fondazione Corpo 2 *(lung.=2,90+6,60)*(larg.=13,10/2)		9,50	6,550	0,120	7,47		
	Magrone di fondazione Corpo 2 *(lung.=2,50+6,20)*(larg.=13,10/2)		8,70	6,550	0,120	6,84		
	Magrone di fondazione Corpo 2 *(lung.=2,10+6,20)*(larg.=13,10/2)		8,30	6,550	0,120	6,52		
	Magrone di fondazione Corpo 2 *(lung.=2,85+5,15)*(larg.=13,10/2)		8,00	6,550	0,120	6,29		
	Magrone di fondazione Corpo 2 *(lung.=4,65+3,75)*(larg.=13,10/2)		8,40	6,550	0,120	6,60		
	(larg.=9,25/2)		13,95	4,625	0,120	7,74		
	(larg.=5,10/2)		13,95	2,550	0,120	4,27		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=11,70/2)		24,70	5,850	0,120	17,34		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=20,20/2)		24,70	10,100	0,120	29,94		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=2,50/2)		21,90	1,250	0,120	3,29		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=4,75/2)		26,70	2,375	0,120	7,61		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=19,25/2)		26,70	9,625	0,120	30,84		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=6,20/2)		12,60	3,100	0,120	4,69		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=13,90/2)		12,60	6,950	0,120	10,51		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=10,80/2)		13,90	5,400	0,120	9,01		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=8,80/2)		14,25	4,400	0,120	7,52		
	Magrone di fondazione Corpo 3 *(larg.=4,80/2)		13,40	2,400	0,120	3,86		
	Passerella interna al campus		32,35	1,500	0,120	5,82		
	Base cordonata ingresso parcheggio e percorsi laterali	350,00			0,120	42,00		
	Basamenti verande esterne aule	9,00	4,50	5,500	0,150	33,41		
	Base per alloggiamento cisterna idrica		2,50	4,000	0,150	1,50		
	SOMMANO m³					441,82	165,45	73'099,12
11 03.02.04 28/11/2022	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a ... i provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.							
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Rete elettrosaldato 20x20 filo 8mm -magrone su area riportata							
	Corpo 3	990,00			4,050	4'009,50		
	Base cordonata ingresso parcheggio e percorsi laterali	200,00			4,050	810,00		
	Basamenti verande esterne aule	9,00	4,50	5,500	4,050	902,14		
	base cisterna idrica		2,50	4,000	4,050	40,50		
	SOMMANO kg					5'762,14	3,45	19'879,38
12 05.01.10.001 29/11/2022	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambie ... tura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici							
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Massetti per posa pavimentazioni e quale strato di preparazione a pavimentazioni continue							
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		9,75	4,450		43,39		
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		3,20	4,900		15,68		
	A R I P O R T A R E					59,07		379'633,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					59,07		379'633,74
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		5,65	9,200		51,98		
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		2,75	4,500		12,38		
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		2,65	18,750		49,69		
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi *(lung.=7,10+10,50)* (larg.=19,90/2)		17,60	9,950		175,12		
	Corpo 1 - area cucina - mensa -e servizi		2,70	4,600		12,42		
	Corpo 1 - Area stanza del direttore 1° livello					95,00		
	Corpo 2 - Galleria e aule		9,90	92,300		913,77		
			11,60	4,550		52,78		
			11,60	4,200		48,72		
			11,60	3,950		45,82		
			11,60	3,800		44,08		
			11,60	3,950		45,82		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi							
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=11,50/2)		21,80	5,750		125,35		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=1,40/2)		24,40	0,700		17,08		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(larg.=12,20/2)		24,40	6,100		148,84		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=20,60+ 16,80)*(larg.=9,65/2)		37,40	4,825		180,46		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=16,55+ 20,30)*(larg.=9,65/2)		36,85	4,825		177,80		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=16,30+ 20,00)*(larg.=9,65/2)		36,30	4,825		175,15		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=8,15+2,10)* (larg.=5,10/2)		10,25	2,550		26,14		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=3,45+4,50)* (larg.=2,70/2)		7,95	1,350		10,73		
	Corpo 3 - Area Hall - laboratori e spazi ricreativi *(lung.=11,65+6,80)* (larg.=3,50/2)		18,45	1,750		32,29		
	SOMMANO m²					2'500,49	19,99	49'984,80
13 05.02.05.001 28/11/2022	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i ... rte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Pavimentazione area mensa		8,45	14,600		123,37		
	Pavimentazione area cucina		9,75	4,400		42,90		
	Pavimentazione disimpegno cucina		1,00	4,300		4,30		
	Pavimentazione servizi personale cucina		4,30	2,000		8,60		
	Pavimentazione locale dispensa		5,90	5,500		32,45		
	Pavimentazione servizi igienici personale di servizio (bidelleria)		3,20	1,400		4,48		
	Pavimentazione bidelleria		3,20	4,550		14,56		
	Pavimentazione Atrio, area ascensore e passerella		2,80	4,500		12,60		
			2,70	20,300		54,81		
			1,40	15,000		21,00		
	Pavimentazione aula preofessori e servizi		5,10	10,100		51,51		
			4,75	2,800		13,30		
			2,65	2,950		7,82		
	Gruppo bagni bambini ala destra		7,25	3,200		23,20		
	Gruppo bagni bambini centrali - lavanderia e locali tecnici *							
	(lung.=5,70+9,70)*(larg.=11,30/2)		15,40	5,650		87,01		
	Gruppo bagni bambini e spogliatoi ala sinistra		3,20	6,600		21,12		
			1,90	4,800		9,12		
			5,70	5,450		31,07		
			1,45	0,600		0,87		
			5,70	2,500		14,25		
			1,50	0,800		1,20		
	Bagno disabili e servizio standard area hall e ristoro		2,75	3,300		9,08		
	Gruppo spogliatoi area hall e ristoro *(lung.=6,80+8,35)*(larg.=10,05/ 2)		15,15	5,025		76,13		
	Blocchi Servizi igienici area Laboratori e biblioteca		5,10	5,100		26,01		
			2,90	3,500		10,15		
			5,20	3,500		18,20		
	locali tecnici					13,00		
	Primo livello -sbarco scala pianerottolo		4,50	2,800		12,60		
	Primo livello - bagno area attesa		2,50	1,150		2,88		
	Primo livello - disimpegno e saletta riunioni		5,00	5,100		25,50		
	A RIPORTARE					773,09		429'618,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					773,09		429'618,54	
14 05.02.09 29/11/2022	Primo livello - stanza del direttore					25,00	58,17	47'412,04	
	Primo livello - archivio e servizio		3,20	3,150		10,08			
			1,90	1,100		2,09			
			1,50	3,200		4,80			
	SOMMANO m²					815,06			
	Fornitura e posa in opera di malta cementizia spatolabile monocomponente (microcemento), mediante spatola metallica piana, per pavimentazione e rivestimento di interni, da darsi in ... oppia reticolazione. E' compreso nel prezzo ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.								
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI								
	Pavimentazione continua Corpo 2 - galleria					390,00			
	Pavimentazione continua Corpo 3 - Hall, aree comuni , laboratori, biblioteca					503,00			
	SOMMANO m²					893,00	54,35	48'534,55	
15 AN.P11 09/12/2022	FORNITURA E MONTAGGIO DI GRESS PORCELLANATO EFFETTO LEGNO - Fornitura e montaggio di piastrella in gress porcellanato effetto legno in formato a listoni 20x120 cm spessore 1 cm, c ... ugatura da 2mm con stucco per esterni con colore a scelta della DL, il tutto finito e montato a perfetta regola d'arte.						65,10	61'845,00	
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI								
	Pavimentazione verande esterne Aule in R11	9,00	4,50	5,600		226,80			
	Pavimentazione interna Aule in R9	9,00	9,60	5,700		492,48			
	Pavimentazione interna Spazi per attività ludico motorie in R9		9,30	7,500		69,75			
	Pavimentazione interna Spazi per attività ludico motorie in R9		9,60	8,450		81,12			
	Pavimentazione interna Spazi per attività ludico motorie in R9		9,45	8,450		79,85			
	SOMMANO mq					950,00			
	16 05.02.01 28/11/2022	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l' ... o prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.						65,10	61'845,00
		Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
Rivestimenti area cucina *(lung.=10,10+5,15+6,15+2,45+3,85+0,40)			28,10		3,000	84,30			
a dedurre porte			1,60		2,300	-3,68			
a dedurre porte		2,00	1,80		1,300	-4,68			
a dedurre porte			1,20		2,300	-2,76			
Disimpegno e servizi personale area cucina		4,00	4,30		2,000	34,40			
Disimpegno e servizi personale area cucina		3,00	2,10		2,000	12,60			
Disimpegno e servizi personale area cucina			2,05		2,000	4,10			
Disimpegno e servizi personale area cucina		2,00	0,70		2,000	2,80			
a dedurre porte		7,00	0,80		2,000	-11,20			
Rivestimenti servizi bidelleria		2,00	3,20		2,000	12,80			
Rivestimenti servizi bidelleria		4,00	1,35		2,000	10,80			
a dedurre porte		3,00	0,90		2,000	-5,40			
Servizi aula insegnanti		4,00	2,65		2,000	21,20			
Servizi aula insegnanti		4,00	2,95		2,000	23,60			
a dedurre porte		6,00	0,90		2,000	-10,80			
Blocco bagni bambini ala destra galleria *(lung.=2,95+5,95+1,75+1,30+7,00+1,70)			20,65		2,000	41,30			
a dedurre porte		2,00	0,90		2,000	-3,60			
Blocco bagni cantrali e lavanderia in galleria *(lung.=9,70+5,40+1,00+0,55+6,80+6,25)			29,70		2,000	59,40			
		2,00	2,00		2,000	8,00			
		2,00	4,90		2,000	19,60			
a dedurre porte		2,00	0,90		2,000	-3,60			
a dedurre porte		4,00	0,90		1,300	-4,68			
Blocco bagni bambini e spogliatoi ala sinistra galleria *(lung.=6,60+3,00+4,70+2,50+4,55+3,15+3,40)			27,90		2,000	55,80			
Blocco bagni bambini e spogliatoi ala sinistra galleria		2,00	5,70		2,000	22,80			
Blocco bagni bambini e spogliatoi ala sinistra galleria	2,00	9,60		2,000	38,40				
Blocco bagni bambini e spogliatoi ala sinistra galleria *(lung.=2,50+									
	A R I P O R T A R E					401,50		587'410,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					401,50		587'410,13
	0,50+0,50+1,75+1,75+2,50) a dedurre porte	3,00	9,50 0,90		2,000 2,000	19,00 -5,40		
	Rivestimenti servizi limitrofi Hall e area ristoro	6,00	1,60		2,000	19,20		
	Rivestimenti servizi limitrofi Hall e area ristoro a dedurre porte	4,00 4,00	2,75 0,90		2,000 2,000	22,00 -7,20		
	Rivestimento blocco spogliatoi area Hall e ristoro *(lung.=6,65+2,30+1,25+2,80+2,35+7,920+5,00+5,90+2,10+1,60+2,80+6,75+4,80+2,00+1,50+2,00+1,65) a dedurre porte a dedurre porte	4,00 4,00	0,90 1,30	59,37	2,000 2,000	118,74 -7,20 -6,76		
	Blocco servizi area laboratori e biblioteca	10,00	2,45		2,000	49,00		
	Blocco servizi area laboratori e biblioteca	4,00	3,00		2,000	24,00		
	Blocco servizi area laboratori e biblioteca a dedurre porte	4,00 11,00	1,50 0,90		2,000 2,000	12,00 -19,80		
	Blocco servizi area biblioteca	6,00	3,50		2,000	42,00		
	Blocco servizi area biblioteca	4,00	2,90		2,000	23,20		
	Blocco servizi area biblioteca a dedurre porte a dedurre porte	4,00 5,00 2,00	2,15 0,90 0,90		2,000 2,000 1,300	17,20 -9,00 -2,34		
	Rivestimenti zona caffetteria ristoro					10,00		
	Rivestimenti zona attesa 1° livello saletta riunioni direttore	2,00	2,50		2,000	10,00		
	Rivestimenti zona attesa 1° livello saletta riunioni direttore a dedurre porte	4,00 3,00	1,15 0,80		2,000 2,000	9,20 -4,80		
	Rivestimenti servizio stanza del direttore	2,00	3,00		2,000	12,00		
	Rivestimenti servizio stanza del direttore a dedurre porte	4,00 3,00	1,50 0,90		2,000 2,000	12,00 -5,40		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					851,44 -118,30		
	SOMMANO m²					733,14	53,31	39'083,69
17 AN.P04 29/11/2022	TRAMEZZATURE INTERNE CON CERTIFICAZIONE REI >60, ABBATTIMENTO ACUSTICO >50DB E CARATTERIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE CON PRODOTTO AD ELEVATA RESISTENZA MECCANICA ... er la finitura della parete, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Corpo 1 - Area cucina - mensa - dispensa deposito - sala insegnanti * (lung.=9,30+5,80+2,80+7,30+20,50+9,65+6,15+2,70+2,65) stanza direttore Corpo 2 - Servizi ala destra, sinistra e centrali- Aule porzione interna * (lung.=2,65+2,95) (lung.=10,05+12,00+2,30+12,00+3,65+2,15+2,15+11,80+4,30+2,15+2,15+11,80+3,80+2,15+2,15+11,80+6,45+4,70+3,15) (lung.=2,00+7,62+7,00+3,00) Corpo 3 - Hall area ristoro, biblioteca , laboratori, spogliatoi * (lung.=0,90+7,80+1,40+5,50+7,90+2,30+2,80+3,50+3,15+3,30) Corpo 3 - Hall area ristoro, biblioteca , laboratori, spogliatoi * (lung.=7,50+2,35+1,45+6,60+1,05+1,20+9,65+3,20+1,20+3,80+2,00+8,75+9,65+6,40+4,00+3,20+1,40+5,00+2,35+3,50+4,00+8,60+3,50+3,40+3,50) Corpo 3 - Hall area ristoro, biblioteca , laboratori, spogliatoi * (lung.=8,60+4,90+4,90+3,95+5,30+1,80+5,30+12,60+5,30+5,30+5,30+5,25+3,00+2,30) SOMMANO mq		66,85 10,00 5,60 110,70 12,00 19,62 38,55 107,25 73,80		3,400 3,400 3,400 4,000 4,000 3,400 3,400 3,400 3,400	227,29 10,00 19,04 442,80 48,00 66,71 131,07 364,65 250,92		
						1'560,48	82,04	128'021,78
18 02.02.06 29/11/2022	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce ... ola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Divisorio antiwc-wc bagno lato biblioteca Divisorio antiwc-wc bagni area laboratori/biblioteca *(lung.=5,00+1,50+1,50)		2,15 8,00		3,000 3,000	6,45 24,00		
	A R I P O R T A R E					30,45		754'515,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,45		754'515,60
19 AN.P12 10/12/2022	Divisorio antiwc-wc bagno Hall area ristoro *(lung.=2,75+1,55)		4,30		3,000	12,90		
	Divisorio interno spogliatoi area hall/laboratori *(lung.=2,10+1,60)		3,70		3,000	11,10		
	Divisorio interno Gruppo bagni bambini ala sinistra - ripostiglio lav. * (lung.=1,75+1,30)		3,05		3,000	9,15		
	Divisorio interno antiwc-wc sala insegnanti		2,80		3,000	8,40		
	Divisorio interno antiwc-wc servizi cucina *(lung.=2,15+0,70+1,30)		4,15		3,000	12,45		
	Divisorio interno antiwc-wc servizi bidelleria *(lung.=3,20+1,35)		4,55		3,000	13,65		
	Divisorio interno antiwc-wc servizio-archivio ufficio direttore * (lung.=2,85+1,10+2,05+3,20+1,50)		10,70		3,000	32,10		
	SOMMANO m²					130,20	67,95	8'847,09
	TAMPONAMENTI ESTERNI A SECCO - PANNELLO ISOLATO SEMPLICE MONOSTRATO							
	Fornitura e montaggio di TAMPONAMENTO ESTERNO TIPO Gyproc costituita dalla seguente stratigrafia partendo dall' ... on pittura acrilsilossanica previa mano di fissativo su tutta la superficie da completare con colore a scelta della DL.							
20 AN.P02 01/12/2022	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Veletta di chiusura fra corpi aule e intradosso galleria		92,00		1,200	110,40		
	SOMMANO mq					110,40	123,04	13'583,62
	TAMPONAMENTI ESTERNI A SECCO - Fornitura e montaggio di SISTEMA/PARETE DI TAMPONAMENTO ESTERNO TIPO Gyproc GX1 SAD4/213/100-75 L GXHF costituita dalla seguente stratigrafia partend ... on pittura acrilsilossanica previa mano di fissativo su tutta la superficie da completare con colore a scelta della DL.							
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Tamponamenti esterni - la superficie degli infissi<di 1.00mq vuoto per pieno a compensazione di cambiamenti parziali di altezze ed oneri per la realizzazione di fasce architrave, angoli , etc.	5,00	12,00		3,400	204,00		
	(lung.=3,50+11,80+6,05+12,00+5,50+12,00+6,20+9,85+7,70+3,95)		78,55		3,400	267,07		
	Corpo 2 - Tamponamenti corpo servizi ala destra *(lung.=3,60+7,50)		11,10		4,800	53,28		
	Corpo 2 - Tamponamenti corpo servizi ala sinistra *(lung.=4,00+10,60+6,50)		21,10		4,800	101,28		
	Corpo 2 - Tamponamenti corpo servizi e locali accessori centrali * (lung.=6,75+12,00+10,00)		28,75		3,400	97,75		
	Corpo 2 - Tamponamenti a contorno vetrata fra corpo spogliatoi e corpo servizi centrale		1,40		4,800	6,72		
			13,00		0,850	11,05		
	Corpo 2 - Tamponamento parete galleria fra corpo servizi centrali e sala insegnanti		23,00		4,800	110,40		
	a dedurre aperture	5,00	2,40		3,200	-38,40		
	a dedurre aperture aule	9,00	4,00		2,500	-90,00		
	Corpo 3 - Tamponamenti esterni							
	Area Hall ristoro		4,65		3,400	15,81		
	Area Hall ristoro		11,75		0,400	4,70		
	Area Hall ristoro		2,50		3,400	8,50		
	Area attività ludico motorie *(lung.=6,30+4,90+9,30+5,00+9,30+8,00)		42,80		3,400	145,52		
	Area attività ludico motorie in copertura		9,00		0,800	7,20		
	Area attività ludico motorie in copertura	2,00	9,30		2,200	40,92		
	Area attività ludico motorie in copertura		9,00		3,700	33,30		
	Area attività ludico motorie in copertura		4,00		0,800	3,20		
	Area attività ludico motorie in copertura	2,00	9,30		2,200	40,92		
	Area attività ludico motorie in copertura		9,00		0,700	6,30		
	Area attività ludico motorie in copertura		4,00		0,800	3,20		
	Area attività ludico motorie in copertura	2,00	9,30		2,200	40,92		
	Area attività ludico motorie in copertura		8,30		3,700	30,71		
	Area servizi -locali tecnici - biblioteca - laboratori e spogliatoi * (lung.=12,20+5,90+2,50+5,05+7,50+36,50+13,25)		82,90		3,400	281,86		
	a dedurre aperture	4,00	2,85		2,500	-28,50		
	a dedurre aperture		6,20		2,500	-15,50		
	a dedurre aperture		2,05		2,500	-5,13		
	a dedurre aperture		2,50		2,500	-6,25		
	a dedurre aperture	2,00	3,00		2,500	-15,00		
	a dedurre aperture	4,00	1,80		1,500	-10,80		
	a dedurre aperture	4,00	1,30		1,500	-7,80		
	A R I P O R T A R E					1'297,23		776'946,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'153'357,71
	dilatazione ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Pavimentazione continua drenante Campus esterno e aree perimetrali Fascia 1 - Campus 290,00 0,100 29,00 Fascia 2 - Campus 185,00 0,100 18,50 Fascia 3 - Campus 140,00 0,100 14,00 Fascia 4 - Campus 180,00 0,100 18,00 Fascia 5 - Campus 112,00 0,100 11,20 Fascia 6 - Esterno Campus 50,00 0,100 5,00 Fascia 7 - Esterno Campus 170,00 0,100 17,00 Fascia 8 - Esterno Campus 250,00 0,100 25,00 Pavimentazione cordonata - area C2 27,00 0,100 2,70 Pavimentazione cordonata - area C3 6,20 0,100 0,62 Pavimentazione cordonata - area C4 8,00 0,100 0,80 Pavimentazione cordonata - area C5 7,50 0,100 0,75 Pavimentazione cordonata - area C6 8,50 0,100 0,85 Pavimentazione cordonata - area C7 31,00 0,100 3,10 Pavimentazione cordonata - area C8 62,00 0,100 6,20 Pavimentazione pianerottolo partenza rampa - area C9 20,00 0,100 2,00 Pavimentazione laterale area cucina - sala mensa - area insegnanti - C10 255,00 0,100 25,50 Rampa accessibile lato cordonata 46,00 0,100 4,60 SOMMANO m³ 184,82 448,68 82'925,04							
25 10.01.05 01/12/2022	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastar ... ntali o verticali. Compreso pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Corpo 1 - Mensa - cucina e area insegnanti Soglie porte e finestre Cucina finestre 2,00 1,80 0,350 1,26 Cucina Porta 1,20 0,350 0,42 Mensa porta 1,80 0,350 0,63 Mensa finestre 3,00 1,80 0,350 1,89 Area insegnanti 3,60 0,350 1,26 Deposito dispensa 2,00 1,20 0,350 0,84 Area bidelleria 1,60 0,350 0,56 Primo livello - Porte uscita vano scala 2,00 1,80 0,350 1,26 Sala riunioni direttore 1,10 0,350 0,39 Sala riunioni direttore 4,90 0,350 1,72 Stanza direttore 4,20 0,350 1,47 Archivio 1,00 0,350 0,35 Corpo 2 - Gallerie - aule e servizi Servizi ala destra galleria 1,20 0,350 0,42 Servizi e locali tecnici centrali 4,00 0,90 0,350 1,26 Servizi e locali tecnici centrali 1,20 0,350 0,42 Galleria 5,00 2,40 0,350 4,20 Galleria 13,00 0,350 4,55 Galleria 3,30 0,350 1,16 Galleria - Uscite lato sud 4,50 0,300 1,35 Galleria - Uscite lato sud 5,90 0,300 1,77 Galleria - Uscite lato sud 5,55 0,300 1,67 Galleria - Uscite lato sud 6,00 0,300 1,80 Servizi ala sinistra galleria 1,20 0,350 0,42 Servizi ala sinistra galleria 2,00 1,00 0,350 0,70 Aule 9,00 4,00 0,350 12,60 Corpo 3 - Hall ristoro, laboratori, biblioteca e spogliatoi Area hall 2,00 3,75 0,300 2,25 Area hall 2,00 0,300 0,60 Area hall 3,00 0,300 0,90 Sale attività ludico motoria 4,00 2,85 0,350 3,99 Sale attività ludico motoria 6,20 0,350 2,17 Sale attività ludico motoria 2,10 0,350 0,74 Servizi igienici 2,00 1,00 0,350 0,70 Locali tecnici 1,85 0,350 0,65 Locali tecnici 1,20 0,350 0,42							
	A R I P O R T A R E					56,79		1'236'282,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					56,79		1'236'282,75
	Biblioteca		2,85	0,350		1,00		
	Ingresso dal campus		3,00	0,300		0,90		
	Laboratori	4,00	1,80	0,350		2,52		
	Laboratori - ingresso		1,40	0,350		0,49		
	Laboratori	2,00	1,00	0,350		0,70		
	Spogliatoi	4,00	1,30	0,350		1,82		
	SOMMANO m²					64,22	137,90	8'855,94
26 10.01.02.001 01/12/2022	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastard ... itura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Rampa scala pedata	16,00	1,30	0,300		6,24		
	Rampa scala alzate	17,00	1,30	0,165		3,65		
	Pianerottoli	2,00	1,30	1,300		3,38		
	SOMMANO m²					13,27	120,53	1'599,43
27 10.01.07.001 01/12/2022	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala. con marmi dello spessore di cm 2 Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Rampa scala pedata	16,00	1,30	0,300		6,24		
	Rampa scala alzate	17,00	1,30	0,165		3,65		
	Pianerottoli	2,00	1,30	1,300		3,38		
	SOMMANO m²					13,27	10,09	133,89
28 12.01.01 01/12/2022	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con rego ... elle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Copertura corpo 1 comprese pensiline					280,00		
	Copertura area impianti e terrazzo					65,00		
	Copertura galleria					735,00		
	Copertura corpo 3 -					720,00		
	Copertura corpo 3 -					20,00		
	Copertura corpo 3 -					20,00		
	Copertura parziale blocco servizi centrale galleria					51,00		
	SOMMANO m²					1'891,00	8,66	16'376,06
29 12.01.19 10/12/2022	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 1,7÷2,2 mm, per tetti, balconi, scale esterne, muri controterra, ... re applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Copertura corpo 1 comprese pensiline					280,00		
	Copertura area impianti e terrazzo					65,00		
	Copertura galleria					1'130,00		
	Copertura corpo 3 -					720,00		
	Copertura corpo 3 -					20,00		
	Copertura corpo 3 -					20,00		
	Copertura parziale blocco servizi centrale galleria					51,00		
	incidenza risvolti su muretti d'attico e vari 5%	0,05	2406,00			120,30		
	SOMMANO m²					2'406,30	25,25	60'759,08
30 12.05.03.001 06/12/2022	Sistema di copertura metallica con lastre continue uguali alla lunghezza di falda, fissate alla sottostruttura mediante l'inserimento a scatto in apposite staffe. Le lastre sono fi ... e fino al 6% con falde oltre i 10 m							
	A R I P O R T A R E							1'324'007,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					47,20		1'421'899,29
	servizi cucina		2,10	4,300		9,03		
	Dispensa deposito		5,90	5,500		32,45		
	Saletta personale bidelleria incluso servizi		3,20	6,000		19,20		
	Disimpegno scala		4,50	2,750		12,38		
	Percorso laterale sala mensa		2,50	20,500		51,25		
	Percorso laterale sala mensa		1,35	15,000		20,25		
	Sala mensa		8,35	14,600		121,91		
	Saletta insegnanti		5,10	10,100		51,51		
	Saletta insegnanti		4,60	2,750		12,65		
	Saletta insegnanti servizi		2,65	2,800		7,42		
	CORPO 2 - Galleria - Aule e servizi							
	Galleria					395,00		
	Servizi igienici ala destra		7,25	3,300		23,93		
	Servizi igienici e locali tecnici centrali		8,80	5,900		51,92		
	Servizi igienici e locali tecnici centrali		7,30	2,000		14,60		
	Servizi igienici e locali tecnici centrali		3,00	3,000		9,00		
	Servizi igienici e locali tecnici centrali		3,00	3,100		9,30		
	Servizi igienici ala sinistra		3,20	9,900		31,68		
	Servizi igienici ala sinistra					8,50		
	Spogliatoi		9,60	5,700		54,72		
	Aule	9,00	9,60	5,700		492,48		
	CORPO 3 - Hall ristoro , laboratori, spogliatoi e sale attività ludico motorie							
	Hall centrale e percorso di connessione a tutte le attività e uscite					343,00		
	Spogliatoi		4,80	7,500		36,00		
	Spogliatoi		8,20	4,900		40,18		
	Sale attività ludico motorie		7,50	10,000		75,00		
	Sale attività ludico motorie		8,45	10,100		85,35		
	Sale attività ludico motorie		8,45	11,000		92,95		
	Servizi e locali tecnici		2,10	1,800		3,78		
	Servizi e locali tecnici	2,00	3,50	2,900		20,30		
	Servizi e locali tecnici *(lung.=2,10+5,60)*(larg.=3,50/2)		7,70	1,750		13,48		
	Biblioteca *(larg.=3,60/2)		4,50	1,800		8,10		
	Biblioteca		4,50	3,100		13,95		
	Biblioteca		5,10	6,400		32,64		
	Servizi	2,00	2,45	3,100		15,19		
	Servizi		5,00	1,800		9,00		
	Laboratorio	2,00	5,10	6,000		61,20		
	Laboratorio		4,70	5,100		23,97		
	Laboratorio					5,60		
	PIANO PRIMO							
	androne scala		2,75	4,500		12,38		
	Saletta riunioni servizio e zona attesa		5,60	5,100		28,56		
	Stanza direttore archivio e servizio		8,50	4,900		41,65		
	SOMMANO mq					2'438,66	51,99	126'785,93
34 AN.P05 03/12/2022	PARETI E RIVESTIMENTI A SECCO PER ELEMENTI ARCHITETTONICI ESTERNI Fornitura e montaggio di pannelli per esterno atti alla creazione/ rivestimento di elementi architettonici di comp ... tili al completamento dell'opera a regola d'arte e la finitura esterna della superficie. MISURAZIONE PER SINGOLA FACCIA Cap 1 - LAV EDILI GENERALI CORPO 3 Pensiline architettoniche e setti esterni prospetto Hall e salette attività ludico motorie Zona uscite hall superficie intradosso Zona uscite hall superficie frontalino Zona uscite hall superficie setto esterno *(lung.=0,50+0,35) Zona uscite hall superficie setto esterno Zona uscite prima saletta attività ludico motorie intradosso pensilina *(lung.=2,10+0,55)*(larg.=9,30/2) Zona uscite prima saletta attività ludico motorie setto esterno *(lung.=0,50+0,35) Zona uscite prima saletta attività ludico motorie setto esterno Zona uscite seconda saletta attività ludico motorie intradosso pensilina *(lung.=2,25+1,05)*(larg.=9,30/2) Zona uscite seconda saletta attività ludico motorie setto esterno *(lung.=1,00+0,35)							
	A R I P O R T A R E					79,01		1'548'685,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					79,01		1'548'685,22
	Zona uscite seconda saletta attività ludico motorie setto esterno		1,05		3,550	3,73		
	Zona uscite terza saletta attività ludico motorie intradosso pensilina * (lung.=2,50+1,80)*(H/peso=9,30/2)		4,30		4,650	20,00		
	Zona uscite terza saletta attività ludico motorie setto esterno * (lung.=1,80+0,35)		2,15		3,900	8,39		
	Zona uscite terza saletta attività ludico motorie setto esterno		1,80		3,550	6,39		
	Intradosso solaio prossimità infisso biblioteca		2,25	0,600		1,35		
	Intradosso solaio prossimità ingresso esterno		2,70	0,600		1,62		
	Intradosso solaio prossimità ingresso esterno		3,00	1,300		3,90		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate	2,00	9,00		0,500	9,00		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate	2,00	10,70		0,500	10,70		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate	2,00	10,70		0,500	10,70		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate		9,00		0,500	4,50		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate		4,00		0,500	2,00		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate	2,00	12,40		0,500	12,40		
	Muretto attico h 25 coperture inclinate *(lung.=9,00+4,00)		13,00		0,500	6,50		
	Muretto attico h25 coperture piane *(lung.=10,40+9,00)		19,40		0,500	9,70		
	Parapetto h 100 coperture piane *(lung.=7,45+28,80+5,30+12,00+13)		66,55		2,000	133,10		
	CORPO 1							
	Intradosso solaio a sbalzo piano superiore					43,00		
	Primo livello intradosso pensilina balcone ed estradosso	2,00	12,00		2,000	48,00		
	Primo livello setti esterni balconata	2,00	1,80		3,550	12,78		
	Primo livello setti esterni balconata	2,00	2,15		3,550	15,27		
	Parapetti h100 copertura piane *(lung.=6,30+5,10+9,40+17,20+22,30+3,90)		64,20		2,000	128,40		
	Copertura muretti attico h25 *(lung.=8,60+12,20+11,50+10,50)		42,80		0,500	21,40		
	CORPO 2							
	corpo servizi centrali alla galleria - muretti attico h25 *(lung.=11,50+12,00+7,20)		30,70		0,500	15,35		
	corpo servizi centrali alla galleria - muretti attico h25 *(lung.=11,50+12,00+12,00+7,20)		42,70		0,500	21,35		
	Passerella principale muretti attico h25 *(lung.=88,40+12,00+100,00)	200,40			0,500	100,20		
	Passerella principale parapetto lato dx		10,75		2,000	21,50		
	Passerella principale rivestimento frontale al netto del muretto attico lato sud		100,00		0,400	40,00		
	Passerella principale rivestimento frontale al netto del muretto attico lato campus e intradosso pensilina lato campus		86,40		0,900	77,76		
	Pensilina lato sud intradosso a sbalzo		98,00		1,700	166,60		
	Pensilina lato sud estradosso parte a sbalzo		98,00		1,800	176,40		
	Corpi Aule							
	Aula 1 setti esterni *(lung.=1,06+2,00)		3,06		3,100	9,49		
	Aula 1 setti esterni *(lung.=1,00+2,06)		3,06		3,700	11,32		
	Aula 1 pensilina frontale		6,35		0,600	3,81		
	Aula 1 pensilina intradosso *(lung.=2,00+1,06)*(H/peso=5,55/2)		3,06		2,775	8,49		
	Aula 2-3 setti esterni *(lung.=0,75+2,00)		2,75		3,700	10,18		
	Aula 2-3 setti esterni *(lung.=0,85+1,95+2,00+1,95)		6,75		3,100	20,93		
	Aula 2-3 pensiline frontale *(lung.=6,50+6,00)		12,50		0,600	7,50		
	Aula 2-3 pensiline intradossi *(lung.=1,95+0,85)*(H/peso=5,70/2)		2,80		2,850	7,98		
	Aula 2-3 pensiline intradossi *(lung.=0,85+1,95)*(H/peso=5,55/2)		2,80		2,775	7,77		
	Aula 4-5 setti esterni *(lung.=0,75+2,05)		2,80		3,700	10,36		
	Aula 4-5 setti esterni *(lung.=0,80+1,95+2,00+2,00)		6,75		3,100	20,93		
	Aula 4-5 pensilina frontale *(lung.=6,50+6,00)		12,50		0,600	7,50		
	Aula 4-5 pensilina intradossi *(lung.=0,80+1,95)*(H/peso=5,70/2)		2,75		2,850	7,84		
	Aula 4-5 pensilina intradossi *(lung.=0,90+2,00)*(H/peso=5,55/2)		2,90		2,775	8,05		
	Aula 6-7 setti esterni *(lung.=0,90+2,05)		2,95		3,700	10,92		
	Aula 6-7 setti esterni *(lung.=0,95+2,00+2,05+2,00)		7,00		3,100	21,70		
	Aula 6-7 pensiline frontale *(lung.=6,50+6,00)		12,50		0,600	7,50		
	Aula 6-7 pensiline intradosso *(lung.=0,95+2,00)*(H/peso=5,70/2)		2,95		2,850	8,41		
	Aula 6-7 pensiline intradosso *(lung.=1,00+2,00)*(H/peso=5,55/2)		3,00		2,775	8,33		
	Aula 8-9 setti esterni *(lung.=0,90+2,05)		2,95		3,700	10,92		
	Aula 8-9 setti esterni *(lung.=0,95+2,00+2,05+2,00)		7,00		3,100	21,70		
	Aula 8-9 setti pensilina frontale *(lung.=6,50+6,00)		12,50		0,600	7,50		
	Aula 8-9 setti pensilina intradosso *(lung.=2,00+0,95)*(H/peso=5,70/2)		2,95		2,850	8,41		
	Aula 8-9 setti pensilina intradosso *(lung.=1,00+2,00)*(H/peso=5,55/2)		3,00		2,775	8,33		
	Atrio uscita dalla galleria lato sud - controsoffitto intradossale esterno A1					20,80		
	Atrio uscita dalla galleria lato sud - controsoffitto intradossale esterno A2					28,50		
	Atrio uscita dalla galleria lato sud - controsoffitto intradossale esterno A3					28,50		
	Atrio uscita dalla galleria lato sud - controsoffitto intradossale esterno							
	A R I P O R T A R E					1'544,67		1'548'685,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5'725,75		1'688'757,57
	(lung.=5*2,40)	2,00	12,00		3,500	-84,00		
	(lung.=4,50+5,60+5,30+5,75)	2,00	21,15		3,000	-126,90		
		2,00	12,80		3,500	-89,60		
		2,00	6,75		3,000	-40,50		
	Pareti servizi igienici e locali tecnici centrali galleria					2,00		
	CORPO 3 - Hall ristoro , laboratori, spogliatoi e sale attività ludico motorie SOFFITTI							
	Hall centrale e percorso di connessione a tutte le attività e uscite * (par.ug.=2*343)	686,00				686,00		
	Spogliatoi	2,00	4,80	7,500		72,00		
	Spogliatoi	2,00	8,20	4,900		80,36		
	Sale attività ludico motorie	2,00	7,50	10,000		150,00		
	Sale attività ludico motorie	2,00	8,45	10,100		170,69		
	Sale attività ludico motorie	2,00	8,45	11,000		185,90		
	Servizi e locali tecnici	2,00	2,10	1,800		7,56		
	Servizi e locali tecnici *(lung.=2*3,50)	2,00	7,00	2,900		40,60		
	Servizi e locali tecnici *(lung.=2,10+5,60)*(larg.=3,50/2)	2,00	7,70	1,750		26,95		
	Biblioteca *(larg.=3,60/2)	2,00	4,50	1,800		16,20		
	Biblioteca	2,00	4,50	3,100		27,90		
	Biblioteca	2,00	5,10	6,400		65,28		
	Servizi	2,00	2,45	3,100		15,19		
	Servizi	2,00	5,00	1,800		18,00		
	Laboratorio	2,00	5,10	6,000		61,20		
	Laboratorio	2,00	5,10	6,000		61,20		
	Laboratorio	2,00	4,65	5,100		47,43		
		2,00	5,60			11,20		
	CORPO 3 - Hall ristoro , laboratori, spogliatoi e sale attività ludico motorie PARETI							
	Perimetrale zona Hall e percorsi alle attività	2,00	161,00		3,000	966,00		
	a dedurre porte e passaggi	2,00	6,75		3,000	-40,50		
	(lung.=2,20+7,80)	2,00	10,00		3,000	-60,00		
	(lung.=2,00+2,70+1,40+3,00)	2,00	9,10		3,000	-54,60		
	corpo bagni hall - sagoma esterna *(lung.=3,50+3,15+3,50)	2,00	10,15		3,000	60,90		
	corpo bagni hall - interno *(lung.=3,25+3,25+2,80+1,60+1,60+2,80)	2,00	15,30		0,600	18,36		
	Elemento architettonico hall	2,00	6,00		3,000	36,00		
	Retro dispenza area ristoro *(lung.=2*(2,35+1,20+3,50))	2,00	14,10		3,000	84,60		
	Locale Qe *(lung.=3,50*2)	2,00	7,00		3,000	42,00		
	deposito attrezzi *(lung.=3,20+1,05+2,35)*2)	2,00	13,20		3,000	79,20		
	Locale Ripostiglio e QE *(lung.=6,40+6,40+1,70+1,70)*2)	2,00	32,40		3,000	194,40		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	7,50		3,800	57,00		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	7,50		6,800	102,00		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80+6,80)*(larg.=9,30/2)	2,00	10,60	4,650		98,58		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80+6,80)*(larg.=9,30/2)	2,00	10,60	4,650		98,58		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	8,45		3,800	64,22		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	8,45		6,800	114,92		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80*6,80)*(larg.=8,45/2)	2,00	25,84	4,225		218,35		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80*6,80)*(larg.=8,45/2)	2,00	25,84	4,225		218,35		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	8,45		3,800	64,22		
	Saletta attività ludico motorie	2,00	7,51		6,800	102,14		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80+6,80)*(larg.=9,45/2)	2,00	10,60	4,725		100,17		
	Saletta attività ludico motorie *(lung.=3,80+6,80)*(larg.=9,45/2)	2,00	10,60	4,725		100,17		
	a dedurre porte *(lung.=4*2,85)	2,00	11,40		2,500	-57,00		
	a dedurre porte	2,00	6,25		2,500	-31,25		
	a dedurre porte	2,00	2,00		2,500	-10,00		
	Blocco servi e locali tecnici PARETI							
	Blocco servi e locali tecnici *(lung.=2,15*4)+6*3,50+2,85*4)	2,00	41,00		0,600	49,20		
	Blocco servi e locali tecnici *(lung.=5,60+4,90+2,10+3,50+3,60+3,50)	2,00	23,20		3,000	139,20		
	Biblioteca *(lung.=13,10+5,75+3,10+0,60+6,35+5,10)	2,00	34,00		3,000	204,00		
	Servizi lato biblioteca *(lung.=3,10*4)	2,00	12,40		0,600	14,88		
	Servizi lato biblioteca *(lung.=2,45*8)	2,00	19,60		0,600	23,52		
	Servizi lato biblioteca *(lung.=1,50*4)	2,00	6,00		0,600	7,20		
	Servizi lato biblioteca *(lung.=5,00*2)	2,00	10,00		0,600	12,00		
	Servizi lato biblioteca *(lung.=1,80*2)	2,00	3,60		0,600	4,32		
	Laboratorio 1 - 2 *(lung.=6,00*4)	2,00	24,00		3,000	144,00		
	Laboratorio 1 - 2 *(lung.=5,10*4)	2,00	20,40		3,000	122,40		
	Laboratorio 3 *(lung.=4,70+5,10+4,70)	2,00	14,50		3,000	87,00		
	Laboratorio 3	2,00	6,50		3,000	39,00		
	a detrarre aperture	2,00	2,50		2,500	-12,50		
	a detrarre aperture *(lung.=4*1,80)	2,00	7,20		1,500	-21,60		
	A R I P O R T A R E					10'509,84		1'688'757,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'038'893,53
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Sovrapprezzo per vetri di sicurezza da inserire su tutte le vetrate dell'immobile. Valutazione con riduzione del 25% rispetto alla superficie del vano architettonico infisso - superficie solo vetro	0,75	540,00			405,00		
	SOMMANO m²					405,00	67,05	27'155,25
38 AN.P06 06/12/2022	FORNITURA E MONTAGGIO DI RINGHIERA IN ALLUMINIO - Fornitura e montaggio di ringhiera in alluminio preverniciato di colore bianco RAL9010 costituita da elementi idonei alla costruzioni ... eparazione dei componenti in officina ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Ringhiera balcone primo livello corpo 1					12,00		
	SOMMANO ml					12,00	111,28	1'335,36
39 AN.P07 06/12/2022	SOVRAPPREZZO - per calandratura componenti in alluminio destinati alla realizzazione e montaggio di ringhiere ad andamento curvilineo . La lavorazione si intende applicata al profili ... montaggio della ringhiera stessa. Il prezzo ricomprende l'incidenza al ml di ringhiera ed include entrambe i montanti . Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Ringhiere copertura galleria *(par.ug.=1,20+10,50+26,20+9,00+10,70+28,70+28,60) Ringhiere passerella centrale campus *(par.ug.=29,80+33,00)	114,90 62,80				114,90 62,80		
	SOMMANO ml					177,70	21,52	3'824,10
40 AN.P08 07/12/2022	Canaletta di raccolta acque meteoriche Fornitura e montaggio di canaletta di raccolta acque superficiali per uso non carrabile da utilizzarsi quale sistema di smaltimento acque met ... che e per tutto il suo sviluppo, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Canaletta di drenaggio acque meteoriche Corpo 2 *(par.ug.=95,00+85,00) Canaletta di drenaggio acque meteoriche passerella centrale campus	180,00				180,00 30,00		
	SOMMANO ml					210,00	51,18	10'747,80
41 AN.P09 17/02/2023	ISOLAMENTO TERMICO sotto pavimento Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termico ed acustico posto su solai atto ad isolare termicamente tutte le superfici ad andamento ... ensità. Il tutto fornito e montato compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI ISOLAMENTO SOTTO PAVIMENTO Corpo Cucina - mensa e sala professori sup. interna al netto dei tamponamenti esterni Corpo Galleria servizi ed aule sup. interna al netto dei tamponamenti esterni Corpo Area hall - attività ludico motorie - laboratori e servizi sup. interna al netto dei tamponamenti esterni					402,00 1'060,00 895,00		
	SOMMANO mq					2'357,00	41,95	98'876,15
42 AN.P10 07/12/2022	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termico ed acustico posto su solai atto ad isolare termicamente tutte le superfici ad andamento piano ... ensità. Il tutto fornito e montato compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cap 1 - LAV EDILI GENERALI Copertura piana Corpo 1 - Area mensa-cucine-Sala insegnanti *(par.ug.=61,00+280,00)	341,00				341,00		
	A R I P O R T A R E					341,00		2'180'832,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					341,00		2'180'832,19
43 AN.P14 15/12/2022	Copertura piana Corpo 2 - Galleria principale e corpo servizi centrali * (par.ug.=735,00+50,00)	785,00				785,00	47,02	82'096,92
	Copertura piana Corpo 3 - Area Hall -ristoro- spogliatoi e laboratori					620,00		
	SOMMANO mq					1'746,00		
	SISTEMA COPERTURA A SECCO ISOLATA							
44 AN.P13 13/12/2022	Fornitura e montaggio di sistema di copertura leggera da collocare in aree ove non è prevista la pedonabilità al pubblico composta dalla seguente ... a sarà idonea a ricevere ulteriore strato impermeabilizzante esterno ed eventuale pavimentazione da calcolarsi a parte.						222,31	43'217,06
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Porzione di copertura galleria fascia di 3,00ml con affaccio sul campus al netto dei tratti di accesso alle coperture dei corpi 1 e 3					26,40		
						168,00		
	SOMMANO mq					194,40		
44 AN.P13 13/12/2022	Fornitura e montaggio di porta interna cieca del tipo tamburato con pannello spessore 50mm rivestita su entrambe le facce in laminato plastico di colore bianco opaco , controtelaio ... misure asimmetriche ove necessario, il tutto comprensivo di parti accessorie per il montaggio e perfetta regola d'arte						247,24	27'483,20
	Cap 1 - LAV EDILI GENERALI							
	Porte interne							
	Porte interne sez.80					34,40		
44 AN.P13 13/12/2022	Porte interne sez.90	20,00		0,800	2,150	44,51	247,24	27'483,20
	Porte interne sez.120	23,00		0,900	2,150	28,38		
	Porte interne sez.180	11,00		1,200	2,150	3,87		
				1,800	2,150			
	SOMMANO mq					111,16		
	Lavori edili - Costi sicurezza indiretti (Cap 2)							
45 26.01.01.001 11/12/2022	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interven ... ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio						8,27	19'517,20
	Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
	CORPO 1							
	Ponteggio H=4.00ml					224,00		
45 26.01.01.001 11/12/2022	Ponteggio H=6.00ml	56,00			4,000	168,00	8,27	19'517,20
	Livello 1 - Ponteggio h=4,00ml	28,00			6,000	96,00		
	CORPO 2	24,00			4,000			
	Ponteggio H=4.00ml							
45 26.01.01.001 11/12/2022	Ponteggio H=6.00ml	160,00			4,000	640,00	8,27	19'517,20
	CORPO 3	106,00			6,000	636,00		
	Ponteggio H=4.00ml							
	Ponteggio H=6.00ml	124,00			4,000	496,00		
45 26.01.01.001 11/12/2022	Ponteggi compensativi	10,00			6,000	60,00	8,27	19'517,20
						40,00		
	SOMMANO m²					2'360,00		
46 26.01.02 11/12/2022	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera comp ... urato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni							
	Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
	CORPO 1							
	Ponteggio H=4.00ml	56,00		4,000	8,000	1'792,00		
46 26.01.02 11/12/2022	Ponteggio H=6.00ml	28,00		6,000	8,000	1'344,00		
	Livello 1 - Ponteggio h=4,00ml	24,00		4,000	8,000	768,00		
	CORPO 2				8,000	8,00		
	Ponteggio H=4.00ml	160,00		4,000	8,000	5'120,00		
	A R I P O R T A R E					9'032,00		2'353'146,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9'032,00		2'353'146,57
	Ponteggio H=6.00ml CORPO 3	106,00		6,000	8,000	5'088,00		
	Ponteggio H=4.00ml	124,00		4,000	8,000	3'968,00		
	Ponteggio H=6.00ml	10,00		6,000	8,000	480,00		
	Ponteggio H=6.00ml	10,00		6,000	8,000	480,00		
	Ponteggi compensativi	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO m²x mese					19'368,00	1,64	31'763,52
47 26.01.03 11/12/2022	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti CORPO 1							
	Ponteggio H=4.00ml		56,00		4,000	224,00		
	Ponteggio H=6.00ml		28,00		6,000	168,00		
	Livello 1 - Ponteggio h=4,00ml		24,00		4,000	96,00		
	CORPO 2							
	Ponteggio H=4.00ml		160,00		4,000	640,00		
	Ponteggio H=6.00ml		106,00		6,000	636,00		
	CORPO 3							
	Ponteggio H=4.00ml		124,00		4,000	496,00		
	Ponteggio H=6.00ml		10,00		6,000	60,00		
	Ponteggi compensativi					40,00		
	SOMMANO m²					2'360,00	3,64	8'590,40
48 26.07.01.001 21/12/2022	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	424,36	424,36
49 26.07.01.002 21/12/2022	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e ... calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
						23,00		
	SOMMANO cad					23,00	148,89	3'424,47
50 26.07.02.001 21/12/2022	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele ... oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	539,41	539,41
51 26.07.02.002 21/12/2022	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele ... e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti							
						23,00		
	SOMMANO cad					23,00	263,95	6'070,85
	A R I P O R T A R E							2'403'959,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'403'959,58
52 26.07.05.001 21/12/2022	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco ... oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	683,56	683,56
53 26.07.05.002 21/12/2022	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco ... per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	415,50	9'556,50
54 26.01.29 21/12/2022	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un ... li controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti Recinzioni aree sensibili					200,00		
	SOMMANO m²					200,00	19,36	3'872,00
55 26.01.30 21/12/2022	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per t ... cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					8,00		
	SOMMANO m²					8,00	50,26	402,08
56 26.03.01.002 21/12/2022	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avverti ... l fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00 Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	73,97	221,91
57 26.03.07.001 21/12/2022	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata media ... per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4 Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	7,54	37,70
58 26.05.01.002 21/12/2022	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata dell ... l'utilizzo temporaneo							
	A R I P O R T A R E							2'418'733,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							2'418'733,33	
	dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 9 classe 34A 233BC Cap 2 - Lavori edili - Costi sicurezza indiretti					2,00	80,68	161,36	
						SOMMANO cad			2,00
						Parziale LAVORI A MISURA euro			
						T O T A L E euro			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001 002	LAV EDILI GENERALI Lavori edili - Costi sicurezza indiretti <div style="text-align: right;">Totale CAPITOLI euro</div> Data, 20/02/2023 <div style="text-align: center;">Il Tecnico Arch. Daniele Migliorisi</div> <div style="text-align: center; border-top: 1px dashed black; height: 60px;"></div>	2'333'629,37 85'265,32 2'418'894,69
	A RIPORTARE	

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO TERMICO, ELETTRICO,
FOTOVOLTAICO E SOLARE TERMICO**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell'infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B2200099006MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
1	56	IMPIANTO TERMICO							
		<p>T.01A</p> <p>Fornitura e posa in opera di UNITA' MOTOCONDENSANTE A RECUPERO DI CALORE DEL TIPO VRF composta da:</p> <p>Struttura in lamiera d'acciaio autoportante e pannelli asportabili per la manutenzione verniciati con trattamento esterno per resistere all'azione degli agenti atmosferici; Al fine di aumentare il ciclo di vita della unità esterna i componenti frigo ed elettrici devono essere completamente separati dal flusso dell'aria di raffreddamento del condensatore/evaporatore così proteggerli dall'usura e dagli agenti atmosferici.</p> <p>Dotata di due compressori inverter Twin Rotary di nuova concezione a doppia lama per ciascun disco rotante.</p> <p>Riscaldamento continuo a retroazione totale durante lo sbrinamento con iniezione di gas caldo.</p> <p>Tecnologia (Intelligent Flow Technology) per la gestione intelligente della portata di refrigerante attraverso le valvole elettroniche. Permette di seguire in maniera ottimale il carico termico delle singole utenze ottimizzandone comfort e consumi.</p> <p>Refrigerant Leakage function, Il sistema è in grado di riconoscere le perdite di fluido refrigerante e segnalarlo attraverso il comando a filo RBC-AMS55E.</p> <p>Funzione Dual-set Point, il sistema permette, in combinazione con il comando filo RBC-AMS55E, di gestire in maniera indipendente due valori differenti di set point in funzionamento (riscaldamento/raffrescamento). I due valori di set point vengono visualizzati contemporaneamente sul pannello del comando a filo.</p> <p>Chiusura totale della valvola PMV dell'unità interna non funzionante evitando inutile dispersione di energia termica in ambiente.</p> <p>Ventilatore elicoidale pilotato da inverter con prevalenza statica utile sotto specificata;</p> <p>Possibilità di ridurre la pressione sonora sia in modalità estate che inverno attraverso il contatto esterno.</p> <p>L'unità ha la certificazione EUROVENT.</p> <p>Recupero dell'olio senza inversione di ciclo al fine di mantenere il comfort durante il funzionamento invernale/estivo.</p> <p>Avviamento automatico con collegamento NFC tramite Smartphone.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza frigorifera 40 kW - Capacità 14 HP - Potenza termica 45 kW - Potenza elettrica massima assorbita 22,3 kW - Attività di riscaldamento e raffrescamento - Compressori DC Twin Rotary di 64 cc a doppia lama rivestita in carbonio diamantato - Riscaldamento continuo a retroazione totale - Controllo intelligente: distribuzione omogenea del refrigerante alle unità interne - Scambiatore di calore a geometria variabile - Scambiatore di sottoraffreddamento integrato nei selettori di flusso a 4 e 6 attacchi - Ventilatore e nuova geometria delle pale per un minor livello sonoro 	1,00				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	14.040,00	14.040,00
2	57	<p>T.01B</p> <p>Fornitura e posa in opera di UNITA' MOTOCONDENSANTE A RECUPERO DI CALORE DEL TIPO VRF composta da:</p> <p>Struttura in lamiera d'acciaio autoportante e pannelli asportabili per la manutenzione verniciati con</p> <p>A RIPORTARE</p>							14.040,00

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							14.040,00
		trattamento esterno per resistere all'azione degli agenti atmosferici; Al fine di aumentare il ciclo di vita della unità esterna i componenti frigo ed elettrici devono essere completamente separati dal flusso dell'aria di raffreddamento del condensatore/evaporatore così proteggerli dall'usura e dagli agenti atmosferici. Dotata di due compressori inverter Twin Rotary di nuova concezione a doppia lama per ciascun disco rotante. Riscaldamento continuo a retroazione totale durante lo sbrinamento con iniezione di gas caldo. Tecnologia (Intelligent Flow Technology) per la gestione intelligente della portata di refrigerante attraverso le valvole elettroniche. Permette di seguire in maniera ottimale il carico termico delle singole utenze ottimizzandone comfort e consumi. Refrigerant Leakage function, Il sistema è in grado di riconoscere le perdite di fluido refrigerante e segnalarlo attraverso il comando a filo RBC-AMS55E. Funzione Dual-set Point, il sistema permette, in combinazione con il comando filo RBC-AMS55E, di gestire in maniera indipendente due valori differenti di set point in funzionamento (riscaldamento/raffrescamento). I due valori di set point vengono visualizzati contemporaneamente sul pannello del comando a filo. Chiusura totale della valvola PMV dell'unità interna non funzionante evitando inutile dispersione di energia termica in ambiente. Ventilatore elicoidale pilotato da inverter con prevalenza statica utile sotto specificata; Possibilità di ridurre la pressione sonora sia in modalità estate che inverno attraverso il contatto esterno. L'unità ha la certificazione EUROVENT. Recupero dell'olio senza inversione di ciclo al fine di mantenere il comfort durante il funzionamento invernale/estivo. Avviamento automatico con collegamento NFC tramite Smartphone.							
		Caratteristiche tecniche: - Potenza frigorifera 33.5 kW - Capacità 12 HP - Potenza termica 37.5 kW - Potenza elettrica massima assorbita 19.2 kW - Attività di riscaldamento e raffrescamento - Compressori DC Twin Rotary di 64 cc a doppia lama rivestita in carbonio diamantato - Riscaldamento continuo a retroazione totale - Controllo intelligente: distribuzione omogenea del refrigerante alle unità interne - Scambiatore di calore a geometria variabile - Scambiatore di sottoraffreddamento integrato nei selettori di flusso a 4 e 6 attacchi - Ventilatore e nuova geometria delle pale per un minor livello sonoro							
		1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	11.000,00	11.000,00
3	58	T.02 Fornitura e posa in opera di impianti di condizionamento, accessori per il sistema a volume (flusso) di refrigerante variabile, Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore 20,00	20,00				20,00		
		SOMMANO cad =					20,00	119,44	2.388,80
4	59	T.03 Fornitura e posa in opera di impianti di condizionamento, accessori per sistema a volume (flusso) di refrigerante variabile, Collettore di							
		A RIPORTARE							27.428,80

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							27.428,80
		derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore							
		20,00	20,00				20,00		
		SOMMANO cad =					20,00	209,92	4.198,40
5	60	T.04 Fornitura e posa in opera di impianti di condizionamento, accessori per sistema a volume (flusso) di refrigerante variabile, Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone							
		34	34,00				34,00		
		SOMMANO cad =					34,00	159,62	5.427,08
6	61	T.05 Fornitura e posa in opera di condizionamento, accessori per sistema a volume (flusso) di refrigerante variabile, Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	2.598,09	2.598,09
7	62	T.06 Fornitura e posa in opera di impianti di condizionamento unità interne per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 Å- 600 mm o 840 Å- 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA							
		7	7,00				7,00		
		SOMMANO cad =					7,00	1.027,90	7.195,30
8	63	T.07 Fornitura e posa in opera di impianti di							
		A RIPORTARE							46.847,67

									Pag. 4
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							46.847,67
		condizionamento unità interne per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabili, Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 Å- 600 mm o 840 Å- 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA							
		29	29,00				29,00		
		SOMMANO cad =					29,00	975,28	28.283,12
9	46	24.3.6.4							
		per diametro in mm 28,57 (in pollici 11/8)	250,00				250,00		
		SOMMANO m =					250,00	23,46	5.865,00
10	45	24.3.6.3							
		per diametro in mm 25,40 (in pollici 1)	250,00				250,00		
		SOMMANO m =					250,00	21,42	5.355,00
11	64	T.08							
		Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività ? alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ = 7.000: spessore mm 19: diametro esterno tubo 22 mm	250,00				250,00		
		SOMMANO m =					250,00	22,65	5.662,50
12	65	T.09							
		Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività ? alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ = 7.000: spessore mm 19: diametro esterno tubo 28 mm	250,00				250,00		
		SOMMANO m =					250,00	25,22	6.305,00
		1) Totale							98.318,29
		1) Totale IMPIANTO TERMICO							98.318,29
		A RIPORTARE							98.318,29

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							98.318,29
		IMPIANTO ELETTRICO							
13	3	14.1.1.1 con cavo di tipo FS17	210,00				210,00	42,78	8.983,80
		SOMMANO cad =					210,00		
14	4	14.1.4.1 con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer con cavo tipo FS17	180,00				180,00	49,67	8.940,60
		SOMMANO cad =					180,00		
15	5	14.2.1.1 con cavo tipo FS17 fino a 4 mm²	135,00				135,00	49,73	6.713,55
		SOMMANO cad =					135,00		
16	6	14.2.3.3 presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli	230,00				230,00	90,60	20.838,00
		SOMMANO cad =					230,00		
17	7	14.3.1.1 linea 2x2,5mm²+T	550,00				550,00	17,28	9.504,00
		SOMMANO m =					550,00		
18	8	14.3.1.2 linea 2x4mm²+T	410,00				410,00	18,12	7.429,20
		SOMMANO m =					410,00		
19	9	14.3.1.3 linea 2x6mm²+T	315,00				315,00	20,08	6.325,20
		SOMMANO m =					315,00		
20	10	14.3.3.3 Canale chiuso IP44 L = 300mm H = 50mm	80,00				80,00	192,42	15.393,60
		SOMMANO m =					80,00		
21	11	14.3.10.2 canale in PVC fino a 6000mm²	350,00				350,00	37,41	13.093,50
		SOMMANO m =					350,00		
22	13	14.3.17.28 cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm²	375,00				375,00	7,43	2.786,25
		SOMMANO m =					375,00		
23	14	14.3.17.33 cavo FG16(o)R16 sez. 3x50mm²	153,00				153,00	45,47	6.956,91
		SOMMANO m =					153,00		
24	18	14.4.1.1 per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A	1,00				1,00	3.297,23	3.297,23
		SOMMANO m² =					1,00		
25	19	14.4.4.5 centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	3,00				3,00	169,31	507,93
		SOMMANO cad =					3,00		
26	21	14.4.5.1 Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	67,00				67,00		
		A RIPORTARE					67,00		209.088,06

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					67,00	26,50	209.088,06
		SOMMANO cad =					67,00		1.775,50
27	23	14.4.5.23 Icn=10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A	10,00				10,00	87,59	875,90
		SOMMANO cad =					10,00		
28	24	14.4.6.2 blocco diff. 2P In <= 25A c.l.AC - 30 mA	38,00				38,00	57,00	2.166,00
		SOMMANO cad =					38,00		
29	27	14.10.1 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola. E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.	15,00				15,00	66,21	993,15
		SOMMANO cad =					15,00		
30	28	14.10.2 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola. E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 Ohm alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente.	15,00				15,00	72,49	1.087,35
		SOMMANO cad =					15,00		
31	29	14.10.5 Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo per annunci generici, con corpo di metallo pressofuso e microfono cardioide preamplificato. Comprensiva di tastiera per la selezione delle zone e la chiamata							
		A RIPORTARE							215.985,96

									Pag. 7
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							215.985,96
		generale. In opera dalla centrale di diffusione sonora, compreso di cavo di collegamento e ogni altro onere e magistero.							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	1.449,81	1.449,81
32	30	14.11.1 Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.							
		SOMMANO cad =	48,00				48,00		
							48,00	84,00	4.032,00
33	31	14.11.4.5 armadio Rack a pavimento fino a 42U							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	2.112,32	2.112,32
34	32	14.11.5 Fornitura e posa in opera all'interno dei armadi di cui alla voce 14.11.4 di pannelli di permutazione completi con 24 connettori RJ45 cat. 6 1U, per cavo UtP o FtP 22÷24 AWG a 4 coppie, completo di targhette identificative dei circuiti.							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	297,89	297,89
35	34	14.11.7 Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT) , la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.							
		SOMMANO cad =	10,00				10,00		
							10,00	65,16	651,60
36	33	14.11.6.3 cavo FTP Cat. 5e LSZH							
		SOMMANO m =	350,00				350,00		
							350,00	1,96	686,00
37	35	14.12.1.3 videocitofono fino a 8 pulsanti con telecamera Day&Night con illuminatore IR							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	1.353,95	1.353,95
38	36	14.13.2 Realizzazione di derivazione per punto per punto televisivo, di tipo terrestre o satellitare, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di							
		A RIPORTARE							226.569,53

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							226.569,53
		materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa coassiale di tipo passante, comprensiva di eventuale resistenza terminali da 75Ohm , la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.							
		SOMMANO cad =	15,00				15,00		
							15,00	80,31	1.204,65
39	37	14.13.3 Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo coassiale per ricezione del digitale terrestre o satellitare, realizzato secondo la Norma EN 50117-2-4, conduttore interno 0,80mm in rame, dielettrico in polietilene espanso (PEG), nastro in alluminio-poliestere (APA), schermatura in treccia metallica e guaina in PVC. Il cavo dovrà avere un'impedenza caratteristica pari a 75 Ohm a 200MHz e attenuazione di schermatura SA in classe B. Sono compresi i connettori terminali. Il cavo dovrà infine essere conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11).							
		SOMMANO m =	125,00				125,00		
							125,00	1,60	200,00
40	39	16.7.2 Fornitura e collocazione di cassetta porta contatore in vetroresina per fornitura trifase (tipo unificato ENEL) completa di zanche e collarini per il fissaggio della cassetta al sostegno o a parete e compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e collocata a perfetta regola d'arte.							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	203,38	203,38
41	41	18.1.4.1 Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza							
		SOMMANO cad =	70,00				70,000		
							70,000	369,46	25.862,20
42	40	18.1.3.1 per pozzetti da 40x40x50 cm							
		SOMMANO cad =	15,00				15,00		
							15,00	135,92	2.038,80
43	15	14.3.21.1 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 25 mm²							
		SOMMANO m =	60,00				60,00		
							60,00	6,29	377,40
44	16	14.3.21.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm²							
		SOMMANO m =	50,00				50,00		
							50,00	7,78	389,00
45	17	14.3.22.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in							
		A RIPIORTARE							256.844,96

									Pag. 9
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							256.844,96
		profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 Å-400 Å- 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 Å- 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m							
		SOMMANO cad =	10,00				10,00		
							10,00	96,79	967,90
46	1	1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Messa a terra 0.50*1.00*(60+50) Pozzetti 0.40*0.40*0.50*15 SOMMANO m³ =	55,00				55,000		
			1,20				1,200		
							56,200	12,24	687,89
47	2	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Messa a terra 0.50*1.00*(60+50) Pozzetti 0.40*0.40*0.50*15 SOMMANO m³ =	55,00				55,000		
			1,20				1,200		
							56,200	4,83	271,45
		1) Totale							160.453,91
		2) Totale IMPIANTO ELETTRICO							160.453,91
		A RIPORTARE							258.772,20

									Pag. 10
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							258.772,20
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
48	47	24.4.2.3 Pnom: 380Wp con efficienza del pannello >20% (STC)	46,00				46,00	461,93	21.248,78
		SOMMANO cad =					46,00		
49	49	24.4.6.2 sezione pari a 6 mm²	250,00				250,00	2,18	545,00
		SOMMANO m =					250,00		
50	52	24.4.11.2 per tetti inclinati per ogni modulo fotovoltaico	100,00				100,00	40,35	4.035,00
		SOMMANO cad =					100,00		
51	26	14.4.14.2 portafusibili 10x38 3P- fusibile fino a 32A	12,00				12,00	33,78	405,36
		SOMMANO cad =					12,00		
52	12	14.3.17.5 cavo FG16(o)R16 sez. 1x10mm²	350,00				350,00	4,36	1.526,00
		SOMMANO m =					350,00		
53	20	14.4.4.9 centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	12,00				12,00	65,85	790,20
		SOMMANO cad =					12,00		
54	22	14.4.5.9 Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	24,00				24,00	42,43	1.018,32
		SOMMANO cad =					24,00		
55	25	14.4.6.4 blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA	9,00				9,00	63,33	569,97
		SOMMANO cad =					9,00		
56	50	24.4.7 Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67.temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N. Classe di protezione: II.tensione: 6,6 kV.- connettore con segno + o con segno -	200,00				200,00	18,19	3.638,00
		SOMMANO cad =					200,00		
57	51	24.4.9.2 interfaccia Bluetooth	1,00				1,00	185,12	185,12
		SOMMANO cad =					1,00		
58	53	24.4.13 Fornitura e posa in opera di relé di protezione per sistemi trifase MT "PRO-N" - conforme alla Norma CEI 0-16 ed. 2 07/2008 (PG e PI) di tensione e frequenza (27-59-59N-81-81R-BF) - Un 400V - UEn 100Vca, Montaggio incassato + pannello operatore-display 4x16 - Uaux 110-230Vcc/ca -interfaccia RS485 - protocollo MODBUS.	1,00				1,00	1.481,18	1.481,18
		SOMMANO cad =					1,00		
59	55	E.01 Fornitura e posa in opera di cavi tipo, cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio							
		A RIPORTARE							294.215,13

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							294.215,13
		1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme CEI EN 50618: sezione 4 mmq		200,00			200,00		
		SOMMANO m =					200,00	2,44	488,00
60	48	24.4.3.11							
		Inverter da 20000 Wp trifase	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	5.836,10	5.836,10
		1) Totale							41.767,03
		3) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO							41.767,03
		A RIPORTARE							300.539,23

									Pag. 12
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							300.539,23
		IMPIANTO SOLARE TERMICO							
61	42	24.1.1.2 sistema composto da n. 2 collettori solari installato su copertura piana o inclinata compresa l'installazione del kit relativo su struttura predisposta	2,00				2,00	1.653,28	3.306,56
		SOMMANO cad =					2,00		
62	44	24.1.6 Fornitura e collocazione di kit preassemblato per la circolazione fluido termovettore in impianti solari composto da: circolatore a rotore bagnato avente le seguenti caratteristiche: motore a 3 velocità monofase; portata acqua alla massima velocità 0,5 - 2,0 m³/h; prevalenza 6,5 - 5 m c.a.; assorbimento elettrico massimo 250 W; valvole di sezionamento impianto; gruppo di riempimento; manometri; termometri su mandata e ritorno; guscio termo-isolante preformato; valvola di sicurezza 1/2" 6 bar; valvole di sfianto; regolatore e misuratore di portata; tubazioni e raccorderia in ottone. Compresi i collegamenti idraulici ed elettrici, le staffe, i supporti, i pezzi speciali, la condotta di scarico della valvola di sicurezza, le necessarie opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	4,00				4,00	516,22	2.064,88
		SOMMANO cad =					4,00		
63	43	24.1.5 Fornitura e collocazione di regolatore differenziale per impianti solari avente le seguenti caratteristiche: n.11 tipologie di impianto pre configurate per gestire impianti solari combinati con diverse tipologie impiantistiche comprendenti generatori di calore a combustibile solido (termocamini, caldaia e pellet ecc.) e generatori di calore tradizionali, gestione fino a due accumuli e relative pompa di caricamento; display per la visualizzazione con selettore e pulsanti per la gestione dei parametri di funzionamento; ingressi per n. 4 sonde di temperatura per boiler, pannelli e circuito di distribuzione; uscite on/off per la gestione fino a due circolatori fino a 6A monofase; possibilità di regolazione delle temperature operative delle varie apparecchiature; possibilità di contabilizzazione dei consumi energetici. Comprese n.4 sonde di temperatura a immersione dotate di cavo, tasselli, morsetteria, necessarie opere murarie, collegamenti elettrici e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	2,00				2,00	236,19	472,38
		SOMMANO cad =					2,00		
64	38	15.4.22.2 per capacità fino a 50 l	2,00				2,00	262,74	525,48
		SOMMANO cad =					2,00		
65	66	T.10 Fornitura e posa in opera di accessori, Tubo di mandata e ritorno in rame con cavo integrato per collegamento della sonda del collettore, per sistemi solari, con elevato isolamento termico, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, con calza di rivestimento; valutato a bobina: Ø nominale tubi 18 mm, lunghezza 25 m	1,00				1,00	918,00	918,00
		1 SOMMANO cad =					1,00		
		A RIPORTARE							307.826,53

									Pag. 13
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							307.826,53
66	67	T.11 Fornitura e posa in opera di scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: con serpentino di integrazione, della capacità di: 270 l							
		1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	2.250,50	2.250,50
		1) Totale							9.537,80
		4) Totale IMPIANTO SOLARE TERMICO							9.537,80
		A RIPORTARE							310.077,03

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 14 IMPORTO
IMPIANTO TERMICO	1			98.318,29
IMPIANTO ELETTRICO	5			160.453,91
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	10			41.767,03
IMPIANTO SOLARE TERMICO	12			9.537,80
SOMMANO I LAVORI				€ 310.077,03

RAGUSA lì 15/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO							
		Opere edili							
1		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m�, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Tubazione interrata 21.00*1.00*(0.40+0.60)/2	10,500				10,500		
		Cisterna impianto idrico antincendio 15 mc	15,000				15,000		
		SOMMANO m� =					25,500	12,24	312,12
2		13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Tubazione interrata 21.00*0.30*(0.40+0.50)/2	2,84				2,84		
		Cisterna impianto idrico antincendio 1	1,00				1,00		
		SOMMANO m� =					3,84	27,35	105,02
3		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m� di materiale costipato Tubazione interrata 21.00*0.70*(0.50+0.60)/2	8,09				8,09		
		Cisterna impianto idrico antincendio 4	4,00				4,00		
		A RIPORTARE					12,09		417,14

									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
4		RIPORTO					12,09		417,14
		SOMMANO m³ =					12,09	4,83	58,39
		1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano Tubazione interrata 21.00*0.30*(0.40+0.50)/2*20 km	56,700				56,700		
5		Cisterna impianto idrico antincendio 1*20 km	20,000				20,000		
		SOMMANO m³ x km =					76,700	0,65	49,86
		IA.01 Accesso in discarica autorizzata per conferimento di sfabbricidi e materiali vari da costruzione provenienti dai lavori di demolizione. I materiali conferiti non devono essere classificati tra quelli non pericolosi e/o contaminati. Tubazione interrata 21.00*0.30*(0.40+0.50)/2	2,835				2,835		
6		Cisterna impianto idrico antincendio 1	1,000				1,000		
		SOMMANO m³ =					3,835	15,00	57,53
		15.2.1.5 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 10.000 l 1	1,00				1,00		
7		SOMMANO cad =					1,00	7.836,83	7.836,83
		1) Totale Opere edili							8.419,75
		Impianti							
7		IA.02 Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano							
		A RIPORTARE							8.419,75

									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							8.419,75
8		di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: Ø nominale 1", spess. 2,9 mm DN 25 quantità prevista 88,20	88,20				88,20	26,33	2.322,31
		SOMMANO m =					88,20		
9	IA.03	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: Ø nominale 1" 1/4, spess. 2,9 mm DN 32 quantità prevista 218,40	218,40				218,40	33,83	7.388,47
		SOMMANO m =					218,40		
10	IA.04	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: Ø nominale 1" 1/2, spess. 2,9 mm DN 40 quantità prevista 25,20	25,20				25,20	39,04	983,81
		SOMMANO m =					25,20		
11	IA.05	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: Ø nominale 2 1/2", spess. 3,2 mm DN 65 quantità prevista 14	14,00				14,00	70,88	992,32
		SOMMANO m =					14,00		
12	IA.06	Fornitura e posa in opera di Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: Per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 40 mm quantità prevista 27	27,00				27,00	10,65	287,55
		SOMMANO m =					27,00		
12	IA.07	Fornitura e posa in opera di Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una							20.394,21
		A RIPORTARE							

									Pag. 4
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							20.394,21
		ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Curva a 45° FF o MF: Ø 1"1/4 quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	67,36	67,36
13		IA.08 Fornitura e posa in opera di Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Curva a 90° FF o MF: Ø 1" DN 25 quantità prevista 30.80	30,80				30,80		
		SOMMANO cad =					30,80	58,76	1.809,81
14		IA.09 Fornitura e posa in opera di Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Curva a 90° FF o MF: Ø 1"1/4 DN 32 quantità prevista 11.20	11,20				11,20		
		SOMMANO cad =					11,20	68,57	767,98
15		IA.10 Fornitura e posa in opera di Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Curva a 90° FF o MF: Ø 1"1/2 DN 40 quantità prevista 2.80	2,80				2,80		
		SOMMANO cad =					2,80	72,43	202,80
16		IA.11 Fornitura e posa in opera di Raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una							
		A RIPORTARE							23.242,16

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							23.242,16
		ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Curva a 90° FF o MF: Ø 2" DN 65 quantità prevista 8,40	8,40				8,40		
		SOMMANO cad =					8,40	95,18	799,51
17		IA.12 Fornitura e posa in opera di Raccordi in polietilene alta densità a saldare per tubi in polietilene per condotte in pressione PE 100: Raccordo di transizione diritto lunghezza 40 mm, rivestito a saldare: ? esterno 75 mm quantità prevista 2,80	2,80				2,80		
		SOMMANO cad =					2,80	83,04	232,51
18		IA.13 Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 32 -25-25 su tubazione in acciaio quantità prevista 2,80	2,80				2,80		
		SOMMANO cad =					2,80	108,34	303,35
19		IA.14 Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 32 -32-25 su tubazione in acciaio quantità prevista 8,40	8,40				8,40		
		SOMMANO cad =					8,40	108,34	910,06
20		IA.15 Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI11528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 32 -32-32 su tubazione in acciaio quantità prevista							
		A RIPORTARE							25.487,59

									Pag. 6
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							25.487,59
		2,80	2,80				2,80		
		SOMMANO cad =					2,80	104,33	292,12
21	IA.16	Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI1528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 40-32-32 su tubazione in acciaio							
		quantità prevista							
		1.40	1,40				1,40		
		SOMMANO cad =					1,40	108,34	151,68
22	IA.17	Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI1528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 40-40-25 su tubazione in acciaio							
		quantità prevista							
		1.40	1,40				1,40		
		SOMMANO cad =					1,40	108,34	151,68
23	IA.18	Fornitura e posa in opera di raccordo a pressare di acciaio al carbonio non legato adatto per tubo di acciaio nero o zincato, verniciato industrialmente o a polvere, secondo UNI EN 10255 o UNI EN 10220, conforme alla UNI 11179 Classe 2, con zincatura-nichelatura esterna galvanica, per impianti gas secondo UNI7129:2015, UNI1528:2014 e UNI8723:2017, dotato di O-ring in HNBR giallo profilato internamente e premontato, protetto da una ghiera dentata in acciaio inox ed un anello separatore in bronzo per un innesto sicuro sulla tubazione, pressione di esercizio fino a 5 bar o temperatura di esercizio fino a 70 °C: Raccordo a T ridotto con estremità FF: TEE DN 65-65-40 su tubazione in acciaio							
		quantità prevista							
		1.40	1,40				1,40		
		SOMMANO cad =					1,40	120,58	168,81
24	IA.19	Fornitura e posa in opera di staffaggi con collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 1" DN 25							
		quantità prevista							
		25.20	25,20				25,20		
		SOMMANO cad =					25,20	4,28	107,86
25	IA.20	Fornitura e posa in opera di staffaggi con collare							
		A RIPORTARE							26.359,74

									Pag. 7
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							26.359,74
		pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 1"1/4 DN 32 quantità prevista 64.40	64,40				64,40		
		SOMMANO cad =					64,40	4,52	291,09
26		IA.21 Fornitura e posa in opera di staffaggi con collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 1"1/2 DN 40 quantità prevista 7	7,00				7,00		
		SOMMANO cad =					7,00	5,21	36,47
27		IA.22 Fornitura e posa in opera di staffaggi con collare pesante in acciaio zincato con guarnizione antivibrante per l'abbattimento acustico, completo di perno e tassello in nylon ad espansione, per sostegno di tubi in ferro, inox e rame: Ø 2"1/2 DN 65 quantità prevista 5.60	5,60				5,60		
		SOMMANO cad =					5,60	8,12	45,47
28		27.3.1.1 Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a 12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2" quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	462,17	462,17
29		IA.23 Fornitura e posa in opera di valvole e saracinesche con saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/4 DN 32 quantità prevista 4	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	35,61	142,44
30		IA.24 Fornitura e posa in opera di valvole e saracinesche con saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 2"1/2 DN 65 quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	103,84	103,84
31		IA.25 Fornitura e posa in opera di naspo UNI 25 in cassetta da incasso o da parete in acciaio al carbonio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash), valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice UNI 25, posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della							
		A RIPORTARE							27.441,22

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							27.441,22
		finitura montata: Manichetta da 20 m							
		quantità prevista							
		11	11,00				11,00		
		SOMMANO cad =					11,00	662,81	7.290,91
32		IA.26							
		Fornitura e posa in opera di gruppo antincendio secondo norma UNI EN 12845 costituito da una elettropompa centrifuga completa di valvole a sfera d'intercettazione, giunto antivibrante, valvola di ritegno, manometro, pressostato, collettore di mandata e di aspirazione in acciaio zincato, basamento in acciaio zincato, vaso d'espansione, quadro di comando in armadio metallico grado di protezione IP 55, contenente tutti gli accessori di comando e protezione delle pompe quali, amperometro, voltmetro, selettore automatico - manuale, pulsante di marcia ed arresto spie di segnalazione, alimentazione elettrica trifase. Sono esclusi il costo per la realizzazione dell'alimentazione elettrica e le opere murarie: Portata 50 m3/h, prevalenza 35 m, attacco pompa 2"1/2, attacco collettore 3", assorbimento elettrico totale 5,5 kW							
		quantità prevista							
		1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	7.971,38	7.971,38
33		IA.27							
		Fornitura e posa in opera di manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: Ø 80 mm, attacco 3/8"							
		cad =					1,00	56,71	56,71
		2) Totale Impianti							34.340,47
		A RIPORTARE							42.760,22

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 9 IMPORTO
IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO	1			42.760,22
	1		42.760,22	
Opere edili	1	8.419,75		
Impianti	2	34.340,47		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€	42.760,22

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO IDRICO- SANITARIO, FOGNARIO,
ACQUE GRIGIE ED ACQUE METEORICHE**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		IMPIANTO IDRICO-SANITARIO							
		Impianto idrico							
1		IS.01 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 91 mm, attacchi 2. quantità prevista 1	1,00				1,00	39,45	39,45
		SOMMANO cad =					1,00		
2		IS.02 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 141 mm, attacchi 3 quantità prevista 3	3,00				3,00	58,33	174,99
		SOMMANO cad =					3,00		
3		IS.03 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 191 mm, attacchi 4 quantità prevista 1	1,00				1,00	78,23	78,23
		SOMMANO cad =					1,00		
4		IS.04 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 291 mm, attacchi 6 quantità prevista 10	10,00				10,00	117,06	1.170,60
		SOMMANO cad =					10,00		
5		IS.05 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 341 mm, attacchi 7 quantità prevista 1	1,00				1,00	136,84	136,84
		SOMMANO cad =					1,00		
6		IS.06 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 391 mm, attacchi 8 quantità prevista 3	3,00				3,00	154,88	464,64
		SOMMANO cad =					3,00		
7		IS.07 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 441 mm, attacchi 9 quantità prevista 2	2,00				2,00	171,34	342,68
		SOMMANO cad =					2,00		
8		IS.08 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 4914 mm, attacchi 10 quantità prevista							
		A RIPORTARE							2.407,43

									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							2.407,43
		4	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	191,98	767,92
9		IS.09 Fornitura e posa in opera di Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: Con attacchi M, 3/4" x 18 mm:lunghezza 541 mm, attacchi 11 quantità prevista 5	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	209,60	1.048,00
10		IS.10 Fornitura e posa in opera di MISCELATORI TERMOSTATICI ED ELETTRONICI Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: 1", kVs 2,75 m3/h quantità prevista 24	24,00				24,00		
		SOMMANO cad =					24,00	220,19	5.284,56
11		IS.15 Fornitura e posa in opera di pompa di adduzione per impianto idrico sanitario quantità prevista 2	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	8.374,13	16.748,26
12		IS.17 Fornitura e posa in opera di contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 3/4" quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	92,31	92,31
13		IS.18 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera con ritegno incorporato realizzata in ottone con attacchi a calotta mobile per installazione a valle del contatore, pressione massima di esercizio pari a 16 bar, munita di tappi per il controllo del funzionamento: Ø 2" quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	420,05	420,05
14		IS.19 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma:Ø 2" quantità prevista 1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	125,38	125,38
15		IS.20 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma:Ø 1"1/4 quantità prevista 2	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	39,32	78,64
16		IS.21 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma:Ø 1/2" quantità prevista 14	14,00				14,00		
		SOMMANO cad =					14,00	6,24	87,36
17		IS.22 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma:Ø 3/4" quantità prevista							
		A RIPORTARE							27.059,91

									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							27.059,91
		8	8,00				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	10,68	85,44
18		IS.23 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma: Ø 3/8" quantità prevista							
		14	14,00				14,00		
		SOMMANO cad =					14,00	5,26	73,64
19		IS.24 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4mm DN 50 quantità prevista							
			439,70				439,70		
		SOMMANO m =					439,70	56,40	24.799,08
20		IS.25 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm DN 32 quantità prevista							
			97,55				97,55		
		SOMMANO m =					97,55	31,34	3.057,22
21		IS.26 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2.8 mm, DN25 quantità prevista							
			146,11				146,11		
		SOMMANO m =					146,11	20,56	3.004,02
22		IS.27 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in							
		A RIPORTARE							58.079,31

									Pag. 4
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							58.079,31
		polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2.0 mm, DN15 quantità prevista							
		SOMMANO m =		817,68			817,68		
							817,68	9,55	7.808,84
23		IS.28 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2.0mm, DN10 quantità prevista							
		SOMMANO m =		1.269,66			1.269,66		
							1.269,66	9,55	12.125,25
24		IS.29 Fornitura e posa in opera di tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2.3 mm DN20 quantità prevista							
		SOMMANO m =		194,75			194,75		
							194,75	12,87	2.506,43
25		IS.11 Fornitura e montaggio di modulo bagno wc con dimensioni adatte all'utilizzo dei bambini composto da : Vaso igienico in porcellana vetrificata di colore bianco lucido con scarico a pavimento avente dimensioni ridotte di ingombro pari a 30x42x33(h), coprivaso in tinta specifico, cassetta da incasso a risparmio idrico con doppio tasto 3,5/6 litri con rivestimento anticondensa predisposta per incasso su pareti tipo a secco , completa di ogni accessorio per il montaggio e il collegamento al sanitario, placca di comando a parete di colore bianco con doppio tasto, incluso ogni onere e magistero per dare il sistema funzionante con esclusione della adduzione idrica e del							
		A RIPORTARE							80.519,83

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							80.519,83
		punto scarico da compensarsi a parte e a perfetta regola d'arte.							
		Sanitari per bambini complessivi	42,00				42,00		
		SOMMANO cadauno =					42,00	364,48	15.308,16
26		IS.12 Fornitura e montaggio di lavabo a mensola per bambini in ceramica vetrochina di colore bianco avente dimensioni idonee all'utilizzo da parte dei bambini con dimensioni di 45Lx36P posizionato a parete con sistema di attacco idoneo al montaggio su pareti a secco, peso 10Kg, predisposto per il montaggio di rubinetteria monoforo. Kit piletta, flange , sifone, raccorderia, guarnizioni e placche di finitura in acciaio cromato. Rubinetto miscelatore monocomando a leva con sistema di risparmio idrico aria/acqua incorporato atto a garantire un flusso massimo di 6 litri/minuto, finitura cromo. Il tutto completo di ogni onere e magistero per dare il lavoro montato a perfetta regola d'arte con esclusione del punto idrico e fognario da compensarsi a parte.							
		Lavabi per bambini complessivi	35,00				35,00		
		SOMMANO cadauno =					35,00	243,39	8.518,65
27		15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.							
		Servizi igienici adulti	12,00				12,00		
		SOMMANO cad =					12,00	359,78	4.317,36
28		15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Servizi igienici adulti	11,00				11,00		
		SOMMANO cad =					11,00	367,21	4.039,31
29		15.1.4.2 Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.delle dimensioni di 80x80 cm							
		Spogliatoi	24,00				24,00		
		SOMMANO cad =					24,00	304,10	7.298,40
30		15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti							
		A RIPORTARE							120.001,71

									Pag. 6
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							120.001,71
		elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Servizi accessibili diversamente abili	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	2.149,67	6.449,01
31		15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.							
		Servizi accessibili diversamente abili	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	1.945,28	5.835,84
32		15.1.3 Fornitura e collocazione di lavatoio in grès porcellanato, con scanalature per incastro della tavola, delle dimensioni di 60x50 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di piletta di scarico con tappo e catenella, sifone a scatola ispezionabile, gruppo miscelatore in ottone cromato, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		4,00	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	325,13	1.300,52
33		15.2.1.10 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 25.000 l							
		Riserva idrica acqua per uso sanitario	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	13.391,66	13.391,66
		1) Totale Impianto idrico							146.978,74
		Impianto fognario							
34		15.4.15.5 Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi							
		A RIPORTARE							146.978,74

									Pag. 7
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							146.978,74
		speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm							
		Colonne di scarico acque nere diametro 110	280+14						
			,55				294,55		
		Pezzi speciali asimilati ad 1 ml ciascuno							
		T a 90°	43,00				43,00		
		Giunzione a croce	4,00				4,00		
		Braga a 45°	12,00				12,00		
		Colonne di ventilazione 110	10,00			7,00	70,00		
		SOMMANO m =					423,55	39,91	16.903,88
35		15.4.2.2							
		Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere							
		Attacchi acque nere complessivi	57,00				57,00		
		SOMMANO cad =					57,00	108,11	6.162,27
36		24.6.2.1							
		Fornitura, posa in opera e collaudo di degrassatore statico da interrare, realizzato in calcestruzzo armato vibrato, provvisto di marcatura CE e dimensionato secondo norme UNI EN 1825 e calcolato secondo il D.M.17/01/2018. Il degrassatore deve essere completo di: ingresso, uscita, raccordi in PVC con guarnizioni in gomma elastomerica sigillati ermeticamente, carter in acciaio Inox AISI 304 o in PVC, setti di separazione per la formazione di comparti bicamerali, tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti a oli, grassi, detergenti e acque ad alta temperatura fino a 90°, solette prefabbricate in calcestruzzo armato vibrato carrabili con fori d'ispezione per chiusini in ghisa sferoidale Classe B125, o D400. Il degrassatore deve avere le pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso reflu e di scarico. Per dimensione nominale calcolata $NS = Q_s \times ft \times fd \times fr$, dove: NS = taglia nominale calcolata (l/s) Q_s = Portata massima istantanea delle acque reflue che confluiscono nel separatore (l/s) ft = coefficiente dimensionale relativo alla temperatura dell'influent fd = coefficiente dimensionale di densità per il grasso/olio in oggetto fr = coefficiente dimensionale relativo all'influenza dei detergenti e delle sostanze di risciacquo. dimensione nominale preferenziale $NS \geq 3$							
		Degrassatore impianto di scarico cucina	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	3.189,96	3.189,96
37		IS.13							
		POZZETTI IN CLS Fornitura e montaggio di pozzetto in cemento prefabbricato formato 60 x 60 completo di coperchio in cemento da utilizzare come derivazione, ispezione ed allocazione di pezzi speciali ispezionabili per gestione funzionale di impianti di scarico fognario per acque nere, grigie e par la gestione dello smaltimento acque piovane. La lavorazione comprende lo scavo puntuale per l'installazione del pozzetto, la realizzazione di idoneo letto di posa, il bloccaggio con							
		A RIPORTARE							173.234,85

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							173.234,85
		malta cementizia ove necessario e il rinterro delle parti laterali ad avvenuta posa delle tubazioni e comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte per altezze fino a 1 ml.							
		Pozzetti di ispezione impianto scarico fognario	19,00				19,00		
		SOMMANO cadauno =					19,00	137,35	2.609,65
38		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m�, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW scavo per installazione degrassatore scavo condotta fognaria quantit� voce 15.4.15.5		2,00	2,00	2,00	8,00		
		scavo allaccio fognario	280,00		0,50	1,00	140,00		
				1,50*2	0,50	1,00	1,50		
				4,20	0,50	(1,00+2,50)/2	3,68		
				4,20	0,50	(1,00+2,50)/2	3,68		
		SOMMANO m� =					156,86	12,24	1.919,97
39		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m� di materiale costipato rinterro tubazine fognaria	200,00		0,50	1,00	100,00		
		rinterro scavo allaccio fognario		1,50*2	0,50	0,80	1,20		
				4,20	0,50	(0,50+2,00)/2	2,63		
				4,20	0,50	(0,50+2,00)/2	2,63		
		SOMMANO m� =					106,46	4,83	514,20
40		1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte							
		A RIPORTARE							178.278,67

									Pag. 9
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							178.278,67
		il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 -1.4.2.1 -1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano trasporto materiale proveniente dagli scavi ed non utilizzato per il rinterro degrassatore allaccio fognario	8,000				8,000		
			18,000	1,50*2	0,500	0,200	5,400		
			18,000	4,20*2	0,500	0,500	37,800		
		SOMMANO m³ X km =					51,200	0,78	39,94
41		1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato taglio dell'asfalto allaccio fognario	2,000	4,20*2			16,800		
		SOMMANO m =					16,800	3,79	63,67
42		6.1.2.2 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano fondazione stradale		4,20*2	0,500	0,400	1,680		
		SOMMANO m³ =					1,680	42,74	71,80
43		6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione							
		A RIPORTARE							178.454,08

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							178.454,08
		della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.							
		per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore							
		strato bituminoso BANDER							
		SOMMANO m ² /cm =	2,000	4,200	0,500	7,000	29,400		
							29,400	2,79	82,03
44		6.1.6.2 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.							
		per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore							
		strato bituminoso di finitura							
		SOMMANO m ² /cm =	2,000	4,200	0,500	3,000	12,600		
							12,600	3,67	46,24
45		3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il							
		A RIPORTARE							178.582,35

									Pag. 11
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							178.582,35
		lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 massetto marciapiende allaccio fognario							
		SOMMANO m³ =	2,000	1,500	0,500	0,180	0,270		
							0,270	181,09	48,89
46		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. casseformi per getto marciapiende allaccio fognario							
		SOMMANO m² =	4,000	1,500		0,180	1,080		
			4,000		0,500	0,180	0,360		
							1,440	38,59	55,57
47		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. fornitura di rete elettrosaldata maglia 10x 10 dello spessore di 8mm paria 18 kg al mq allaccio fognario							
		SOMMANO kg =	2*10	1,500	0,500		15,000		
							15,000	3,45	51,75
48		6.2.8.1 Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm fornitura di dentello stradale allaccio fognario							
		SOMMANO m =	2,000	0,500			1,000		
							1,000	99,73	99,73
49		IS.16 Fornitura e posa in opera di pavimentazione con mattonelle d'asfalto di cm. 5 proveniente dalla dismissione, poste in opera su letto di malta cementizia a secco dosata a Kg 400 di cemento per ogni mc di sabbia, compresi i necessari innaffiamenti per dare consistenza al letto di malta, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimentazione in mattonelle di asfalto							
		SOMMANO m² =	2,000	1,300	0,500		1,300		
							1,300	16,25	21,13
		2) Totale Impianto fognario							31.880,68
		Impianto acque grigie e piovane A RIPORTARE							178.859,42

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							178.859,42
50		15.4.11.2 Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata							
		Grondaie incassate corpi Aule	6,00	6,00			36,00		
		Grondaie incassate corpi Aule	4,00	6,15			24,60		
		Grondaie incassate corpi aule attività ludico motorie	3,00	8,70			26,10		
		Grondaie incassate corpo centrale servizi galleria - falda inclinata		11,70			11,70		
		Grondaie incassate pensiline esterne zona hall e salette attività ludico motorie		25,00+9,30+9,30			43,60		
		Grondaie incassate pensilina ingresso prospiciente sala mensa		17,00			17,00		
		Corpo 1° livello - Grondaia	12,00				12,00		
		SOMMANO m =					171,00	43,99	7.522,29
51		IS.14 Fornitura e montaggio di Canali di gronda, colmi, scossaline: alluminio preverniciato							
		Lavorazione di lamiera in alluminio preverniciata spessore 7/10 e montaggio il loco per la realizzazione di scossaline di completamento - Incidenza peso lamiera 1.89 kg /mq							
		Sviluppo medio scossaline mq 0.60/ml - peso ml 1.14 Kg							
		CORPO 1 - Corpo mensa - cucina e sala insegnanti		31,60		1,14	36,02		
		CORPO 2 - Galleria		97,83+87,99		1,14	211,83		
		CORPO 2 - Copertura blocco servizi centrale		25,72		1,14	29,32		
		CORPO 2 - Copertura blocco Aule		5,05+9,56+4,51		1,14	21,80		
		SOMMANO kg =					298,97	14,40	4.305,17
52		15.4.14.5 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm							
		COLONNE PLUVIALI							
		Corpo 1	1,00			7,50	7,50		
		Corpo 1	3,00			4,00	12,00		
		Corpo 2	1,00			4,00	4,00		
		aule	10,00			3,50	35,00		
		Corpo 3	9,00			4,00	36,00		
		Passerella campus	2,00			4,00	8,00		
		MONTANTI INTERRATE							
		Riferimento grafico Tav.IS		15,61+12,03+9,69+3,21+3,79+5,90+2,96+3,5+6,92+5,57+5,56+3,13+3,26+7,76+4,00+35,82+1,53+31,61			161,85		
		SOMMANO m =	6,00	8,30			49,80	21,74	6.829,62
53		15.4.14.7 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per							
		A RIPORTARE							197.516,50

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							197.516,50
		ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm Riferimento grafico Tav.IS		9,91+9,8 9+14,27+ 12,67+6, 75+5,85+ 19,48+16 ,67			95,49 95,49	24,73	2.361,47
54		SOMMANO m =							
		15.4.14.9 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 160 mm Pluviali corpo 3 Riferimento grafico Tav.IS	5,00			5,00	25,00		
				14,13+14 ,76+14,8 9+20,22+ 2,60+4,5 0+26,11+ 9,74+14, 08+15,42			136,45 161,45	30,69	4.954,90
55		SOMMANO m =							
		15.4.14.10 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 200 mm Riferimento grafico Tav.IS		22,55+3, 34+3,34+ 23,47+22 ,45+24,7 0+33,30+ 14,71+16 ,92+17,9 3+13,20			195,91 195,91	38,85	7.611,10
56		SOMMANO m =							
		15.4.15.2 Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 63 mm Colonne di scarico acque grigie diametro 63mm Pezzi speciali assimilati ad 1 ml per ciascuno T a 90° Curve 90° Braga 45° Colonne di ventilazione	217,16 67,00 43,00 15,00 11,00				217,16 67,00 43,00 15,00 77,00	26,19	10.977,80
57		SOMMANO m =				7,00	419,16		
		15.4.15.5 Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a							
		A RIPORTARE							223.421,77

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							223.421,77
		perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm colonne acque grigie da 110	243,57				243,57		
		SOMMANO m =					243,57	39,91	9.720,88
58		IS.13 POZZETTI IN CLSFornitura e montaggio di pozzetto in cemento prefabbricato formato 60 x 60 completo di coperchio in cemento da utilizzare come derivazione, ispezione ed allocazione di pezzi speciali ispezionabili per gestione funzionale di impianti di scarico fognario per acque nere , grigie e par la gestione dello smaltimento acque piovane. La lavorazione comprende lo scavo puntuale per l'istallazione del pozzetto, la realizzazione di idoneo letto di posa, il bloccaggio con malta cementizia ove necessario e il rinterro delle parti laterali ad avvenuta posa delle tubazioni e comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte per altezze fino a 1 ml. Pozzetti di ispezione impianto smaltimento acque meteoriche	27,00				27,00		
		SOMMANO cadauno =					27,00	137,35	3.708,45
59		15.4.2.1 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche Attacchi acque grige complessive	77,00				77,00		
		SOMMANO cad =					77,00	91,51	7.046,27
60		IS.31 IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE GRIGIEFornitura e montaggio di impianto di trattamento acque grigie BGR... tipo BIOGRIGIO Starplast per il recupero delle acque grigie provenienti da lavandini, vasche da bagno e docce (esclusi lavandini di cucina), di polietilene versione da interro costruiti nella tecnica di stampaggio rotazionale a spessore costante delle pareti e nervature orizzontali a garanzia della tenuta meccanica. Il sistema è costituito da tre trattamenti distinti: sedimentazione primaria comparto di ossidazione biologica con insufflazione di aria tramite diffusori a bolle fini azionati da compressore a membrana, rilancio del liquido alla sezione di ultrafiltrazione tramite elettropompa sommersibile 0,37 Kw comparto di ultrafiltrazione MBR con pacco membrane della superficie di m²7, diffusore a bolle fini per la pulizia della superficie delle membrane installato a bordo del sistema, pompa di rilancio del permeato, centralina PLC per il comando e controllo di tutto il sistema di depurazione. Tutti i serbatoi del sistema sono dotati di apertura superiore con coperchio per le operazioni di controllo e manutenzione e dei bocchettoni per lo scarico di fondo e di troppo pieno; avrà le seguenti dimensioni: L 371x L 125 x h 134 vol. tot. lt. 3000 portata max in uscita l/min. 2,67. Il montaggio comprenderà anche lo scavo sul luogo di destinazione, la posa all'interno di esso mediante gru , i collegamenti generali , la realizzazione del magrone di base e il successivo rinterro con sabbia e tutto quanto occorre per dare il sistema funzionante a perfetta regola d'arte	1,00				1,00		
		1,00 SOMMANO a corpo =					1,00	17.530,00	17.530,00
61		IS.30 IMPIANTO DI RECUPERO ACQUE A RIPORTARE							261.427,37

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							261.427,37
		<p>PIOVANEFornitura e montaggio di impianto recupero acque piovane tipo "IAPM42000IR090" BIOBLU Starplast per la raccolta e il riutilizzo delle acque piovane dei tetti degli edifici a scopo domestico non potabile. La vasca in polietilene da interro modello modulare realizzata nella tecnica dello stampaggio rotazionale, è costituita da moduli rinforzati mediante nervature verticali ed orizzontali, assemblati tramite elettrosaldatura e dotato di torrette di ispezione con passo d'uomo circolare, tappi A, 600 con coperchio a ribalta e sfiato. L'impianto è composto da: tubazione di ingresso e troppo pieno in PVC A,125, filtro foglie autopulente con efficienza filtrante del 90% istallato all'interno della torretta, tubo decantatore e pompa di rilancio monofase 0,9 kW alle utenze e centralina di comando del sistema.La centralina di comando da installarsi all'esterno su apposito locale è composta da:manometro, pressostato, vaso di espansione del volume di 8 lt, valvola di non ritorno e quadro elettrico di comando e controllo. L'impianto BIOBLU mod. IAP M 42000 IR avrà le seguenti dimensioni L 1340x 210 x h 266 cm volume totale lt.43870.Kit di reintegro acqua dall'acquedotto composto da elettrovalvola 1&€ da installare sulla condotta dell'acquedotto, galleggiante di livello e quadro di comando valvola. Il montaggio comprenderà la realizzazione del basamento di appoggio in calcestruzzo, l'assemblaggio dei moduli, il montaggio delle selle di supporto e i collegamenti primari alle tubazioni già predisposte sul sito di collocazione dell'impianto, il tutto per dare il sistema funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Riferimento Tav.IS</p>	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo =					1,00	48.530,00	48.530,00
62		<p>1.1.6.1</p> <p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p>							
		scavo tubazione acque grigie		243,57+2					
				02,56	0,50	1,00	223,07		
		scavo tubazione acque piovane							
		tubo da 100		161,85	0,50	1,00	80,93		
		tubo da 125		95,49	0,50	1,00	47,75		
		tubo da 160		136,45	0,50	1,00	68,23		
		tubo da 200		195,91	0,50	1,00	97,96		
		SOMMANO m³ =					517,94	12,24	6.339,59
		A RIPORTARE							316.296,96

									Pag. 16
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							316.296,96
63		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato							
		rinterro tubazione acque grigie		243,57+2					
				02,56	0,50	1,00	223,07		
		rinterro tubazione acque piovane							
		tubo da 100		161,85	0,50	1,00	80,93		
		tubo da 125		95,49	0,50	1,00	47,75		
		tubo da 160		136,45	0,50	1,00	68,23		
		tubo da 200		195,91	0,50	1,00	97,96		
		SOMMANO m³ =					517,94	4,83	2.501,65
		3) Totale Impianto acque grigie e piovane							139.939,19
		A RIPORTARE							318.798,61

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 17 IMPORTO
IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	1			318.798,61
	1		318.798,61	
Impianto idrico	1	146.978,74		
Impianto fognario	6	31.880,68		
Impianto acque grigie e piovane	11	139.939,19		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA				€ 318.798,61

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia
Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO DI IRRIGAZIONE**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		IMPIANTO DI IRRIGAZIONE							
		Impianto di irrigazione							
1		IS.32 Realizzazione di scavo a sezione obbligata per la posa di tubazioni e cavi in terreno vegetale e in terreno naturale incoerente e poco coerente, per una profondità massima fino a 1,5 m compreso rinterro: Eseguito con mezzi meccanici in zona ristretta quantità prevista	290,00				290,00		
		SOMMANO m³ =					290,00	8,51	2.467,90
2		IS.33 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 50 mm quantità prevista		700,00			700,00		
		SOMMANO m =					700,00	6,39	4.473,00
3		IS.34 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari, conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, SDR 13,6 (PN 10), forniti e posti in opera compresi il picchettamento, fornitura e raccordi dei pezzi speciali e collaudo, escluso lo scavo e il rinterro da conteggiare a parte: Ø esterno 110 mm quantità prevista		150,00			150,00		
		SOMMANO m =					150,00	21,35	3.202,50
4		IS.35 Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato rivestito in pvc per il diretto interrimento atto al collegamento di accessori elettrici funzionanti a 24 V, fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte, sezione 1,5 mm² quantità prevista		800,00			800,00		
		SOMMANO m =					800,00	3,70	2.960,00
5		IS.39 Fornitura e posa in opera di irrigatore a martelletto fuori terra a cerchio intero o a settori variabili, posto in opera a 30 cm dal piano di campagna compreso il collegamento alle tubazioni quantità prevista	46,00				46,00		
		SOMMANO cad =					46,00	135,93	6.252,78
6		IS.40 Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico, con selettore per le funzioni base e la scelta del settore e doppia pulsantiera per l'impostazione dei giorni e della frequenza irrigua, ciclo indipendente per settore, da 1 a 4 partenze per settore con intervalli selezionabili, tempi irrigui da 1 a 240 minuti, programma test, programma di soccorso, budget irriguo, comando pompa, incluso trasformatore esterno, massimo 1 elettrovalvola per stazione: a 6 stazioni							
		A RIPORTARE							19.356,18

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 3 IMPORTO
IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	1			26.963,72
	1		26.963,72	
Impianto di irrigazione	1	26.963,72		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA				€ 26.963,72

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia
Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDI**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							17.931,52
		per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. - I rivelatori multisensore a tripla tecnologia saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce, un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura e un sensore ad IR per la rilevazione della fiamma. I sensori interni devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione, anticipare l'allarme e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo e parte 10 per i rivelatori di fiamma. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto. rivelatore tripla tecnologia indirizzabile							
		cucina	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	312,24	624,48
4		14.9.5 Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rivelatore stesso, le opere murarie quali il fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero.							
		quantità prevista							
		38	38,00				38,00		
		SOMMANO cad =					38,00	33,01	1.254,38
5		14.9.12 Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo indirizzabile ad attivazione a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato, chiave di test e doppio isolatore di cortocircuito. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii..							
		quantità prevista							
		13	13,00				13,00		
		SOMMANO cad =					13,00	135,46	1.760,98
6		14.9.13 Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto indirizzabile di tipo ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. Compreso di base e isolatore di cortocircuito per il collegamento diretto in bus. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il							
		A RIPORTARE							21.571,36

									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							21.571,36
		fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva.							
		quantità prevista							
		17	17,00				17,00		
		SOMMANO cad =					17,00	265,26	4.509,42
7		R.04 Fornitura e posa in opera di Centrale IQ8 Control M. Centrale analogica dal 1 a 7 loop di rilevazione. Senza Pannello Installazione a parete. - Gestione 7 micromoduli max, 127 punti per ogni micromodulo loop; - Massimo 889 punti in campo; - Display alfanumerico (LCD 8 Å-40 caratteri) con tastiera protetta da chiave; - Interfaccia per stampante interna; - Stampante interna controllata su pannello (opzionale); - Ingresso di controllo per alimentazione esterna; - Vano per due batterie 12Vcc 12Ah, con funzione di controllo carica; - Compatibile con micromoduli serie 8000; - Acquisizione dei rilevatori incendio ESSER, serie 9200 e IQ8 Quad; - Elevata velocità di acquisizione allarmi (< 3 s); - Doppio consenso tra zone e tra rilevatori. Programmazione e temporizzazione uscite; - Protocollo di comunicazione su loop di campo €œEsserbus€ ¤; - Diagnostiche remote con computer; - Collegamento a stazioni PC di supervisione locali o remote WINMAG; - Memoria eventi espansa fino a 10.000 eventi; - Programmazione tramite software Tools 8000 cod.789860; - Alimentazione 230Vca. Alimentatore 12Vcc 4A; - Contenitore in ABS. Dimensioni (LxHxP):450x640x185mm; - Omologazione EN54-2/4, VdsG299044;							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	9.144,36	9.144,36
8		R.02 Fornitura e posa in opera di guaina spiralata (Diflex) grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento +320 N, resistenza alle D05.35.002 temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: diametro mm 16							
		come da elaborati grafici		140,00			140,00		
		SOMMANO m =					140,00	6,15	861,00
9		R.01 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno 150x110x70							
		come da elaborati grafici	20,00				20,00		
		SOMMANO cad =					20,00	14,99	299,80
10		R.03 Fornitura e posa in opera di rivelatori di gas esplosivi (metano, etano, propano, butano, etc.) completi di centralina con dispositivo di analisi e sirena resettabile campo di temperatura da 20 a 40 gradi campo di pressione da 920 a 1080 millibar							
		da elaborati grafici	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	293,38	1.173,52
11		14.3.2.2 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi,							
		A RIPORTARE							37.559,46

									Pag. 4
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
12		<p>RIPORTO</p> <p>giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25 mm</p>							37.559,46
				300,00			300,00	13,71	4.113,00
		SOMMANO m =					300,00		
		R.05							
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo schermato antifiamma, schermato in alluminio accoppiato al poliestere, sezione 2x1.5 mmq, posato in tubo protettivo allocato nel canale portacavi, composto da fili capillari in rame isolati in PVC, avente temperatura di esercizio -20/+70°C, tensione di prova 1000V tra i conduttori, 500 V tra i conduttori e lo schermo, tensione di esercizio 250V, isolamento >200 MW/km., diam. ext 9±0.2, guaina rossa antifiamma. Quanto sopra fornito in opera completo di supporti di fissaggio, collegamenti e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Il materiale deve essere espressamente accettato dalla D.L. previa visione di campionatura.</p> <p>da elaborati grafici: loop</p>		600,00			600,00	2,80	1.680,00
		SOMMANO ml =					600,00		
		A RIPORTARE							43.352,46

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 5 IMPORTO
IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDI	1			43.352,46

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA

€ 43.352,46

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA E ALLARME
(EVAC)**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
1		<p>14.10.3.6</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di emergenza, annunci microfonici e diffusione musica di sottofondo. Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19). L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse. La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare. L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili. L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto. Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile inviare due linee per potere creare linee ridondate. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio. La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 6 Zone 500W su 6 linee</p> <p>1,00</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00				1,00		
							1,00	11.765,98	11.765,98
2		<p>14.10.4</p> <p>Fornitura e posa in opera di base microfonica di emergenza, con sistema di Auto-diagnosi in conformità con la normativa EN 54-16, con indicazioni di allerta ed allarme e attivazione di messaggi preregistrati. E' compresa la cassetta metallica di colore rosso con vetro di protezione per l'installazione a parete. E' compreso il cavo di collegamento con cavo antifiamma fino alla centrale e gli oneri necessari per il montaggio.</p> <p>1,00</p> <p>SOMMANO cad =</p>	1,00				1,00		
							1,00	1.714,33	1.714,33
3		<p>14.10.6.2</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiera ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minim: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W- Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB- Max. pressione sonora (6 W, 1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz- Angolo copertura: 140° -trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V- Struttura in acciaio e</p> <p>A RIPORTARE</p>							13.480,31

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							13.480,31
		con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magisteroll diffusore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24 diffusore per parete/soffitto							
		111,00-27	84,00				84,00		
		SOMMANO cad =					84,00	132,28	11.111,52
4		14.10.2 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo a vista o nel controsoffitto realizzata con linea in tubazione a vista a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola.E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 Ohm alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo- fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta, la minuteria ed ogni altro onere occorrente.							
		84,00	84,00				84,00		
		SOMMANO cad =					84,00	72,49	6.089,16
5		14.11.4.3 Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro temprato di sicurezza. I montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature.Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U).Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack da parete fino a 22U							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.281,77	1.281,77
6		EV.01 Fornitura e posa in opera di kit per armadio RACK comprensivo di n.2 ventole con termostato, staffaggio, pannelli ciechi, guide DIN,cavi cambraggio, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo =					1,00	5.749,50	5.749,50
7		EV.02 Operazione di assemblaggio sistema PAVA entro quadro rack max 24 U (dimensioni: 800x1200x800)							
		A RIPORTARE							37.712,26

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							37.712,26
		mm). Il servizio di cablaggio prevede la realizzazione di un sistema PAVA completamente assemblato, completo di cablaggio a misura, documentazione di impianto e test elettrico, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	9.482,00	9.482,00
8		EV.03 Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia universale (UIM) per la connessione di 2 ingressi audio analogici (Connettore mono XLR-F bilanciato o ingresso stereo RCA sbilanciato) ; due uscite audio analogiche (connettore XLR-M bilanciato o ingresso stereo RCA sbilanciato) e 48 posizioni logiche configurabili come Ingresso o Uscita. Gli ingressi da 40 a 48 possono essere configurati come monitorati a doppio bilanciamento. Collegabile all'unità di controllo INC-D (Variodyn ONE) mediante il bus DAL e con cavi preassemblati. Il modulo rientra nella certificazione di prodotto EN54-16 Occupa 1 unità rack 19". Dimensioni: 483x44x345 mm. Peso: 7 Kg, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	4.653,44	4.653,44
9		EV.04 Fornitura e posa in opera di Unità di alimentazione di emergenza per sistema Variodyn in grado di erogare fino a 190 A a 24 V DC. Il display, posizionato frontalmente, mostra la configurazione del dispositivo ed eventuali codici di guasto anche senza la connessione diretta a PC esterni. Configurabile mediante PC attraverso porta USB integrata e posizionata frontalmente. L'unità di alimentazione è in grado di ricaricare e gestire fino a due pacchi batterie da 24 V DC / 160 Ah. Capacità totale batterie fino a 320 Ah. Sono disponibili tre uscite relè per segnalazione di guasto generale, guasto batteria e guasto alimentazione primaria. La misura in forma digitale delle tensioni, correnti e temperature (sia dell'unità di alimentazione che delle batterie) assicura un corretto ciclo di ricarica ed una lunga durata delle batterie, nonché l'adattamento della ricarica in funzione della temperatura, così come obbligatoriamente richiesto dalla EN 54-4. Occupa 1 unità rack 19".Certificato CPR secondo la normativa EN54-4.Dimensioni: 483 x 45 x 328 mm. Peso: 5,2 Kg, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	7.294,50	7.294,50
10		EV.05 Fornitura e posa in opera di Accumulatore Powersonic 12 V / 150 Ah per unità di alimentazione dei sistemi EVAC, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		1,00	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.537,42	1.537,42
11		EV.06 Fornitura e posa in opera di Modulo di fine linea EOL compatibile con sistema Intevio, sistema Variodyn e isolatore di linea ad anello LIM, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		8,00	8,00				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	169,48	1.355,84
12		EV.07 Connettori per cablaggio: -n.1 Cavo uscita 100V per 4 canali amplificati.							
		A RIPORTARE							62.035,46

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 5 IMPORTO
	1			69.912,99

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA

€ 69.912,99

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
CORPI ILLUMINANTI**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006 MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		IMPIANTO ELETTRICO							
		Corpi illuminanti							
1	1	CL01 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo APACHE 1 7W H550 ON-OFF R7021 DRITT compreso il tipo KIT TIRAFONDI PALETTO APACHE, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 26	26,00				26,00	300,00	7.800,00
		SOMMANO cad =					26,00		
2	2	CL02 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo QUARA65-F 18 1LED 1W BIANCO compreso il tipo CONTROCASSA LED D.62,5X70 FO.50,2 compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 51	51,00				51,00	93,00	4.743,00
		SOMMANO cad =					51,00		
3	3	CL03 Fornitura e posa in opera di alimentazione tipo ALIM+SCA 6W 3-6 LED 350MA IP67, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 10	10,00				10,00	69,00	690,00
		SOMMANO cad =					10,00		
4	4	CL04 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo SHAKER 5 1LED 6W+AL.NG completo di supporto tipo PICC.D.114X66 L.204MM POLIC+SACCHET, incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 27	27,00				27,00	186,00	5.022,00
		SOMMANO cad =					27,00		
5	5	CL05 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo ASTROPEK 13 1LED MONOEM.4W GRIGIO inclusa l'alimentazione tipo ALI.12W 6-12LED 350mA SW IP67 compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 5	5,00				5,00	331,60	1.658,00
		SOMMANO cad =					5,00		
6	6	CL06 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo MI-PARKER 3.0 5 24L 44W+AL.R7016 B Paletti e teste palo 198-264 V 24 x powerLEDs 41 W DC - 36 W AC Finitura principale: Grigio Antracite RAL 7016 Temperatura colore: 2200K Ottica: Street - 72 CRI80 completa di PALO H 3,5 MT CON 50 CM INTERRATO, COMPLETO DI MORSETTIERA E PORTELLA ed incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 22	22,00				22,00	614,20	13.512,40
		SOMMANO cad =					22,00		
7	7	CL07 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo CREW2 D400 22W IP40 NE.RAG/B.CO RA compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista							
		A RIPORTARE							33.425,40

									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							33.425,40
		64	64,00				64,00		
		SOMMANO cad =					64,00	233,50	14.944,00
8	8	CL08 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo EMY 295X1195 40W CRI90 S/A UGR19 BN inclusa la CORNICE SURFACE MOUNT VB 1195X295 ed il DRIVER X EMY ON-OFF 46W, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 90	90,00				90,00		
		SOMMANO cad =					90,00	151,60	13.644,00
9	9	CL09 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo EMY Q595 40W CRI90 4000K S/AL UGR19 BN inclusa la CORNICE SURFACE MOUNT VB 1595X595 ed il DRIVER X EMY ON-OFF 46W, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 72	72,00				72,00		
		SOMMANO cad =					72,00	117,20	8.438,40
10	10	CL10 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo ARDILLA66 8 BIEMISS+ALIM B.GOFFRATO compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 57	57,00				57,00		
		SOMMANO cad =					57,00	221,00	12.597,00
11	11	CL11 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo PORTIK-R 29 D.70 6W+ALIM.NG compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 23	23,00				23,00		
		SOMMANO cad =					23,00	232,00	5.336,00
12	12	CL12 Fornitura e posa in opera di corpi illuminanti tipo ROLLIP60-MS 13 2005 40W+AL.CRI90 BG compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 135	135,00				135,00		
		SOMMANO cad =					135,00	431,00	58.185,00
13	13	CL13 Fornitura e posa in opera ACCESSORIO TAPPI ROLLIP60 BG3 per il corpo illuminante CL12, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 43	43,00				43,00		
		SOMMANO cad =					43,00	52,00	2.236,00
14	14	CL14 Fornitura e posa in opera di alimentazione DIF.UGR<19 ROTOLO L10MT X ROLLIP60, per il corpo illuminante CL12, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. quantità prevista 27	27,00				27,00		
		SOMMANO cad =					27,00	382,90	10.338,30
15	15	CL15 Fornitura e posa in opera del accessorio ACC.CAVI SOSPENSIONE (X4) EMY 2.0, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola							
		A RIPORTARE							159.144,10

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 4 IMPORTO
IMPIANTO ELETTRICO	1			159.768,10
Corpi illuminanti	1		159.768,10	
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA				€ 159.768,10

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

Comune di RAGUSA

Provincia

Ragusa

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
LAVORI DI PREVENZIONE INCENDI**

OGGETTO

Progetto Definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell' infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni " - Importo € 6.380.000,00*CUP : F21B22000990006
MISURA:PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE

COMUNE DI RAGUSA

IL PROGETTISTA

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		LAVORI DI PREVENZIONE INCENDI							
		Sigillatura attraversamenti							
1		PL01 Fornitura e collocazione di collare intumescente antincendio DN80 per sigillare attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.), classe di resistenza al fuoco REI 120, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicabile dal lato del fuoco sia internamente sia esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione. Dimensione: per tubo con diametro esterno di 90 mm Il tutto per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.							
		Punti di attraversamento alimentazione unità di trattamento aria interne Piano terra 10*3	30,00				30,00		
		10	10,00				10,00		
		25	25,00				25,00		
		Piano primo							
		4	4,00				4,00		
		Collegamento alle unità esterne							
		10	10,00				10,00		
		SOMMANO cad =					79,00	130,00	10.270,00
2		PL02 Fornitura e posa in opera di cuscino antincendio per attraversamento di cavidotti in pareti di compartimento. Dimensioni 300x40x30mm. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		Attraversamenti canaline elettriche							
		Piano terra							
		30	30,00				30,00		
		Piano primo							
		8	8,00				8,00		
		SOMMANO cad =					38,00	30,00	1.140,00
3		PL03 PASSAGGIO TUBI PARETI ANTINCENDIO mediate esecuzione di foro e intasamento per passaggio di tubazioni e/o cavi e cavidotti in pareti e/o strutture REI 60 costituito da: - foratura con specifica attrazzatura a qualsiasi altezza dal piano di calpestio compreso opere provvisionate e sistemi di contrasto; - posa tubazione camicia in lamiara di acciaio inox AIS 304 spessore 0.5 mm - sigillatura finale con schiuma antifluo intumescente bicomponente addizionata con grafite con resistenza al fuoco fino a REI 120 certificata dal produttore; - ripristini opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il passaggio a perfetta regola d'arte.							
		Punti prese							
		Piano terra							
		Corridoi							
		55	55,00				55,00		
		Aule							
		6*9	54,00				54,00		
		Servizi							
		77	77,00				77,00		
		20	20,00				20,00		
		Piano primo							
		Uffici							
		9	9,00				9,00		
		Servizi							
		7	7,00				7,00		
		A RIPORTARE					222,00		11.410,00

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
4		RIPORTO					222,00	90,00	11.410,00
		SOMMANO cad =					222,00		19.980,00
		PL04							
		Fornitura e Posa di Sistema di Aerazione Naturale per Filtri a Prova di Fumo (Canale/camino verticale Sup.effettiva >= 0,30 mq). Costituito da: Canalizzazione in lamiera zincata, Griglia di aspirazione/ripresa, Lastra in Calcio Silicato idrato, rinforzato, Schiuma bicomponente antifuoco termoespandente, a base poliuretanica REI 60, Struttura metallica di fissaggio, Cappello parapioggia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni:Ø interno 600 mm e incluso ogni oneri di posa di installazione anche per lavori in quota, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		Ventilazione depositi							
		5	5,00				5,00	850,00	4.250,00
		SOMMANO cad =					5,00		
		PL07							
5		Fornitura e posa di di schiuma poliuretanica monocomponente autoespandente resistente al fuoco classificata EI 60, con prova di resistenza secondo EN 13501-02:2009 certificata dal produttore, per la sigillatura di forature su pannelli in cartongesso per il passaggi di corrugati elettrici di diametro fino a 50 mm, incluso la realizzazione del foro, il taglio e rifinitura della schiuma. Il tutto per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.							
		Punti luce							
		Piano terra							
		Corridoi							
		55	55,00				55,00		
		Aule							
		6*9	54,00				54,00		
		Servizi							
		77	77,00				77,00		
		20	20,00				20,00		
		Piano primo							
		Uffici							
		9	9,00				9,00		
		Servizi							
		7	7,00				7,00		
		Rilevatori							
		31+2+4	37,00				37,00		
		Pulsanti di sgancio							
		13	13,00				13,00	27,00	7.344,00
		SOMMANO cad =					272,00		
		1) Totale Sigillatura attraversamenti							42.984,00
		Porte REI							
6		27.1.1.1							
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, ad anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:							
		- telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri;							
		- anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo							
		A RIPORTARE							42.984,00

Pag. 3									
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
7		RIPORTO							42.984,00
		sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoidurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 60, ad un anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00 Porte REI 60 ad una anta piano terra	5,00	0,90	2,10	9,45	204,89	1.936,21	
		SOMMANO m² =				9,45			
		27.1.2.4 Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra							
	A RIPORTARE							44.920,21	

									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							49.628,33
		piano terra	3,00				3,00		
		SOMMANO cad. =					3,00	122,56	367,68
10		27.1.5.4 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta di larghezza oltre mm 1001 guarnigione sottoporta a un anta a anta attiva nelle porte a due ante piano terra piano primo	9,00 1,00				9,00 1,00		
		SOMMANO cad. =					10,00	57,21	572,10
11		27.1.5.7 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola passiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di profilo piatto in alluminio spessore mm 30 x 4 e viti di fissaggio, per anta di larghezza da mm 732 a mm 931 guarnizione sottoporta per anta passiva delle porte a due ante piano terra piano primo	4,00 1,00				4,00 1,00		
		SOMMANO cad. =					5,00	60,20	301,00
12		27.1.5.10 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: imbotte realizzato con lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendmizer con giunzione degli angoli superiore a 45°, da accoppiare al telaio delle porte REI 60 o REI 120, spessore mm 5060, con viti e tasselli con funzione di rivestimento del vano del muro su tre lati, rifinite con verniciatura con polveri epossipoliestere di colore standard a scelta della direzione dei lavori, in opera su muri di spessore fino a mm 100, per porte ad una o più ante di larghezza da 1351 a mm 2000 ibottitura delle porte REI piano terra piano primo	9,00 1,00				9,00 1,00		
		SOMMANO cad. =					10,00	245,01	2.450,10
13		27.1.5.38 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizione di battuta per telaio porta REI 60 O REI 120 ad un'anta in profilo estruso di colore nero guarnizione di battuta a una anta piano terra	5,00				5,00		
		SOMMANO cad. =					5,00	26,21	131,05
14		27.1.5.39 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizione di battuta per telaio e ante porta REI 60 e REI 120 a due ante in profilo estruso di colore nero guarnizione di battuta a due ante piano terra piano primo	4,00 1,00				4,00 1,00		
		SOMMANO cad. =					5,00	56,56	282,80
15		27.1.5.41 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: scossalina in lamiera di acciaio zincata, dello spessore mm 10/10, rifinita con vernice epossipoliestere per esterno, di colore uguale alla porta REI 60 o REI 120, a cui deve essere associata, applicata alla parete con viti e tasselli, di lunghezza da mm 1401 a mm 1940 scossalina porte REI							
		A RIPORTARE							53.733,06

									Pag. 6
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
16		RIPORTO							53.733,06
		piano terra	9,00				9,00		
		piano primo	1,00				1,00		
		SOMMANO cad. =					10,00	57,38	573,80
		27.1.5.52							
		Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:							
		per fornitura completa di traverso inferiore e di guarnizione di battuta installata sui 4 lati del telaio e di gurnizione nella battuta centrale delle ante.							
		traverso inferiore ed battuta completa delle porte REI							
		piano terra	9,00				9,00		
		piano primo	1,00				1,00		
		SOMMANO cad. =					10,00	35,81	358,10
		2) Totale Porte REI							11.680,96
		Estintori							
		PL06							
		Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere 9 Kg, capacità estinguente 55A - 233BC, omologato secondo D.M. del 20/12/82 dal ministero.							
17		Realizzato secondo D.M. 07/01/2005, conforme alla norma EN3-7:2008, del tipo pressurizzato, con manometro di controllo indicante lo stato di carica; carico e pronto all'uso, completo di gancio per fissaggio a parete.							
		Sabbatura e verniciatura a polvere poliestere RAL 3000.							
		Completo di libretto di uso e manutenzione.							
		Marcato CE in conformità alla direttiva 97/23/CEE (PED).							
		ESTINTORI A POVERE DA 9 KG							
		piano terra	22,00				22,00		
		piano primo	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					24,00	85,00	2.040,00
		PL05							
		Fornitura e posa in opera di estintore portatile a biossido di carbonio 5 Kg, capacità estinguente 113B, omologato secondo D.M. del 20/12/82 dal ministero.							
18		Realizzato secondo D.M. 07/01/2005, conforme alla norma EN3-7:2005, bombola in acciaio; carico e pronto all'uso, completo di gancio per fissaggio a parete.							
		Sabbatura e verniciatura a polvere poliestere RAL 3000.							
		Completo di libretto di uso e manutenzione.							
		Marcato CE in conformità alla direttiva 97/23/CEE (PED).							
		ESTINTORE A CO2 DA KG 5							
		piano terra	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	115,00	575,00
		3) Totale Estintori							2.615,00
		A RIPORTARE							57.279,96

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 7 IMPORTO
LAVORI DI PREVENZIONE INCENDI	1			57.279,96
	1		57.279,96	
Sigillatura attraversamenti	1	42.984,00		
Porte REI	2	11.680,96		
Estintori	6	2.615,00		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€	57.279,96

RAGUSA li 14/12/2022

IL PROGETTISTA

COMPUTO METRICO

STRUTTURE IN ACCIAIO E CEMENTO ARMATO

OGGETTO: Progetto definitivo per l'intervento di "Costruzione di una scuola dell'infanzia a Marina di Ragusa a 9 sezioni" Importo € 6.380.000,00 - CUP:F21B22000990006 - MISURA :PNRR - M4C1 Investimento 1.1

COMMITTENTE: Comune di Ragusa

Data, _____

IL TECNICO
Arch. Daniele Migliorisi

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							
1 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 CLS FONDAZIONI PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E * (par.ug.=5*22,73)	113,65				113,65		
	SOMMANO m³					113,65	193,04	21'939,00
2 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ACCIAIO ARMATURE FONDAZIONI PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E- *(par.ug.=5*1560,40)	7802,00				7'802,00		
	SOMMANO kg					7'802,00	2,90	22'625,80
3 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME FONDAZIONI PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E *(par.ug.=5*97,44)	487,20				487,20		
	SOMMANO m²					487,20	38,59	18'801,05
4 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E * (par.ug.=5*14115)	70575,00				70'575,00		
	SOMMANO kg					70'575,00	4,62	326'056,50
5 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E					70'575,00		
	SOMMANO kg					70'575,00	2,04	143'973,00
6 AN.PS01	SOLAI IN LAMIERA GRECATA COLLABORANTE - Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornito ... altezza 75 mm, il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOLAIO IN LAMIERA GREGATA PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E *(par.ug.=5*130,41) SOLAIO IN LAMIERA GREGATA PASSERELLA GRANDE CORPO A-B-C-D-E INNESTI AI CORPI 1 E 3 *(par.ug.=50,00+ 25,00)	652,05 75,00				652,05 75,00		
	SOMMANO mq					727,05	65,17	47'381,85
	A R I P O R T A R E							580'777,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							580'777,20
7 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 FONDAZIONI AULE SINGOLE CORPO A1-B1-C1-D1-E1- * (par.ug.=5*4,58)	22,90				22,90		
	SOMMANO m³					22,90	193,04	4'420,62
8 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE FONDAZIONI AULE SINGOLE CORPO A1-B1-C1-D1-E1 *(par.ug.=5*320,60)	1603,00				1'603,00		
	SOMMANO kg					1'603,00	2,90	4'648,70
9 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME FONDAZIONI AULE SINGOLE CORPO A1-B1-C1-D1-E1 *(par.ug.=5*30,29)	151,45				151,45		
	SOMMANO m²					151,45	38,59	5'844,46
10 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI AULE SINGOLE CORPO A1-B1-C1-D1-E1 * (par.ug.=5*1145)	5725,00				5'725,00		
	SOMMANO kg					5'725,00	4,62	26'449,50
11 07.02.02	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fiA. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J TRAVI AULE SINGOLE IPE 140 CORPO A1-B1-C1-D1-E1					335,00		
	SOMMANO kg					335,00	4,65	1'557,75
12 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI AULE SINGOLE CORPO A1-B1-C1-D1-E1 *(par.ug.=5725+335)	6060,00				6'060,00		
	SOMMANO kg					6'060,00	2,04	12'362,40
13 07.02.03	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a ... S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J							
	A R I P O R T A R E							636'060,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							636'060,63
14 07.02.06	STRUTTURE DI SUPPORTO PARETI AUTOPORTANTI AULE BLOCCO A2-B2-C2-D2-E2					3'754,00		
	SOMMANO kg					3'754,00	5,88	22'073,52
15 03.01.02.001	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. STRUTTURE DI SIPPORTO PARETI AUTOPORTANTI AULE BLOCCO A2-B2-C2-D2-E2					3'754,00		
	SOMMANO kg					3'754,00	2,04	7'658,16
16 03.02.01.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 TRAVI DI FONDAZIONI LOCALE TECNICO E WC CORPO F					8,64		
	SOMMANO m³					8,64	193,04	1'667,87
17 03.02.03	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE FONDAZIONI LOCALE TECNICO WC CORPO F					583,20		
	SOMMANO kg					583,20	2,90	1'691,28
18 07.02.04.001	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME FONDAZIONI LOCALE TECNICO WC CORPO F					56,61		
	SOMMANO m²					56,61	38,59	2'184,58
19 07.02.06	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI LOCALE TECNICO E WC CORPO F					4'224,00		
	SOMMANO kg					4'224,00	4,62	19'514,88
20 AN.PS01	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI LOCALE TECNICO E WC CORPO F					4'224,00		
	SOMMANO kg					4'224,00	2,04	8'616,96
	SOLAI IN LAMIERA GRECATA COLLABORANTE - Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornito ... altezza 75 mm,							
	A R I P O R T A R E							699'467,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							699'467,88
	il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOLAIO IN LAMIERA GREGATA LOCALE TECNICO E WC CORPO F					90,00		
	SOMMANO mq					90,00	65,17	5'865,30
21 07.02.03	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a ... S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J PILASTRI E TRAVI TETTO RIPORTATO LOCALE TECNICO WC CORPO F					705,00		
	SOMMANO kg					705,00	5,88	4'145,40
22 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TETTO RIPORTATO LOCALE TECNICO E WC CORPO F					705,00		
	SOMMANO kg					705,00	2,04	1'438,20
23 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 FONDAZIONI PALESTRE CORPO G					140,34		
	SOMMANO m³					140,34	193,04	27'091,23
24 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE FONDAZIONI PALESTRE CORPO G					11'140,30		
	SOMMANO kg					11'140,30	2,90	32'306,87
25 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME FONDAZIONI PALESTRE CORPO G					379,85		
	SOMMANO m²					379,85	38,59	14'658,41
26 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI PALESTRE CORPO G					63'916,00		
	SOMMANO kg					63'916,00	4,62	295'291,92
27	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli							
	A R I P O R T A R E							1'080'265,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'080'265,21
07.02.06	precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI CPALESTRE CORPO G					63'916,00		
	SOMMANO kg					63'916,00	2,04	130'388,64
28 AN.PS01	SOLAI IN LAMIERA GRECATA COLLABORANTE - Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornitu ... altezza 75 mm, il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a prefetta regola d'arte. SOLAIO PALESTRE CORPO G					686,00		
	SOMMANO mq					686,00	65,17	44'706,62
29 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 FONDAZIONI PASSERELLA PICCOLA CORPO H					22,80		
	SOMMANO m³					22,80	193,04	4'401,31
30 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE FONDAZIONI PASSERELLA PICCOLA CORPO H					1'863,80		
	SOMMANO kg					1'863,80	2,90	5'405,02
31 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORMI FONDAZIONI PASSERELLA PICCOLA CORPO H					67,66		
	SOMMANO m²					67,66	38,59	2'611,00
32 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI PASSERELLA PICCOLA CORPO H					6'385,00		
	SOMMANO kg					6'385,00	4,62	29'498,70
33 07.02.03	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino aS.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J TRAVI PERIMETRALI PASSERELLA PICCOLA CORPO H					680,00		
	SOMMANO kg					680,00	5,88	3'998,40
34 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di							
	A R I P O R T A R E							1'301'274,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'301'274,90
35 AN.PS01	sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI PASSERELLA PICCOLA CORPO H *(par.ug.=6385+680) SOMMANO kg	7065,00				7'065,00	2,04	14'412,60
						7'065,00		
35 AN.PS01	SOLAI IN LAMIERA GRECATA COLLABORANTE - Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornito ... altezza 75 mm, il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a prefetta regola d'arte. SOLAIO IN LAMIERA GREGATA PASSERELLA PICCOLA CORPO H SOMMANO mq					110,00	65,17	7'168,70
						110,00		
36 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 FONDAZIONI CORPO A DUE PIANI CORPO I SOMMANO m³					34,93	193,04	6'742,89
						34,93		
37 03.01.02.009	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30 PILASTRI CORPO A DUE PIANI CORPO I SOMMANO m³					32,30	200,42	6'473,57
						32,30		
38 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE FONDAZIONI E PILASTRI CORPO A DUE PIANI CORPO I SOMMANO kg					6'130,30	2,90	17'777,87
						6'130,30		
39 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME FONDAZIONI E PILASTRI CORPO A DUE PIANI CORPO I SOMMANO m²					310,27	38,59	11'973,32
						310,27		
40 07.02.04.001	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 1S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. in acciaio S235J o S275J TRAVI E PILASTRI IN ACCIAIO CORPO A DUE PIANI CORPO I SOMMANO kg					29'157,00	4,62	134'705,34
						29'157,00		
	A R I P O R T A R E							1'500'529,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'500'529,19
41 07.02.03	Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili tubolari chiusi tipo tubo quadro,tubo tondo, tubo ovale, fino a ... S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.- in acciaio S235J o S275J TRAVI PERIMETRALI CORPO A DUE PIANI CORPO I					290,00		
	SOMMANO kg					290,00	5,88	1'705,20
42 07.02.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancorag ... trodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. MONTAGGIO TRAVI E PILASTRI IN ACCIAIO CORPO A DUE PIANI CORPO I *(par.ug.=29157+290)	29447,00				29'447,00		
	SOMMANO kg					29'447,00	2,04	60'071,88
43 AN.PS01	SOLAI IN LAMIERA GRECATA COLLABORANTE - Solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo collaborante ad altezza variabile e da fornito ... altezza 75 mm, il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a prefetta regola d'arte. SOLAIO IN LAMIERA GREGATA CORPO A DUE PIANI CORPO I PIANO TERRA					436,68		
	SOMMANO mq					436,68	65,17	28'458,44
44 03.03.01.001	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio se ... te elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m SOLAIO IN LATERO CEMENTO CORPO A DUE PIANI CORPO I PIANO TERRA SOLAIO IN LATERO CEMENTO CORPO A DUE PIANI CORPO I PIANO PRIMO VANO ASCENSORE					15,00		
	SOMMANO m²					4,00		
						19,00	85,66	1'627,54
45 03.01.02.009	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30 CLS SCALA CORPO A DUE PIANI CORPO I					4,88		
	SOMMANO m³					4,88	200,42	978,05
46 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE SCALA IN CA CORPO A DUE PIANI CORPO I					244,20		
	SOMMANO kg					244,20	2,90	708,18
47 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30							
	A R I P O R T A R E							1'594'078,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'594'078,48
48 03.02.03	PIASTRA DI FONDAZIONE CORPO A DUE PIANI CORPO I					1,46		
	SOMMANO m³					1,46	193,04	281,84
49 03.02.04	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORMI PIASTRA DI FONDAZIONE CORPO A DUE PIANI CORPO I					2,65		
	SOMMANO m²					2,65	38,59	102,26
50 03.01.02.009	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 m ... azione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. RETE ELETTROSALDATA PIASTRA DI FONDAZIONE CORPO A DUE PIANI CORPO I					75,70		
	SOMMANO kg					75,70	3,45	261,17
51 03.02.01.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30 SETTI IN C.A CORPO A DUE PIANI CORPO I					8,48		
	SOMMANO m³					8,48	200,42	1'699,56
52 03.02.02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate ARMATURE SETTI IN CA CORPO A DUE PIANI CORPO I					1'645,10		
	SOMMANO kg					1'645,10	2,90	4'770,79
53 03.01.02.001	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura ... to del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. CASSEFORME SETTI IN CA CORPO A DUE PIANI CORPO I CASSEFORME SCALA CORPO A DUE PIANI CORPO I					65,04 23,00		
	SOMMANO m²					88,04	46,02	4'051,60
54 03.01.02.001	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 CALCESTRUZZO MURI DI SOSTEGNO TRATTO H=1,50 CALCESTRUZZO MURI DI SOSTEGNO TRATTO H=2.00 CALCESTRUZZO MURI DI SOSTEGNO TRATTO H=2.50		15,00 24,00 54,00		0,750 0,900 1,100	11,25 21,60 59,40		
	SOMMANO m³					92,25	193,04	17'807,94
54	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A							
	A R I P O R T A R E							1'623'053,64

[illegible]

QUADRO GENERALE COMPUTI		
ID.	DESCR. LAVORAZIONE	Importo lavori
A	Impianto elettrico e termico	€ 310.077,03
	A1-elettrico	€ 202.220,94
	A2-termico	€ 107.856,09
B	Impianto idrico antincendio	€ 42.760,22
C	Impianto idrico sanitario– scarico grige e nere-gestione acque piovane	€ 318.798,61
D	Impianto di irrigazione	€ 26.963,72
E	Impianto rilevazione incendi	€ 43.352,46
F	Impianto EVAC	€ 69.912,99
G	Corpi illuminanti	€ 159.768,10
H	Lavori di prevenzione incendi	€ 57.279,96
L	Opere edili generali	€ 2.418.894,69
M	Opere strutturali	€ 1.659.259,15
M1	opere in cemento armato	€ 415.340,20
M2	opere in Acciaio	€ 1.243.918,95
		Sommano
	1- IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 5.107.066,93

CATEGORIE DEI LAVORI :

CATEGORIE	DESCR. LAVORAZIONE	Importo lavori	ID.
OG1	Opere edili generali	€ 2.418.894,69	L
	Lavori di prevenzione incendi	€ 57.279,96	H
	opere in cemento armato	€ 415.340,20	M1
	A2-termico	€ 107.856,09	A2
OS18A	opere in Acciaio	€ 1.243.918,95	M2
OS3	Impianto idrico antincendio	€ 42.760,22	B
	Impianto idrico sanitario–scarico grige e nere-gestione acque piovane	€ 318.798,61	C
	Impianto di irrigazione	€ 26.963,72	D
OS30	A1-elettrico	€ 202.220,94	A1
	Impianto rilevazione incendi	€ 43.352,46	E
	Impianto EVAC	€ 69.912,99	F
	Corpi illuminanti	€ 159.768,10	G
TOTALE		€ 5.107.066,93	