

Comune di Civitavecchia
PROT.N.0088700 del 08/10/2019



Tipo: E 0190088700

Provincia di Roma

PROGETTO ESECUTIVO DEL RISANAMENTO DELLA SCUOLA MEDIA CALAMATTA DANNEGGIATA DALL'INCENDIO

- TERZO STRALCIO-RIPRISTINO ATRIO E PRIMO PIANO-

Ubicazione della Scuola: via Don Milani 2- CIVITAVECCHIA

INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA

Committente:

Comune di Civitavecchia

Via Regina Elena - CIVITAVECCHIA

Progettista:

Dott. Ing. Chiara Pepi

Viale Guido Baccelli 56 - CIVITAVECCHIA

Responsabile del Procedimento:

Dott. Ing. Giulio Iorio



		MISURAZIONI: nei bagni delle aule a stima zona laboratori			56,00 7,00	56,00 18,90			
		SOMMANO m²	2,70			74,90	9,81	0,19	734,77
7	A03.01.017.a	Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: guaina a base bituminosa monostrato							
		MISURAZIONI: sulla copertura a stima sopra l'entrata sulla copertura della zona aule dove sono presenti delle infiltrazioni		200,00 56,00	9,000	200,00 504,00			
		SOMMANO m²				704,00	1,55	0,28	1091,20
8	A03.02.016.b	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e							
		MISURAZIONI: nei bagni primo piano zona aule water cassetta scarico zona laboratori water cassette		7,00 7,00 5,00 5,00		7,00 7,00 5,00 5,00			
		SOMMANO cad				24,00	28,41	0,17	681,84
9	A03.02.016.c	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet,							
		MISURAZIONI: nei bagni primo piano zona aule lavabi zona laboratori lavabi		5,00 2,00		5,00 2,00			
		SOMMANO cad				7,00	18,08	0,03	126,56
10	NP 6	Smaltimento di tutto l'impianto elettrico esistente a vista: cavi scatole apparecchi illuminanti e quadri elettrici. Compresi gli oneri di							
		MISURAZIONI: in tutto l'edificio		1,00		1,00			
		SOMMANO a corpo				1,00	4720,64	1,19	4720,64
11	NP 5	Smaltimento della struttura del vecchio ascensore abbandonata nell'edificio, compresi gli oneri di discarica							
		MISURAZIONI:		1,00		1,00			
		SOMMANO a corpo				1,00	120,15	0,03	120,15
12	A03.02.030	Rimozione di sola superficie vetrata compresi lo stucco fermavetro o							
		MISURAZIONI: finestre box computer		2,00	2,40 3,37 11,62	6,00 2,00 2,00	14,40 13,48 23,24		
		SOMMANO m²				51,12	9,09	0,12	464,68
13	NP 12	Smaltimento del vecchio portone di ingresso in materiali misti, plexiglass, vetro, alluminio; compresi oneri di discarica							
		MISURAZIONI:		1,00		1,00			
		SOMMANO a corpo				1,00	3527,97	0,89	3527,97
14	A03.01.011.a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano							
		MISURAZIONI: a corpo sulle travi e pilastri a vista dove è stato danneggiato				200,000	200,00		
		SOMMANO m²				200,00	6,20	0,31	1240,00
15	NP 7	Compenso alle discariche autorizzate per lo smaltimento della carta (codice CER 19.12.01). Le reali quantità andranno contabilizzate a seguito della consegna dei formulari in discarica							
		MISURAZIONI: in tutto l'edificio				1,000	1,00		

22	A03.03.007.i	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. vetro</p> <p>M I S U R A Z I O N I: vetrate box</p>	52,12 11,50	0,020 2,200	2800,000 2,800	2918,72 70,84					
		SOMMANO kg				2989,56	0,30	0,23	896,87		
23	A03.02.014.b	<p>Rimozione di pavimento in legno compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il calo in basso: incollato sul fondo di cemento o altro materiale</p> <p>M I S U R A Z I O N I: gradinate del teatro</p>	5,77	9,250		53,37					
		SOMMANO m²				53,37	3,62	0,05	193,20		
24	A03.01.016.a	<p>Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in piastrelle o tessere di grès ceramica o vetro e simili</p> <p>M I S U R A Z I O N I: maiolicati nei bagni</p>			100,000	100,00					
		SOMMANO m²				100,00	9,81	0,25	981,00		
25	A03.02.016.b	<p>Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e</p> <p>M I S U R A Z I O N I: cassetta scarico water</p>			2,000 2,000	2,00 2,00					
		SOMMANO cad				4,00	28,41	0,03	113,64		
26	A03.02.016.c	<p>Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet,</p> <p>M I S U R A Z I O N I: bagni ripostiglio</p>			2,000 1,000	2,00 1,00					
		SOMMANO cad				3,00	18,08	0,01	54,24		
27	A03.02.024.b.0 1	<p>Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiatori, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>			20,000	20,00					
		SOMMANO cad				20,00	5,16	0,03	103,20		
28	A03.02.024.b.0 1	<p>Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiatori, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore</p> <p>M I S U R A Z I O N I: primo piano</p>			7,000	7,00					
		SOMMANO cad				7,00	5,16	0,01	36,12		
29	A03.02.024.b.0 2	<p>Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiatori, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>			10,000	10,00					
		SOMMANO cad				10,00	8,26	0,02	82,60		

			6,75	0,200	1,35				
			11,70	0,200	2,34				
			5,60	0,200	1,12				
		SOMMANO m²			8,04	72,30	0,15	581,29	
39	A14.02.001.a.0 2	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali: Monocottura in pasta bianca: a tinta unita 30x30 cm							
		MISURAZIONI:							
		nei bagni, zona laboratori	2,00	7,00	1,600	22,40			
		zona aule	2,00	2,74	1,600	8,77			
		wc disabili		3,50	1,600	5,60			
				1,00	1,600	1,60			
				2,00	1,600	3,20			
				2,00	1,600	3,20			
		wc donne		2,00	1,600	3,20			
				1,20	1,600	1,92			
				1,80	1,600	2,88			
				1,40	1,600	2,24			
				1,50	1,600	2,40			
				1,60	1,600	2,56			
		wc uomini	6,00	1,50	1,600	14,40			
				3,00	1,600	4,80			
				1,60	1,600	2,56			
			7,00	1,50	1,600	16,80			
				3,50	1,600	5,60			
				2,00	1,600	3,20			
				1,60	1,600	2,56			
		SOMMANO m²				109,89	28,92	0,80	3178,02
40	A14.01.018.b.0 1	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm: tinta unita naturale							
		MISURAZIONI:							
		nei bagni a stima			50,000	50,00			
		SOMMANO m²				50,00	41,32	0,52	2066,00
41	E02.02.022	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catis, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e							
		MISURAZIONI:							
		bagni zona aula			7,000	7,00			
		bagni zona laboratori			5,000	5,00			
		SOMMANO cad				12,00	147,50	0,45	1770,00
42	E02.02.024.b	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera: di colore nero del tipo corrente							
		MISURAZIONI:							
		bagni zona aule			7,000	7,00			
		bagni zona laboratori			5,000	5,00			
		SOMMANO cad				12,00	16,73	0,05	200,76
43	E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma, i collarini metallici per il raccordo all'esalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa.							
		MISURAZIONI:							
		bagni zona aule			7,000	7,00			
		bagni zona laboratori			4,000	4,00			
		SOMMANO cad				11,00	105,36	0,29	1158,96
44	E02.02.030.a	Lavabo di porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera su mensole di sostegno innestato allo scarico e alle tubazioni afferenti, completo di piletta di ottone cromato da 1" e di scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, tubo e rosone a muro e gruppo miscelatore con rubinetti di manovra, il tutto in ottone cromato, compreso ogni opera muraria ed ogni altro onere e magistero: delle dimensioni di 400x500 mm circa con coppia di rubinetti a collo di cigno da 1/2"							
		MISURAZIONI:							
		bagni zona aule			5,000	5,00			
		bagni zona laboratori			2,000	2,00			
		SOMMANO cad				7,00	204,52	0,36	1431,64

76	A14.01.018.b.0 1	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm: tinta MISURAZIONI: nell'atrio, piccola superficie nel box accoglienza	2,00	11,000		22,00						
		SOMMANO m²				22,00	41,32	0,23	909,04			
77	A14.02.014.b.0 9	Zoccolino battiscopa di pietra naturale, marmo o granito, con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e pulizia finale: marmi dello spessore 1 cm, altezza 6 ÷ 8 cm: perlato royal Coreno MISURAZIONI: in tutto edificio dove danneggiato	60,00			60,00						
		SOMMANO m				60,00	9,61	0,15	576,60			
78	A16.01.008.a.0 2	Bussola in legno ad una o più partite, con o senza sopraluce fisso o apribile a vasistas, costituito da telaio maestro (circa 80x45 mm) fissato al controtelaio in abete, e da parti mobili intelaiate (minimo 80x45 mm), anche con fasce intermedie tamburate, rivestito sulle due facce con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone anche cromato, una serratura a scrocco con chiavi a doppia mandata, maniglie e relative piastre e bocchette in ottone anche cromate, asta di manovra con maniglia, compassi in ottone anche cromato per vasistas e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, in opera compresa verniciatura: con telaio in legno di abete rivestito con pannelli di legno di pioppo: a due ante MISURAZIONI: al piano terra	6,00	0,80		2,100	10,08					
		SOMMANO m²				10,08	267,38	0,68	2695,19			
79	A20.01.001	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da MISURAZIONI: al piano terra laboratorio artistico	2,00 2,00	6,00 6,90		3,000 3,000	36,00 41,40					
				6,900			41,40					
		sala professori	2,00 2,00	4,50 8,30		3,000 3,000	27,00 49,80					
				8,30	4,500		37,35					
		segreteria	2,00 2,00	9,50 3,50		3,000 3,000	57,00 21,00					
				3,50	10,000		35,00					
				1,50		3,000	4,50					
				9,50		3,000	28,50					
				5,90		3,000	17,70					
				3,50		3,000	10,50					
		laboratorio di scienze	2,00 2,00	1,50 4,20		3,000 3,000	4,50 21,00					
				4,20	3,500		25,20					
		ripostiglio	2,00 2,00	3,00 3,00		3,000 3,000	18,00 18,00					
		ripostiglio	2,00 2,00	3,50 1,50		3,000 3,000	21,00 9,00					
		archivio	2,00 2,00	1,50 7,00	3,500		5,25 42,00					
				4,60		3,000	27,60					
				4,60	7,000		32,20					
				2,00			5,00					
				2,00			15,00					
		teatro	2,00 2,00	7,50 12,00	2,500		18,75 72,00					
				11,30		3,000	67,80					
				11,30	12,000		135,60					
		atrio		3,00		3,000	9,00					
				6,00		3,000	18,00					
				5,40		3,000	16,20					
		colonna scale		3,50		6,000	21,00					
				3,00		6,000	18,00					
				5,00		6,000	30,00					
		corridoio	2,00	13,40		3,000	80,40					
				2,20		3,000	6,60					
				2,20	13,400		88,44					
		box bidelli		11,40		3,000	34,20					
		SOMMANO m²					1281,59	3,10	1,00	3972,93		
80	NP1	Lavaggio delle pareti e dei soffitti con acqua e sali eseguita con MISURAZIONI: prima della tinteggiatura				1,000	1,00					
		SOMMANO a corpo					1,00	2885,97	0,73	2885,97		

81	A20.01.009.b	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pittura, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco M I S U R A Z I O N I: al piano terra zona laboratori superficie come raschiatura	1281,590	1281,59					
		SOMMANO m²		1281,59	9,30	3,00	11918,79		
82	A20.01.013.a.03	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture acriliche al quarzo M I S U R A Z I O N I: al piano terra zona laboratori, superficie come raschiatura	1281,590	1281,59					
		SOMMANO m²		1281,59	5,94	1,92	7612,64		
83	E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma, i collarini metallici per il raccordo all'esalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa. M I S U R A Z I O N I:	2,000	2,00					
		SOMMANO cad		2,00	105,36	0,05	210,72		
84	E02.02.022	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catis, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e M I S U R A Z I O N I:	2,000	2,00					
		SOMMANO cad		2,00	147,50	0,07	295,00		
85	E02.02.024.b	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera: di colore nero del tipo corrente M I S U R A Z I O N I:	2,000	2,00					
		SOMMANO cad		2,00	16,73	0,01	33,46		
86	E02.02.001.a	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: lavabo M I S U R A Z I O N I:	2,000	2,00					
		SOMMANO cad		2,00	167,33	0,08	334,66		
87	E02.02.001.m	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie: vaso a cacciata M I S U R A Z I O N I:	2,000	2,00					
		SOMMANO cad		2,00	76,23	0,04	152,46		

			1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	51,13	0,01	51,13
96	D08.01.004.a	Citofono intercomunicante, in opera: fino a 8 citofoni da parete M I S U R A Z I O N I:	1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	81,60	0,02	81,60
97	D08.01.003	Citofono unificato per posto esterno, in opera M I S U R A Z I O N I:	1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	20,14	0,01	20,14
98	D08.01.002	Posto esterno ricetrasmittente composto da: citofono elettronico da parete - pulsantiera ad 1 tasto - visiera - illuminazione - con trasformatore da 18 VA in opera M I S U R A Z I O N I:	1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	107,42	0,03	107,42
99	E01.07.007.b	AEROTERMI aeroterma a proiez. orizzontale, fino a 14000W con M I S U R A Z I O N I: nell'atrio nel teatro			2,000 2,000	2,00 2,00			
		SOMMANO cad				4,00	854,00	0,86	3416,00
100	NP 17	Verifica del funzionamento dell'impianto termico e della rispondenza a norma della caldaia e del locale termico; lavaggio acido- basico delle tubazioni, con relativo smaltimento delle acque di lavaggio M I S U R A Z I O N I:	1,00			1,00			
		SOMMANO a corpo				1,00	2816,35	0,71	2816,35
101	E01.07.001.b	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emissione termica con delta TI 500 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: Elemento radiante in alluminio interasse 800 mm 174W M I S U R A Z I O N I: primo piano	11,00 8,00		23,000 6,000	253,00 48,00			
		SOMMANO cad				301,00	27,80	2,11	8367,80
102	E01.07.001.b	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 ÷ 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emissione termica con delta TI 500 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: Elemento radiante in alluminio interasse 800 mm 174W M I S U R A Z I O N I: piano terra	11,00 8,00		13,000 3,000	143,00 24,00			
		SOMMANO cad				167,00	27,80	1,17	4642,60
103	E04.04.004	Sistema Analogico Centrale di rivelazione incendi di tipo analogico a microprocessore, nel rispetto della normativa EN 54.2 / EN 54.4 - In grado di controllare 99 sensori e 99 moduli ingresso/uscita, connessi ad un singolo loop. La centrale in materiale plastico autoestinguente, resistente agli urti, adatta all'installazione a parete. M I S U R A Z I O N I:	1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	2360,00	0,59	2360,00
104	E04.04.009	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore di fumo ionico a sicurezza intrinseca. Tensione di funzionamento 15/32Vcc. Temperatura di funzionamento -10°C +60°C. Umidità relativa senza M I S U R A Z I O N I: in tutti i locali	30,00			30,00			
		SOMMANO cad				30,00	157,00	1,19	4710,00
105	E04.04.009	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore di fumo ionico a sicurezza intrinseca. Tensione di funzionamento 15/32Vcc. Temperatura di funzionamento -10°C +60°C. Umidità relativa senza M I S U R A Z I O N I: in tutti i locali	30,00			30,00			

			SOMMANO cad				30,00	157,00	1,19	4710,00
106	NP 30	Rete elettrosaldata di alimentazione e collegamento formato da cavi elettrici in apposita canalina separata e con dorsali nella canale principale già valutata, compresi quadro e sistemi di alimentazione, allaccio a destinazione: M I S U R A Z I O N I:				1,000	1,00			
			SOMMANO a corpo				1,00	7191,24	1,81	7191,24
107	E04.03.006	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto) M I S U R A Z I O N I: in tutto edificio	15,00				15,00			
			SOMMANO cad				15,00	65,07	0,25	976,05
108	E04.03.001	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso M I S U R A Z I O N I: in tutto edificio	4,00				4,00			
			SOMMANO cad				4,00	225,69	0,23	902,76
109	NP 21	Revisione della cabina esterna dell'impianto antincendio e dell'autoclave, fino all'attacco sulla parete della scuola (due operai M I S U R A Z I O N I:	1,00				1,00			
			SOMMANO a corpo				1,00	691,55	0,17	691,55
110	E04.01.005.b	Maniglione antipatico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello adatto unicamente per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento M I S U R A Z I O N I: sulle uscite di emergenza al nuovo portone nuova porta piano terra	6,00 4,00 2,00				6,00 4,00 2,00			
			SOMMANO cad				12,00	201,42	0,61	2417,04
111	D07.01.001	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 30, con pannello e sportello a chiave, targhette ed ogni accessorio atto a contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m ² di superficie frontale: con profondità fino a 250 mm M I S U R A Z I O N I: al primo piano al piano terra	2,00		0,600 0,600	1,800 1,800	1,08 2,16			
			SOMMANO m ²				3,24	743,70	0,61	2409,59
112	NP 4	Interruttore di manovra e sezionatore 4 x 40 A, corrente nominale 40 A a 400 V, forniti e posto in opera nel quadro elettrico M I S U R A Z I O N I: nei tre quadri elettrici dell'edificio	1,00				1,00			
			SOMMANO a corpo				1,00	555,47	0,14	555,47
113	D03.01.001.n	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 63 A M I S U R A Z I O N I: laboratorio arte e sala professori				1,000	1,00			

		aeroterme			1,000	1,00				
		segreterie			1,000	1,00				
		laboratori servizi e archivio			1,000	1,00				
		illuminazione esterna			1,000	1,00				
		generale luci			1,000	1,00				
		SOMMANO cad					6,00	66,18	0,10	397,08
114	D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A M I S U R A Z I O N I:								
		palestra			1,000	1,00				
		centrale termica			1,000	1,00				
		ascensore			1,000	1,00				
		aule piano terra			1,000	1,00				
		servizi, bagni			1,000	1,00				
		luce ascensore			1,000	1,00				
		luce corridoi			1,000	1,00				
		aule			1,000	1,00				
		luce androne e box			1,000	1,00				
		segreteria, archivio			1,000	1,00				
		alimentazione forno			1,000	1,00				
		palestra			1,000	1,00				
		teatro			1,000	1,00				
		bagni palestra			1,000	1,00				
		luci emergenza piano terra			1,000	1,00				
		teatro box accoglienza, corridoio			1,000	1,00				
		zona attività integrative			1,000	1,00				
		bagni			1,000	1,00				
		prese corridoi			1,000	1,00				
		corridoi			1,000	1,00				
		aule speciali e bagni 1			1,000	1,00				
		aule 1-8			1,000	1,00				
		zona attività integrative			1,000	1,00				
		bagni 2			1,000	1,00				
		luci emergenza primo piano			1,000	1,00				
		SOMMANO cad					25,00	54,97	0,35	1374,25
115	D02.01.001.b	CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 1,5 mm ² M I S U R A Z I O N I: eventuali riparazioni		50,00		50,00				
		SOMMANO m				50,00	0,82	0,01		41,00
116	D02.01.001.d	CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 4 mm ² M I S U R A Z I O N I:		50,00		50,00				
		SOMMANO m				50,00	1,73	0,02		86,50
117	D03.01.001.a	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: unipolare fino a 32 A M I S U R A Z I O N I:								
		linea luci			1,000	1,00				
		linea presa			1,000	1,00				
		linea emergenza			1,000	1,00				
		linea antincendio			1,000	1,00				
		centrale termica			1,000	1,00				
		teatro			1,000	1,00				
		palestra			1,000	1,00				
		portineria			1,000	1,00				
		servizi			1,000	1,00				
		SOMMANO cad					9,00	47,83	0,11	430,47
118	D02.01.001.c	CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 2,5 mm ² M I S U R A Z I O N I:		50,00		50,00				
		SOMMANO m				50,00	1,22	0,02		61,00

		in ogni vano fari esterni			35,000 16,000	35,00 16,00				
		SOMMANO cad					51,00	17,35	0,22	884,85
126	D01.01.005.a	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in PVC per punto luce semplice o doppio. M I S U R A Z I O N I: in ogni vano fari esterni			35,000 16,000	35,00 16,00				
		SOMMANO cad					51,00	4,96	0,06	252,96
127	D01.01.005.c	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in PVC per punto luce semplice o doppio. M I S U R A Z I O N I: in ogni vano fari esterni			35,000 16,000	35,00 16,00				
		SOMMANO cad					51,00	3,72	0,05	189,72
128	D01.01.006.a	Incremento per punto luce in vista per quota dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 punti luce derivati dallo stesso circuito realizzato con tubazione diametro minimo 20 mm o canaletta e scatole di derivazione in pvc autoestinguente o in ferro fissato a muro, conduttori dorsali tipo NO7V-K: in tubazione o canale in pvc M I S U R A Z I O N I: in ogni vano fari esterni			35,000 16,000	35,00 16,00				
		SOMMANO cad					51,00	5,58	0,07	284,58
129	D05.20.002	Canala portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 200 x 75 M I S U R A Z I O N I: tratto corridoio aule tratto corridoio		47,00 16,00		47,00 16,00				
		SOMMANO m					63,00	61,20	0,97	3855,60
130	D04.01.006	Interruttore 1P+1P - 16A-250V indipendenti con unico tasto, per serie a filo componibile in opera M I S U R A Z I O N I: in ogni ambiente a monte delle prese								
		SOMMANO cad			11,000	11,00				
							11,00	9,71	0,03	106,81
131	NP 24	Plafoniera con tecnologia a led per illuminazione di interni, completa di tubi a led 2 x 36 Watt di potenza. Fornitura € 41,54 e posa in opera M I S U R A Z I O N I: negli anti bagni								
		SOMMANO a corpo			1,000	1,00				
							1,00	5651,15	1,42	5651,15
132	NP 26	Plafoniera con tecnologia a led per illuminazione di interni, completa di tubo 1 x 18 Watt di potenza. Fornitura 18,30 e posa in opera per M I S U R A Z I O N I: nei bagni								
		SOMMANO a corpo			1,000	1,00				
							1,00	1001,53	0,25	1001,53
133	NP23	Plafoniere con tecnologia a led per illuminazione di interni completa di tubi a led 2 x 58 Watt di potenza. Fornitura € 53.50 e posa in opera M I S U R A Z I O N I: piano primo piano terra								
					64,000 50,000	64,00 50,00				
		SOMMANO a corpo					114,00	113,50	3,26	12939,00

158	A14.01.017.b	Pavimento di piastrelle di grés, dimensioni 7,5 x 15 cm, 10 x 10 o 15 x 15 cm, con superficie liscia, poste in opera su un letto di malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 m ³ di sabbia, compresi nel prezzo, previo polverino di cemento con giunti connessi a cemento o con idonei sigillanti, pezzi speciali, tagli, sfridi, il lavaggio con acido e la pulitura finale: carrabili con superficie bruciata spessore mm 12 MISURAZIONI: copertura cabina elettrica nel piazzale	4,60	5,700	26,22				
		SOMMANO m ²			26,22	23,29	0,15	610,66	
159	A15.01.003.b	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stucature, stilature, MISURAZIONI:	5,70 4,60	0,200 0,200	1,14 0,92				
		SOMMANO m ²			2,06	80,57	0,04	165,97	
160	NP 22	Sistemazione delle aree esterne giardinate, con potatura di siepi e rampicanti e pulizia delle aiuole. Compresa lo smaltimento in MISURAZIONI:	1,00		1,00				
		SOMMANO a corpo			1,00	2500,00	0,63	2500,00	
161	C01.06.034.d	Griglia in ghisa - Fornitura a collocazione in opera, su superfici pedonali o carrabili, di griglia in ghisa sferoidale, fuse in più componenti, compresi gli elementi a traforo, atti a garantire la ossigenazione dell'apparato radicale delle piante, dello spessore minimo mm 25: d) idem come sopra, ma per aree carrabili in fusione di ghisa sferoidale e trattamento, composta da triangoli da assemblare 0,32x0,32x0,45 spessore cm 02,5 ed elementi di MISURAZIONI: 47 kg al metro lineare	15,00	47,000	705,00				
		SOMMANO kg			705,00	7,67	1,36	5407,35	
		TOTALE euro					100,00	396647,25	
		AGGIUNGE NUOVA VOCE							