



COMUNE DI ORISTANO

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni
Piazza Eleonora - 09170 Oristano



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA – Presidenza – Unità di progetto Iscol@
Piano Straordinario di Edilizia Scolastica Iscol@ - Asse II. Interventi finanziati con le risorse del Fondo nazionale per il Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita sino a sei anni (articolo 1, commi 180 e 181, lettera e), legge 13 luglio 2015, n. 107 e D.Lgs. n. 65 del 2017), annualità 2018"

SCUOLA MATERNA VIALE DIAZ

Progetto: **CODICE ARES 0950380006 - CUP H15B19001920002**

Lavori di manutenzione straordinaria, messa in sicurezza e adeguamento alle norme dell'edificio scolastico sito in viale Diaz (via G. d'Annunzio)

Ubicazione: **Scuola dell'Infanzia - Via G. d'Annunzio
via G. D'Annunzio - 09170 ORISTANO (OR)**

Fase Progetto: **PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE**

Elaborato:

P06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data di emissione: **16 maggio 2022**

Revisioni: **Rev. 01**

Il committente: **COMUNE DI ORISTANO**
Settore Lavori Pubblici e
Manutenzioni

Il tecnico incaricato: **Ing. Ing. Roberto Zoccheddu**
Via Rossini, 26 - 09072 Cabras (OR)
OR 00292 I 00127

Timbro e firma:

Timbro e firma:

Committente

Comune di Oristano
Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni
Piazza Eleonora - 09170 Oristano

Lavori di

SCUOLA MATERNA VIALE DIAZ
CODICE ARES 0950380006 - CUP H15B19001920002
Lavori di manutenzione straordinaria, messa in sicurezza e adeguamento alle
norme dell'edificio scolastico sito in viale Diaz

Esecutore

ITEK S.r.l. - Via Bruxelles - Zona Industriale Nord - 09170 Oristano (OR)
P. I.V.A.: 01198040956
Leg. Rappr.: Ing. Danilo Schiano Moriello

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Direttore dei lavori	Zoccheddu Roberto
Impresa	ITEK S.r.l.
Responsabile del procedimento	Lochi Stefano
Computo	B-Computo metrico LAVORI

Direttore dei lavori
(Zoccheddu Roberto)

Oristano, 16/05/2022

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
1	PZMAN.062	Lavori a misura							
		Opere edili							
		Facchinaggio							
		VOCE A CORPO PER LO SGOMBERO DEI LOCALI DEPOSITO . La voce comprende: - la rimozione e/o la protezione dei materiali; - l'accatastamento degli stessi in locali all'uopo individuati dalla Scuola e dal D.L.; - il successivo ricollocamento come richiesto dalla D.L.. L'operazione di cui trattasi dovrà essere eseguita con le seguenti modalità: - non influire sulle attività scolastiche; - utilizzando teli protettivi nuovi in robusto materiale plastico (preferibilmente trasparente), opportunamente sigillati, per limitare al massimo l'imbrattamento e l'ingresso della polvere; - adottare tutte le cautele per evitare il danneggiamento degli arredi. Il tutto comprensivo dei materiali e della manodopera, delle attrezzature varie necessarie per l'esecuzione dell'operazione. Compreso inoltre ogni materiale, magistero, strumento, nolo ed onere per eseguire l'operazione a regola d'arte, secondo il Progetto e le istruzioni impartite dalla Direzione Lavori. SAL 1 - Per ciascun locale deposito 1-2-3							
		SOMMANO corpo				3,000	3,000	300,00	900,00
		Totale "Facchinaggio"							900,00
		A riportare							900,00

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							900,00
			Demolizioni e scavi							
			Demolizioni di muratura							
2	SAR19_PF.0012.0005	008	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita.							
			SAL 1 - Ampliamento uscita sicurezza - disimpegno primo piano; [A = 1,40+1,25]	2,650		3,000		7,950		
			(meno) vani porte esistenti	0,800		2,100	-2,000	-3,360		
			SAL 1 - Ampliamento vani porta lungo via di esodo da scala interna - piano rialzato	0,200		2,100		0,420		
			SOMMANO metri quadri					5,010	26,83	134,42
			Demolizioni di pavimenti, sottofondi, rivestimenti							
3	SAR19_PF.0012.0009	011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.							
			SAL 1 - Pavimentazione locali deposito 1 e disimpegno ingresso - piano terra; [A = 21,50+11,80]	33,300				33,300		
			SAL 1 - Sistemazione pavimentazione per ampliamento uscita sicurezza - piano primo	2,000				2,000		
			SOMMANO metri quadri					35,300	19,51	688,70
4	SAR19_PF.0012	016	Rimozione di pavimento in							
			A riportare							1.723,12

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							1.723,12
		materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. VIA DI ESODO DA SCALA INTERNA - PIANO RIALZATO PERIZIA - NON ESEGUITO - Pavimentazione ingresso - piano rialzato 28,600 0,000 0,000 PERIZIA - NON ESEGUITO - Pavimentazione disimpegno ingresso/scala interna - piano rialzato 21,500 0,000 0,000 SOMMANO metri quadri					0,000	7,12	0,00
5	SAR19_PF.0012.0014	Rimozione di infissi							
	SAR19_PF.0012.0014	003							
		Rimozione di porta interna o esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2 SAL 1 - Rimozione porta per sostituzione con porta EI - deposito 1 - piano terra 0,900 2,100 1,890 SAL 1 - Rimozione porte interne per ampliamento uscita sicurezza - primo piano 0,800 2,100 2,000 3,360 SAL 1 - Rimozione porta per sostituzione con porta EI - deposito 2 - primo piano 0,800 2,100 1,680 SAL 1 - Rimozione porta per sostituzione con porta EI - deposito 3 - primo piano 0,900 2,100 1,890 SAL 1 - Rimozione porte via di esodo da scala interna - piano rialzato 0,900 2,100 2,000 3,780 SOMMANO metri quadri					12,600	22,87	288,16
6	SAR19_PF.0012	004							
		Rimozione di porta interna o A riportare							2.011,28

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							2.011,28
		esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie dai 3,01 ai 5 m2							
		SAL 2 - Rimozione porta disimpegno/ingresso - piano rialzato	1,600		2,100		3,360		
		SAL 2 - Rimozione porta salone/ingresso - piano rialzato	1,800		2,100		3,780		
		SAL 2 - Rimozione porta interna a due ante su disimpegno ascensore - primo piano	1,300		2,550		3,315		
		SOMMANO metri quadri					10,455	18,46	193,00
7	SAR19_PF.0012 .0014	007 Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa leventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato alluopo entro lambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche leventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
		SAL 2 - Rimozione porta esterna - piano terra	0,900		2,100		1,890		
		SAL 2 - Rimozione porta esterna su scala di sicurezza, compreso maniglione antipanico - primo piano	1,200		2,150		2,580		
		SAL 2 - Rimozione porta locale macchinario ascensore	0,750		2,000		1,500		
		SAL 2 - Rimozione infisso aerazione centrale termica							
		A riportare							2.204,28

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
8	SAR19_PF.0012.0006	007	Riporto							2.204,28
			prospiciente la scala di sicurezza esterna	1,150		0,650		0,748		
			SOMMANO metri quadri					6,718	22,87	153,64
			Tagli a sezione obbligata							
			Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di muratura di mattoni pieni o semipieni di qualsiasi spessore, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi le segnalazioni diurne e notturne, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per il volume effettivo di struttura da asportare: CON LIMPIEGO DI SCALPELLO A MANO O DI PICCOLI ATTREZZI ELETTROMECCANICI (carotatrice, troncitrice, trapano o simili) NON A PERCUSSIONE							
			SAL 2 - Apertura superficie di ventilazione permanente in vano di corsa (minimo 0,20 mq netti)	0,750	0,350	0,300		0,079		
			SOMMANO metri cubi					0,079	433,92	34,28
			Totale "Demolizioni e scavi"							1.492,20
			A riportare							2.392,20

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
9	OE.001	Riporto							2.392,20
		Compartimentazioni e vie di esodo							
		Opere murarie accessorie di adattamento vano porta esistente per l'installazione di porta tagliafuoco EI 60/EI 120 ad un'anta.							
		SAL 1 - Adattamento n° 5 vani porta				1,000	1,000		
		SOMMANO stima					1,000	250,00	250,00
10	AI.100.126	RIVESTIMENTO EI 120. Compenso per la fornitura di materiali, manodopera ed attrezzature e realizzazione dei lavori di protezione al fuoco di pareti mediante l'utilizzo di idonei pannelli in cartongesso con caratteristiche EI 120. I lavori comprendono la preparazione delle pareti mediante picchettatura o stesura di idoneo supporto aggrappante, la stesura con cazzuola dentata di idonei collanti, il taglio ed il fissaggio dei pannelli, il posizionamento di idonei tasselli di fissaggio in quantità non inferiore a n. 2 pezzi a mq, la realizzazione delle lavorazioni di sigillatura tra porzioni di pannello affiancate (compresi spigoli ed angoli) con idoneo rasante e rete affogata, la rasatura di finitura superficiale, la pulizia dei luoghi, il rilascio dell'opportuna certificazione antincendio e l'esecuzione di tutte quelle altre lavorazioni che seppur non menzionate risultano indispensabili a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, come richiesto per ottenere per l'edificio il certificato di prevenzione incendi. [Per analisi SAR19_PF.0015.0003.0006] Spessore 15 mm							
		SAL 1 - Deposito 1 - piano terra							
		Pareti	6,040		2,400		14,496		
		(meno) vano porta	0,900		2,100	-1,000	-1,890		
		Soffitto	6,040	3,560			21,502		
		SAL 1 - Deposito 2 - primo piano							
		Pareti	11,800		3,000		35,400		
		(meno) vano porta	0,800		2,100	-1,000	-1,680		
		Soffitto	10,500				10,500		
		SAL 1 - Deposito 3 - primo piano							
		Pareti; [A = 10,90+5,70+0,90]	17,500		3,000		52,500		
		(meno) vano porta	0,900		2,100	-1,000	-1,890		
		Soffitto	31,750				31,750		
		SAL 1 - Centrale termica							
		Soffitto	3,420	3,090			10,568		
		A riportare							2.642,20

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
11	AI.104.003	Riporto							2.642,20
		SOMMANO m²					171,256	43,15	7.389,70
		Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare tipo GASEBETON o similare, dimensioni circa 60 x 25 (lxh) cm, posati con malta adesiva classe M5. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro.							
		Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spessore 30 cm - R/EI > 240'							
12	AI.104.006	SAL 1 - Setto murario per protezione sbarco scala di sicurezza esterna	3,000		2,400		7,200		
		SAL 2 - Riduzione altezza vano porta-finestra balcone - primo piano	1,300		0,400		0,520		
		SAL 2 - Chiusura apertura di aerazione centrale termica prospiciente la scala di sicurezza esterna	1,150		0,650		0,748		
		SOMMANO m²					8,468	63,81	540,34
13	AI.100.022	Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare tipo GASEBETON o similare, dimensioni circa 60 x 25 (lxh) cm, posati con malta adesiva classe M10. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro.							
		Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spessore 8 cm - R/EI 120'							
		SAL 1 - Adeguamento locale macchinario ascensore - caratteristiche EI60; [A = 0,80*2,10+0,90*0,80]	2,400				2,400		
		SAL 2 - Chiusura finestra bagno docenti - primo piano PERIZIA - NON ESEGUITO - Adeguamento parete aula 8 (nicchia)	0,700		0,700		0,490		
13	AI.100.022	SOMMANO m²	1,000			0,000	0,000		
		Fornitura e posa in opera di schiuma bicomponente intumescente sigillante antifluo termoespandente a base poliuretanica, addizionata con grafite, certificata EI120 (UNI EN					2,890	36,75	106,21
		A riportare							10.678,45

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
14	OE.002	Riporto							10.678,45
		1366-3),per la sigillatura di passaggi di cavi elettrici, di attraversamenti tagliafuoco, di cavi e canaline porta cavi, tubi corrugati e tubi metallici coibentati. Si ritengono inclusi sia l'uso di eventuali supporti in fase di pre indurimento, sia la dismissione e lo smaltimento dei materiali di risulta ed ogni onere e maestria per un lavoro a regola d'arte in accordo alla norma UNI EN 1366-3 e vigenti norme. Per ogni sigillatura si considera una quantità di schiuma impiegata di 0,15 dmc. circa.							
		SAL 1 - CENTRALE TERMICA - Sigillatura del passaggio delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento nella parete della centrale termica presso scala sicurezza antincendio					5,000	5,000	
		SOMMANO dmc						5,000	25,10
		LASTRA IN POLICARBONATO ALVEOLARE ESTRUSO SPESSORE 10 mm.. Fornitura e posa in opera di lastre alveolari trasparenti in polycarbonato, incluso il compenso per lo sfrido dei materiali. Certificate per la reazione al fuoco secondo la norma europea EN 13501-1 nella Classe B s1 d0.							125,50
		SAL 2 - Sostituzione lastre polycarbonato di copertura salone/ingresso	2,700	5,000				13,500	
		SAL 2 - Fianco; [A = 2,70*0,30/2]	0,405					0,405	
		SOMMANO mq						13,905	29,36
		Totale "Compartimentazioni e vie di esodo"							408,25
		A riportare							8.820,00
									11.212,20

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							11.212,20
15	AI.003.002	Impianto elevatore VOCE A CORPO. ADEGUAMENTO DELLA VENTILAZIONE DEL VANO MACCHINARIO DELL'ASCENSORE. Realizzazione di un canale di aerazione permanente a camino per il vano macchinario dell'ascensore. Il canale, ad andamento prevalentemente verticale, sarà installato all'esterno del vano di corsa dell'ascensore in posizione tale che il tratto verticale risulti ad almeno 1,00 metri di distanza dalla scala di sicurezza esterna, nella posizione indicata in disegno. Il canale sarà collegato al locale macchinario mediante elemento di attraversamento della parete di separazione (certificata EI60), e terminerà al di sopra del piano di copertura del vano di corsa, con tratto terminale protetto dall'accesso dell'acqua piovana e di materiali estranei o animali con rete antinsetto/antiroditori. Sistema di evacuazione dei fumi da combustione in elementi modulari di sezione circolare a doppia parete con interposta lana minerale ad alta densità, saldature longitudinali continue con procedimento automatico a TIG. Parete interna 0,5 mm in acciaio inox AISI 316L; coibentazione intermedia coppella in lana minerale ad alta densità incombustibile dello spessore di 25 mm; parete esterna 0,5 mm in acciaio inox AISI 304. Conforme alla norma EN 1856-1:2003. Diametro interno/esterno 250/300 mm. Superficie utile di aerazione non inferiore a 0,05 mq. Compreso nel prezzo staffe, collari, raccordi, pezzi speciali e accessori, tratto terminale, ponteggio per l'accesso in quota e ogni materiale, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, perfettamente funzionante ed efficace. SAL 1 - Adeguamento ventilazione ed evacuazione fumi locale macchinario ascensore							
		A riportare					1,000	1,000	
									11.212,20

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto						1.650,00	11.212,20
			SOMMANO cad.					1,000		1.650,00
			Totale "Impianto elevatore"							1.650,00
			A riportare							12.862,20

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							12.862,20
			Finiture e ripristini							
			Calcestruzzi							
16	SAR19_PF.0004.0001	003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP							
			SAL 2 - Sottotondo nuova pavimentazione locali deposito 1 e disimpegno ingresso - piano terra; [A = 21,50+11,80]	33,300		0,050		1,665		
			SOMMANO metri cubi					1,665	193,52	322,21
			Pavimenti / rivestimenti / battiscopa							
17	SAR19_PF.0013.0013	022	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (uffici, scuole) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con malta bastarda e boiaccia di cemento, compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30							
			SAL 2 - Pavimentazione locali deposito 1 e disimpegno ingresso - piano terra; [A = 21,50+11,80]	33,300				33,300		
			SAL 2 - Ripristini - piano primo	2,000				2,000		
			SOMMANO metri quadri					35,300	49,59	1.750,53
18	SAR19_PF.0013.0013	175	ZOCOLETTO BATTISCOPA IN MONOCOTTURA con sgucio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi							
			A riportare							14.934,94

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							14.934,94
		SAL 2 - Ingresso - piano terra	17,500				17,500		
		SAL 2 - Deposito 1 - piano terra							
		SAL 2 - Parete rivestita	6,040				6,040		
		(meno) vano porta	-0,900				-0,900		
		SAL 2 - Altre pareti; [A = 6,04+3,56*2]	13,160				13,160		
		SAL 2 - Deposito 2 - primo piano							
		SAL 2 - Pareti	11,800				11,800		
		(meno) vano porta	-0,800				-0,800		
		SAL 2 - Deposito 3 - primo piano							
		SAL 2 - Pareti; [A = 10,90+5,70+0,90]	17,500				17,500		
		(meno) vano porta	-0,900				-0,900		
		SAL 2 - Ripristini	5,000				5,000		
		SOMMANO metri					68,400	9,46	647,06
19	SAR19_PF.0013 .0013	125 PAVIMENTO IN PVC ETEROGENEO COLORATO, composto da due strati di resine viniliche, calandrati e pressati, spessore mm 2, con SUPERFICIE LISCIA O GOFFRATA, predisposto per attacco con adesivi poliuretanici bicomponenti o acrilici, resistenza al fuoco classe 1, in opera ESCLUSO la rasatura del massetto di sottofondo con idoneo rasante, tagli, sfridi, approvvigionamento al piano e la pulizia finale IN TELI larghezza cm 193							
		PERIZIA - Ripristino pavimentazione rimossa per prova di reazione al fuoco	3,000				3,000		
		VIA DI ESODO DA SCALA INTERNA - PIANO RIALZATO							
		PERIZIA - NON ESEGUITO - Pavimentazione ingresso - piano rialzato	28,600			0,000	0,000		
		PERIZIA - NON ESEGUITO - Pavimentazione disimpegno ingresso/scala interna - piano rialzato	21,500			0,000	0,000		
		SOMMANO metri quadri					3,000	57,51	172,53
20	SAR19_PF.0013 .0013	087 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MARMO BIANCONE TIRRENO, spessore cm 1,7-2 in lastre lavorate già levigate e lucidate in stabilimento nelle facce in vista, per soglie, alzate di scale, spallette e simili, poste in opera con malta cementizia dosata a 400 Kg/m³ dimpasto o idoneo collante; comprea la sigillatura; la formazione dei biselli e dei gocciolatoi; la ripresa dellintonaco a ridosso delle lastre; sono compresi i trasporti, sia verticali che orizzontali, lavvicinamento al punto di posa, gli sfridi, i tagli o le eventuali lavorazioni che							
		A riportare							15.754,53

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
21	SAR19_PF.0013 .0004	057	Riporto							15.754,53
			si rendessero necessarie in cantiere per la posa in opera e qualunque altro onere e magistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necessità e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.							
			SAL 2 - Davanzale superficie di ventilazione permanente in vano di corsa ascensore	0,700	0,350			0,245		
			SOMMANO metri quadri				0,245	146,67	35,93	
22	SAR19_PF.0013 .0004	059	Intonaci							
			INTONACO LISCIO IN MALTA PER INTERNI PREMISCELATA, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta a base di cemento premiscelato con inerti calcarei selezionati per purezza e granulometria con l'aggiunta di regolatori di lavorabilità, tirato in piano con regolo e lisciato con frattazzo, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto su SUPERFICI INTERNE verticali. Classe A1							
			SAL 2 - Riduzione altezza vano porta-finestra balcone - primo piano (lato interno)	1,300		0,400		0,520		
			SAL 2 - Chiusura apertura di aerazione centrale termica prospiciente la scala di sicurezza esterna (lato interno)	1,150		0,650		0,748		
22	SAR19_PF.0013 .0004	059	SAL 2 - Chiusura finestra bagno docenti - primo piano	0,700		0,700	2,000	0,980		
			SAL 2 - Ripristini interni	2,000				2,000		
			SOMMANO metri quadri				4,248	21,27	90,35	
			INTONACO LISCIO IN MALTA PREMISCELATA, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta a base di cemento premiscelato con inerti calcarei selezionati per purezza e granulometria con l'aggiunta di regolatori di lavorabilità, tirato in piano con regolo e lisciato con frattazzo, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il tiro in alto su SUPERFICI ESTERNE verticali od orizzontali. CLASSE A1							
			A riportare							15.880,81

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							15.880,81
		SAL 2 - Riduzione altezza vano porta-finestra balcone - primo piano (lato esterno) CENTRALE TERMICA	1,300		0,400		0,520		
		SAL 2 - Setto murario per protezione sbarco scala di sicurezza esterna	3,150		2,400	2,000	15,120		
		SAL 2 - Chiusura apertura di aerazione centrale termica prospiciente la scala di sicurezza esterna (lato esterno)	1,150		0,650		0,748		
		IMPIANTO ELEVATORE							
		SAL 2 - Intonaco riquadratura superficie di ventilazione permanente in vano di corsa ascensore; [A = (0,70+0,30*2)*0,30]	0,390				0,390		
		SAL 2 - Adeguamento locale macchinario ascensore - caratteristiche EI60; [A = 0,80*2,10+0,90*0,80]	2,400				2,400		
		SOMMANO metri quadri					19,178	24,40	467,94
23	SAR19_PF.0013 .0005	Tinteggiature interne ed esterne, verniciature							
	SAR19_PF.0013 .0005	006 TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto su SUPERFICI INTERNE							
		SAL 2							
		Deposito 1 - piano terra							
		Pareti; [A = 2*(6,04+3,56)]	19,200		2,400		46,080		
		(meno) vano porta	-0,900		2,100		-1,890		
		(meno) finestre	-0,800		5,400		-4,320		
		Soffitto	6,040	3,560			21,502		
		Deposito 2 - primo piano							
		Pareti; [A = 2*(4,70+2,40)]	14,200		3,000		42,600		
		(meno) vano porta	-0,800		2,100		-1,680		
		(meno) finestra	-1,300		1,600		-2,080		
		Soffitto	10,500				10,500		
		Deposito 3 - primo piano							
		Pareti; [A = 2*(4,70+7,40)]	24,200		3,000		72,600		
		Soffitto	31,750				31,750		
		(meno) vano porta	-0,900		2,100		-1,890		
		(meno) finestra	-1,300		1,600	3,000	-6,240		
		Riduzione altezza vano porta-finestra balcone (lato interno) - primo piano	1,300		0,400		0,520		
		Chiusura finestra bagno docenti - primo piano	0,700		0,700	2,000	0,980		
		CENTRALE TERMICA							
		Pareti; [A = 2*(3,10+3,42)]	13,040		2,300		29,992		
		Soffitto	3,420	3,090			10,568		
		(meno) vano porta	-0,900		2,100		-1,890		
		LOCALE POMPE							
		A riportare							16.348,75

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							16.348,75
		ANTINCENDIO							
		Pareti; [A = 2*(4,00+2,70)]	13,400		2,300		30,820		
		Soffitto	4,000	2,700			10,800		
		(meno) vano porta	-1,400		2,100		-2,940		
		(meno) finestra	-0,950		0,450		-0,428		
		Ripristini vari	20,000				20,000		
		SOMMANO metri quadri					305,354	11,07	3.380,27
24	SAR19_PF.0013 .0005	007							
		TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su SUPERFICI ESTERNE							
		SAL 2 <i>Riferimento alla voce N°22 [SAR19_PF.0013.0004/059; Q.tà 19,178 metri quadri]</i>					19,178		
		SOMMANO metri quadri					19,178	13,73	263,31
	SAR19_PF.0013 .0010								
25	SAR19_PF.0013 .0010	007							
		Impermeabilizzazioni e coibentazioni							
		MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO CON FINITURA DELLA FACCIA SUPERIORE IN SCAGLIE DI ARDESIA, COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, peso 4 kg/mq, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto finitura faccia superiore colore grigio naturale							
		PERIZIA - NON ESEGUITO - Risanamento impermeabilizzazione locale pompe antincendio; [A = 4,50+2*0,45]; [B = 3,20+2*0,50]	5,400	4,200		0,000	0,000		
		Nota: manto in buone condizioni, umidità dovuta ad ostruzione del pluviale.							
		SOMMANO metri quadri					0,000	20,97	0,00
26	AI.010.001								
		SEGNALETICA DI SICUREZZA - Installazione di segnaletica di							
		A riportare							19.992,33

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							19.992,33
		sicurezza ad integrazione di quella esistente. Fornitura e posa in opera di cartello di sicurezza e/o segnalazione e/o indicazione in alluminio serigrafato avente dimensioni circa mm 350x250 conforme al D.Lgs. 81/2008, Titolo V; fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Compresi: il fissaggio a tasselli ed ogni altro materiale, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. (rif. Prezzario RAS B.051.005.013) SAL 2 - Fornitura ed installazione di segnaletica di sicurezza integrativa interna ed esterna SOMMANO cad. Interventi di manutenzione conseguenti alla verifica di vulnerabilità sismica: 1) Ripristino delle impermeabilizzazioni al piano di copertura del padiglione centrale. 2) Ispezione del controsoffitto del padiglione centrale ai fini della verifica del corretto ancoraggio della sottostruttura e della presenza di infiltrazioni. 3) Controllo ed eventuale ripristino delle impermeabilizzazioni e dei copriferrì in corrispondenza dei canali di gronda di tutte le coperture. 4) Realizzazione di idoneo isolamento termico in corrispondenza del padiglione centrale, in modo da eliminare i problemi di condensa sulla faccia interna della muratura. Compresi manodopera e materiali, ogni magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SAL 1 - Intervento di manutenzione per verifica di vulnerabilità sismica SOMMANO corpo Ponteggi				40,000	40,000 40,000	14,00	560,00
27	OE.010								
						1,000	1,000 1,000	2.500,00	2.500,00
	SAR19_PF.0013.0001								
28	SAR19_PF.0013.0001	003							
		Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, A riportare							23.052,33

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							23.052,33
		movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiede, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo il D.L.vo 81/2008 e s.m.i., e conformemente al relativo Pi.M.U.S. . Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte PERIZIA - NON UTILIZZATO - Ponteggio per accessi in copertura							
		SOMMANO metri quadri							
29	OE.111	NOLO DI PEDANA ELEVATRICE DOPPIA - Prezzo per il noleggio orario di pedana elevatrice con piattaforma doppia con dimensioni e portata atta ad ospitare due persone al lavoro, con motore elettrico o a scoppio, con stabilizzatori laterali in modo da garantire l'operatività fino ad un'altezza di quindici metri ed uno sbraccio laterale di quattro metri; in opera compreso il posizionamento, la stabilizzazione, i trasporti sul luogo operativo ed ogni altro onere. SAL 1 - Accesso in quota esterno vano corsa ascensore	36,000		8,000	0,000	0,000 0,000	17,84	0,00
		SOMMANO ora							
30	NP.999	Piccoli ripristini manutenzioni e riparazioni edilizie non quantificabili preventivamente. Compresi materiali e attrezzature necessari per esecuzione a regola d'arte. PERIZIA - Ripristini e riparazioni				8,000	8,000 8,000	95,00	760,00
		SOMMANO cad.							
		PERIZIA - Ripristini e riparazioni				23,732	23,732 23,732	10,00	237,32
		Totale "Finiture e ripristini"							11.187,45
		A riportare							24.049,65

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							24.049,65
31	VAR.023	Sistemazioni esterne MANUTENZIONE E PULIZIA DEL SISTEMA DI RACCOLTA ORIZZONTALE DELLE ACQUE PIOVANE ESISTENTE Manutenzione e pulizia del sistema di raccolta orizzontale delle acque piovane esistente nel cortile scolastico, dai pozzetti di raccolta dei pluviali, alla linea in PVC di raccordo ai pozzetti principali fino all'immissione nella rete fognaria cittadina, mediante pulizia delle tubazioni di scarico con asportazione di eventuali sedimenti e materiali di deposito che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi e lavaggio con acqua a pressione eseguita con mezzi meccanici, questi compresi, previa verifica del tratto di scarico, compreso eventuali fornitura e posa di tratto di tubazione in PVC diam. 160 - 200 conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalle norme UNI 1401 di lunghezza 8,00 ml o quanto necessario per il ripristino e funzionamento della condotta, di eventuale sostituzione di copertina in calcestruzzo o/e caditoia in ghisa del tipo carrabile D400 compreso di telaio di dimensioni 40*40 o 60*60, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e rispondente alle attuali normative di legge. SAL 1 - Ripristino sistema raccolta acque piovane SOMMANO cad.							
						1,000	1,000		
							1,000	2.000,00	2.000,00
32	OE.100	Staccionata a doghe in opera, dimensione modulo passo 200, altezza 95 cm. Struttura in legno impregnato costituita da tavole a sezione 14 x 2,5 cm, altezza 80 cm, fissate su due travi portanti a sezione 11 x 3,5 x 198 cm, formanti un pannello premontato che viene fissato agli appositi pali portanti a sezione 9 x 9 x 150 cm di altezza, di cui 50 cm da interrare, adeguatamente trattati con idonee sostanze antimarciume nella parte da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato. Completo di cancelletto pedonale o carrabile, compensato a							
		A riportare							26.049,65

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							26.049,65
		parte. Compreso lo scavo, l'ancoraggio al suolo, la realizzazione di eventuali blocchi di ancoraggio, la verniciatura con due mani d'impregnante con colori a scelta della DD. LL. e quanto altro occorre al fine di dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		SAL 2 - Staccionata lato via D'Annunzio (cancello carrabile+pedonale)	6,000				6,000		
		SAL 2 - Staccionata lato via Diaz (cancello pedonale)	4,000				4,000		
		SAL 2 -Staccionata lato liceo "B. Croce" (cancello pedonale)	8,000				8,000		
		SOMMANO m					18,000	165,00	2.970,00
33	OE.101	Cancello doppio per accesso mezzi manutenzione in opera per staccionata a doghe, dimensione 250 cm (2x125 cm). Struttura in legno impregnato costituita da tavole formanti un pannello premontato che viene fissato agli appositi pali portanti a sezione 9 x 9 x 150 cm di altezza, di cui 50 cm da interrare, adeguatamente trattati con idonee sostanze antimarciume nella parte da interrare. Corredato di cerniere in acciaio inox tropicalizzato, chiavistelli, bulloni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		SAL 2 - Cancello carrabile per staccionata lato via D'Annunzio				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					1,000	430,93	430,93
34	OE.102	Cancello pedonale in opera per staccionata a doghe, dimensione 80/100 cm. Struttura in legno impregnato costituita da tavole formanti un pannello premontato che viene fissato agli appositi pali portanti a sezione 9 x 9 x 150 cm di altezza, di cui 40 cm da interrare, corredato di cerniere in acciaio inox tropicalizzato, chiavistelli, bulloni e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		SAL 2 - Cancello pedonale per staccionata lato via Diaz				1,000	1,000		
		SAL 2 - Cancello pedonale per staccionata lato liceo "B. Croce"				1,000	1,000		
		PERIZIA - Cancello pedonale aggiuntivo lato via							
		A riportare							29.450,58

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
35	NP.040	Riporto							29.450,58
		D'Annunzio SOMMANO cad.					1,000	1,000 3,000	167,00 501,00
36	NP.041	REALIZZAZIONE PARAPETTO IN FERRO. Realizzazione di parapetto per rampa in profili di ferro angolare 35x35x4 mm secondo disegno di quella esistente con altezza pari a 1 m su piano di calpestio, compresi tagli, sfridi e saldature, la verniciatura con due mani di antiruggine e due di di smalto satinato a base d'acqua di colore rosso, realizzata in elementi da almeno 4 metri di lunghezza, compresi i piantoni realizzati con profilo a T 40x40x5 mm (almeno 5 per elemento da 4 metri) e le piastre di fissaggio alla muratura della rampa. Reso a pie' d'opera pronto per il montaggio, compreso tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	4,300						
		PERIZIA - Realizzazione parapetto nella rampa inclinata ai piedi della scala di sicurezza esterna; [A = 0,7+3,6] SOMMANO m					2,000	8,600 8,600	200,00 1.720,00
		MONTAGGIO PARAPETTO IN FERRO. Onere per il montaggio di parapetto per rampa in profili di ferro consegnato a piè d'opera mediante ancoraggio chimico e barre filettate zincate M10 in numero di 4 per ogni piastra, compresa la bulloneria zincata. Sono compresi, inoltre, gli oneri per il taglio o foratura delle murature, le sigillature dei fori stessi e tutto quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		PERIZIA Riferimento alla voce N°35 [NP.040; Q.tà 8,600 m] SOMMANO m						8,600 8,600	48,54 417,44
		Totale "Sistemazioni esterne"							8.039,37
		A riportare							32.089,02

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							32.089,02
			Smaltimento e conferimento a discarica							
			Movimenti di materie							
37	SAR19_PF.0001.0002	044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto							
			SAL 2							
			Riferimento alla voce N°2 [SAR19_PF.0012.0005/008; Q.tà 5,010 metri quadri]			0,120		0,601		
			Riferimento alla voce N°3 [SAR19_PF.0012.0009/011; Q.tà 35,300 metri quadri]			0,100		3,530		
			Riferimento alla voce N°4 [SAR19_PF.0012.0009/016; Q.tà 0,000 metri quadri]			0,002		0,000		
			Riferimento alla voce N°5 [SAR19_PF.0012.0014/003; Q.tà 12,600 metri quadri]			0,100		1,260		
			Riferimento alla voce N°6 [SAR19_PF.0012.0014/004; Q.tà 10,455 metri quadri]			0,100		1,046		
			Riferimento alla voce N°7 [SAR19_PF.0012.0014/007; Q.tà 6,718 metri quadri]			0,100		0,672		
			Riferimento alla voce N°8 [SAR19_PF.0012.0006/007; Q.tà 0,079 metri cubi]					0,079		
			PERIZIA - NON ESEGUITO - Terra proveniente da scavo per pozzetto impianto idrico antincendio	1,000			0,000	0,000		
			PERIZIA - NON ESEGUITO - Vasca antincendio in c.a.v. esistente	6,000			0,000	0,000		
			PERIZIA - Infissi superiori padiglione salone							
			Riferimento alla voce N°60 [NP.060; Q.tà 23,360 metri quadri]			0,100		2,336		
			Perizia - Altro materiale di risulta non computabile a priori	1,000				1,000		
			SOMMANO metri cubi					10,524	8,06	84,82
38	SAR19_PF.0001.0002	045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto							
			SAL 2 - Km aggiuntivi							
			Riferimento alla voce N°37 [SAR19_PF.0001.0002/044; Q.tà 10,524 metri cubi]	40,000				420,960		
			SOMMANO mc x km					420,960	0,47	197,85
			CONFERIMENTI A DISCARICA							
39	SAR19_PF.0001.0009	016	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04a - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione							
			A riportare							32.371,69

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							32.371,69
		diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.							
		SAL 2							
		Riferimento alla voce N°2 [SAR19_PF.0012.0005/008; Q.tà 5,010 metri quadri]		0,120	2,800		1,683		
		Riferimento alla voce N°3 [SAR19_PF.0012.0009/011; Q.tà 35,300 metri quadri]		0,100	2,800		9,884		
		Riferimento alla voce N°4 [SAR19_PF.0012.0009/016; Q.tà 0,000 metri quadri]		0,002	3,300		0,000		
		Riferimento alla voce N°5 [SAR19_PF.0012.0014/003; Q.tà 12,600 metri quadri]		0,100	0,800		1,008		
		Riferimento alla voce N°6 [SAR19_PF.0012.0014/004; Q.tà 10,455 metri quadri]		0,100	0,800		0,836		
		Riferimento alla voce N°7 [SAR19_PF.0012.0014/007; Q.tà 6,718 metri quadri]			0,040		0,269		
		Riferimento alla voce N°8 [SAR19_PF.0012.0006/007; Q.tà 0,079 metri cubi]					0,079		
		PERIZIA - NON ESEGUITO - Terra proveniente da scavo	1,000		2,200	0,000	0,000		
		PERIZIA - NON ESEGUITO - Vasca antincendio in c.a.v. esistente			12,000	0,000	0,000		
		PERIZIA - Infissi superiori padiglione salone							
		Riferimento alla voce N°60 [NP.060; Q.tà 23,360 metri quadri]		0,100	0,800		1,869		
		Perizia - Altro materiale di risulta non computabile a priori	1,000				1,000		
		SOMMANO tonnellate					16,628	15,18	252,41
		Totale "Smaltimento e conferimento a discarica"							535,08
		A riportare							32.624,10

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							32.624,10
40	NP.030	PERIZIA - Impianto acque meteoriche [SAR19_PF.0012.0002.008] Scavo a sezione obbligata eseguito IN ZONA RISTRETTA con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto o formazione di depositi provvisori del materiale di risulta in cumuli a fianco scavo sino ad una profondità di 1,5 m in terreni naturali incoerenti (sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili) o poco coerenti, in terra vegetale PERIZIA - Ricostruzione e adeguamento rete interrata smaltimento acque meteoriche; [A = 10+50+42]	102,000	0,600	0,800		48,960		
41	NP.031	SOMMANO metri cubi [SAR19_PF.0003.0014.002] TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 125 PERIZIA - Ricostruzione e adeguamento rete interrata smaltimento acque meteoriche					48,960	21,99	1.076,63
42	NP.032	SOMMANO metri [SAR19_PF.0003.0014.003] TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei	10,000				10,000		
		A riportare					10,000	34,73	347,30
									34.048,03

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							34.048,03
		dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 160 PERIZIA - Ricostruzione e adeguamento rete interrata smaltimento acque meteoriche	50,000				50,000		
43	NP.033	SOMMANO metri [SAR19_PF.0003.0014.004] TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200 PERIZIA - Ricostruzione e adeguamento rete interrata smaltimento acque meteoriche					50,000	38,30	1.915,00
44	NP.034	SOMMANO metri [SAR19_PF.0003.0015.002] POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero	45,000				45,000	54,20	2.439,00
		A riportare							38.402,03

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							38.402,03
		in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiango in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali ¾ cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=4/5 cm							
		PERIZIA - Ricostruzione e adeguamento rete interrata smaltimento acque meteoriche							
		SOMMANO cadauno							
45	NP.035	[SAR19_PF.0001.0006.024] Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate in calcestruzzo polimerico con sezione a V, e rispondente alle norme UNI 1433-2008, compresi altresì la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico 4 (Min. classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o le coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con la possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possono impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4x2 mm come da normativa UNI1433, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale tale da rendere il sistema canale+telaio compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento					8,000	8,000 8,000	167,84 1.342,72
		A riportare							39.744,75

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							39.744,75
		dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango o di inerti; dovrà essere inoltra priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalle norme EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - Il rinfiacco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN 206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37XF4 e C40/50XF4 a seconda che sia, rispettivamente non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure esposto" a cicli di gelo e disgelo. - Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN 206 e dovrà essere realizzato con aggreganti lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - Fornitura e posa di griglia di copertura a ponte in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni di sistema di fissaggio rapido e sicuro al copro del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. Dimensioni 500x223 mm - Fessura/maglia mm. 12 Peso kg. 9.8 - La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN1433 - 2008. LARGHEZZA INTERNA MM 200 larghezza esterna 235 mm ALTEZZA INTERNA COMPRESA DA 265 MM A 365 MM. PERIZIA - Canaletta raccolta acqua ai piedi della rampa - ingresso principale SOMMANO cad. VOCE A CORPO. SISTEMAZIONE PLUVIALE IN PROSSIMITA' DELLA RAMPA DI ACCESSO PER I DISABILI. La voce comprende la demolizione eseguita a mano di una porzione di muro di sostegno, la rimozione della terra di riempimento, il collegamento del pluviale							
46	NP.036					1,000	1,000	384,80	384,80
		A riportare					1,000		40.129,55

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
47	NP.037	Riporto							40.129,55
		esistente con una nuova rete di scarico e il successivo ripristino della muratura compreso tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		PERIZIA - Sistemazione pluviale rampa				1,000	1,000		
		SOMMANO corpo					1,000	589,90	589,90
		VOCE A CORPO. SISTEMAZIONE CANALI DI GRONDA E PLUVIALI SUL TETTO IN PROSSIMITA' DEL VANO DI CORSA DELL'ASCENSORE al fine di eliminare le infiltrazioni d'acqua in occasione delle piogge. La voce comprende la modifica di una scossalina in lamiera per deviare il flusso dell'acqua all'interno del canale di gronda, la sigillatura con schiume poliuretaniche di alcuni fori e crepe esistenti, il ripristino dell'intonaco, il riempimento con malta cementizia di una porzione del canale di gronda al fine di variarne il verso della pendenza, l'impermeabilizzazione con guaina bituminosa liquida compreso tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		PERIZIA - Sistemazione in copertura				1,000	1,000		
		SOMMANO corpo					1,000	417,71	417,71
		Totale "PERIZIA - Impianto acque meteoriche"							8.513,06
		A riportare							41.137,16

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							41.137,16
48	NP.050	PERIZIA - Certificazione pavimentazione PROVA DI REAZIONE AL FUOCO PAVIMENTO. Prova di reazione al fuoco sulla pavimentazione in materiale termoplastico installata nella scuola (certificazione art.10 DM 26/06/84 e D.M. 03/09/2001). Prezzo comprensivo di prova di reazione al fuoco, assistenza tecnica alla compilazione della documentazione, smaltimento rifiuti e conservazione campionatura testimone. Norme di prova UNI 8457 e UNI 9174 - classificazione UNI 9177 (edizione 1987).Campionatura: 3 mq anche in piastrelle da 30x30 cm. Nel prezzo sono inoltre compresi: la manodopera necessaria per il prelievo del campione, della pulizia del massetto con aspirapolvere e il confezionamento del materiale da spedire, le spese di spedizione al laboratorio di prova e quanto altro occorre per dare i risultati delle prove completi. Escluso il ripristino della pavimentazione, compensato a parte. PERIZIA - Prova di reazione al fuoco pavimentazione in materiale termoplastico SOMMANO corpo Totale "PERIZIA - Certificazione pavimentazione"							
						1,000	1,000		
							1,000	1.696,00	1.696,00
									1.696,00
		A riportare							42.833,16

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							42.833,16
49	NP.070	PERIZIA - Adeguamenti interni VERIFICA E MANUTENZIONE PARETE MOBILE SALONE. Verifica, ai fini della sicurezza, della parete mobile scorrevole installata nel salone, composta da più elementi singoli che scorrono su una guida solo a soffitto, che uniti configurano l'intera parete. La verifica comprende il controllo accurato degli ancoraggi a soffitto, la pulizia, lubrificazione e regolazione delle guide, dei carrelli di scorrimento, dei perni di bloccaggio e dei cinematismi di comando. Compreso inoltre: - ogni onere per assistenza in genere, di muratore e/o fabbro; - ogni onere accessorio di mano d'opera, materiali e mezzi per trasporti in opera, immagazzinamento, movimentazione e/o tiro in alto, a piano e quota, fissaggi, opere murarie in genere per dare la parete mobile registrata a perfetta regola d'arte perfettamente funzionale, idonea durevolmente all'uso; - ogni onere per trabattelli e/o castellini mobili di qualsiasi dimensione ed altezza, occorrenti all'esecuzione in perfetta sicurezza delle opere. PERIZIA - Verifica parete mobile salone SOMMANO corpo							
50	NP.071	VOCE A CORPO. SISTEMAZIONE RADIATORE PRESSO PORTA INTERNA P4 al fine di favorire la corretta apertura dell'anta della porta facente parte del percorso di esodo scala interna. La voce comprende la fornitura e sostituzione del radiatore in ghisa esistente con uno in alluminio avente minor ingombro, l'adeguamento delle tubazioni in ferro e la sostituzione della valvola e del detentore, l'adeguamento del manufatto in legno copricolorifero per la riduzione dello spessore del calorifero stesso, compreso tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,000	1,000	
								1,000	386,84
		A riportare							43.220,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
51	AI.100.126	Riporto							43.220,00
		Adattamento radiatore presso porta interna P4				1,000	1,000	468,56	468,56
		SOMMANO corpo					1,000		
		RIVESTIMENTO EI 120. Compenso per la fornitura di materiali, manodopera ed attrezzature e realizzazione dei lavori di protezione al fuoco di pareti mediante l'utilizzo di idonei pannelli in cartongesso con caratteristiche EI 120. I lavori comprendono la preparazione delle pareti mediante picchettatura o stesura di idoneo supporto aggrappante, la stesura con cazzuola dentata di idonei collanti, il taglio ed il fissaggio dei pannelli, il posizionamento di idonei tasselli di fissaggio in quantità non inferiore a n. 2 pezzi a mq, la realizzazione delle lavorazioni di sigillatura tra porzioni di pannello affiancate (compresi spigoli ed angoli) con idoneo rasante e rete affogata, la rasatura di finitura superficiale, la pulizia dei luoghi, il rilascio dell'opportuna certificazione antincendio e l'esecuzione di tutte quelle altre lavorazioni che seppur non menzionate risultano indispensabili a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, come richiesto per ottenere per l'edificio il certificato di prevenzione incendi. [Per analisi SAR19_PF.0015.0003.0006] Spessore 15 mm							
		PERIZIA - Rivestimento tubazione ventilazione bagno docenti; [A = 0,22+0,60]	0,820		2,900		2,378	43,15	102,61
SOMMANO m²					2,378				
		Totale "PERIZIA - Adeguamenti interni"							958,01
		Totale "Opere edili"							43.791,17
		A riportare							43.791,17

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							43.791,17
			Infissi Porte tagliafuoco							
	SAR19_PF.0013 .0006		Infissi							
52	SAR19_PF.0013 .0006	346	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60, ad un'anta tamburata in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, rostro di tenuta lato cerniera, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 800x2050 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.							
			SAL 2 - Porta EI 60 esterna per locale macchinario ascensore				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					1,000	494,37	494,37
53	SAR19_PF.0013 .0006	353	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120, ad un'anta tamburata in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, rostri di tenuta lato cerniera, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1300x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.							
			A riportare							44.285,54

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
54	SAR19_PF.0013 .0006	021	Riporto							44.285,54
			SAL 2 - Ingresso - piano terra [larghezza porta 0,90 metri]				1,000	1,000		
			SAL 2 - Deposito 1 - piano terra [larghezza porta 0,90 metri]				1,000	1,000		
			SAL 2 - Deposito 2 - primo piano [larghezza porta 0,80 metri]				1,000	1,000		
			SAL 2 - Deposito 3 - primo piano [larghezza porta 0,90 metri]				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					4,000	874,36	3.497,44
			PORTA VETRATA TAGLIAFUOCO REI 60, a due ante, MISURE STANDARD (DA CATALOGO) sino a foro muro per L 200 cm e per H 215 cm, con Omologazione di resistenza al fuoco secondo UNI 9723 del DM 14/12/93, battenti vetrati con struttura perimetrale realizzata in tubolare a Z/T 98x55 in acciaio 20/10 verniciato e coibentato con calcio silicati e traversa orizzontale da 98 mm, vetro tagliafuoco stratificato REI 60 trasparente col. neutro smontato e imballato in cassa di legno, serratura ad infilare a 1 punto di chiusura a cilindro 1M fin. acciaio con cilindro yale (chiave/chiave) fin. ottone con n. 3 chiavi, maniglieria antinfortunistica (maniglia/maniglia) su rosetta in resina col. nero opaco 71000, guarnizione autoespandente fumi caldi, doppia guarnizioni perimetrali di battuta su 3 lati, cerniere 3ALI registrabili in L/H su cuscinetto a sfere in acciaio fin. col. nero, chiudiporta aereo a cremagliera TS1700/3000 con braccio a slitta fin. argento con velocità di chiusura e urto finale regolabili, telaio tubolare coibentato a T/Z 98x55 o L 74x55 su 3 lati in acciaio 20/10 verniciato con zanche, verniciatura a polvere epossipoliestere col. Avorio chiaro, installazione in ambienti interni non esposti al sole e/o pioggia o con temperature superiori ai 45 su parete in laterizio. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.							
			SAL 2 - Sostituzione infisso balcone presso scala di sicurezza esterna - primo							
			A riportare							47.782,98

[illegible]

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							49.613,44
55	I.001	Vie di esodo INFISSI ALLUMINIO (SISTEMA DI APERTURA/CHIUSURA SINGOLO: ANTA VERTICALE OPPURE A RIBALTA) - Fornitura e posa in opera di serramenti a TAGLIO TERMICO con sistema tipo DOMAL TOP TB 65 o equivalente, colore argento dello stesso tipo di quelli esistenti (o eventuale altro colore a scelta della D.L.), realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 rispondente alla normativa UNI EN 573 -3, sottoposto ad un processo di trattamento termico applicato secondo normativa EN 515 per ottenere stato fisico T6, appartenenti al sistema tipo DOMAL TOP TB 65 o con sistema equivalente con telaio fisso di spessore minimo di 65 mm e il telaio mobile (anta a battente e a vasistas), per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, con una profondità di 74.5 mm e aletta cingivetro diritta, smussata o stondata. L'aletta di sovrapposizione interna al muro di circa 22.5 mm dovrà essere dotata di una sede per la guarnizione. I profilati dovranno essere di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico al fine di ridurre lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, la dimensione dei listelli di circa 30 mm di profondità e il loro bloccaggio dovrà essere di tipo meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria dovrà essere a doppia battuta con guarnizioni in EPDM. Nella traversa inferiore fissa dovranno essere praticate le							
		A riportare							49.613,44

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua. Nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro. Nelle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro. Il serramento finito dovrà presentare la superficie esterna piana con fughe di circa 6 mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili dovrà sporgere di circa 9.5 mm rispetto a quello delle parti fisse. I fermavetri saranno installati mediante un inserimento a contrasto e dovranno avere sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tipologia con traversa inferiore: Tenuta all'aria = Classe 3 Tenuta all'acqua = Classe 4A Resistenza ai carichi del vento = Classe C3 Tipologia senza traversa inferiore: Tenuta all'aria = Classe 3 Tenuta all'acqua = Classe 2A Resistenza ai carichi del vento = Classe C3 Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1. L'infisso sarà fornito completo di vetrocamera isolante costituita da due cristalli trasparenti basso emissivi, separati da intercapedine di ARGON sigillati a caldo, SPESSORE DI 6/7-15 -8/9 (ANTINFORTUNISTICO INTERNO BASSO EMISSIVO 6/7 tipo VISARM o A riportare							49.613,44 49.613,44

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto equivalente + GAS ARGON 15 + ANTINFORTUNISTICO ESTERNO BASSO EMISSIVO 8/9 tipo VISARM CHIARO) da posizionare all'interno dell'infilso il cui abbinamento con quest'ultimo sia conforme a quanto disposto dal decreto del Ministro dello sviluppo economico dell'11 marzo 2008 e s.mm.ii. per zona climatica "C", la cui trasmittanza termica utile U delle componenti l'involucro edilizio di strutture opache verticali espressa in (W /m3K) sia inferiore a 2,3 e comunque rispondenti alle normative in vigore al momento della realizzazione qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso inoltre la: - fornitura e posa in opera, di eventuale CONTROTELA in lamiera di acciaio zincato a caldo spess.10/10mm., compreso squadrette e zanche "a murare"; - fornitura e posa in opera di PROFILATI e/o COPRIFILI in ALLUMINIO PREVERNICIATO, di COMPLETAMENTO ed AGGIUSTAGGIO (in corrispondenza del giunto INFISSI-STRUTTURA MURARIA ove occorrente), compreso altresì: - ogni ONERE per ASSISTENZA in genere, di MURATORE e/o FABBRO; - ogni onere accessorio di mano d'opera, materiali e mezzi per TRASPORTI in OPERA, IMMAGAZZINAMENTO, MOVIMENTAZIONE e/o TIRO in ALTO, a PIANO e QUOTA,FISSAGGI, OPERE MURARIE in genere per dare l'infilso montato, sigillato, registrato a perfetta regola d'arte perfettamente funzionale, idonea durevolmente all'uso. - ogni onere per PONTEGGI INTERNI ed ESTERNI e/o CASTELLINI MOBILI di qualsiasi dimensione ed altezza, occorrenti all'ESECUZIONE in PERFETTA SICUREZZA delle opere (ivi compreso ogni eventuale onere occorrente al nolo ed utilizzo di cestelli e/o piattaforme mobili, elevabili, mezzi e macchinari in genere utilizzati dall'Impresa in luogo dei suddetti ponteggi, A riportare						49.613,44	49.613,44

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							49.613,44
		per l'esecuzione delle opere). L'impresa dovrà produrre idonea certificazione al riguardo. Sistema di apertura/chiusura singolo ad ANTA VERTICALE oppure a RIBALTA/VASISTAS.. SAR19_PF.0013.0006							
		SAL 2 - P5 - Porta uscita su scala di sicurezza esterna (anta singola 1200 mm) - primo piano	1,200		2,150		2,580		
		SAL 2 - P6 - Porta ingresso/disimpegno ascensore (2 ante asimmetriche 900 mm + 400 mm) - primo piano	1,300		2,150		2,795		
		SOMMANO metri quadri					5,375	484,74	2.605,48
	SAR19_PF.0013.0006	Infissi							
56	SAR19_PF.0013.0006	237 PORTA INTERNA TAMBURATA AD ANTA CIECA cm 70-80x210 avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con untelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettoni con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per laletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. SAL 2 - P1 - Porta via di esodo salone-ingresso (2 ante 900 mm + 900 mm) - piano							
		A riportare							52.218,92

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
57	SAR19_PF.0013 .0006	244	Riporto						52.218,92
						2,000	2,000		
						2,000	2,000		
						2,000	2,000		
						1,000	1,000		
							7,000	530,44	3.713,08
						2,000	2,000		
						3,000	3,000		
							5,000	126,50	632,50
			Totale "Vie di esodo"						6.951,06
			A riportare						56.564,50

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							56.564,50
			Dispositivi di apertura							
	SAR19_PF.0013		Infissi							
58	SAR19_PF.0013	017	MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta.							
			SAL 2 - Porta EI 120 esterna - piano terra				1,000	1,000		
			SAL 2 - P1 - Porta via di esodo salone-ingresso (ante 900 mm + 900 mm) - piano rialzato				2,000	2,000		
			SAL 2 - P2 - Porta via di esodo disimpegno-ingresso (ante 800 mm + 800 mm) - piano rialzato				2,000	2,000		
			SAL 2 - P3 P4 - Porte a 2 ante asimmetriche (900 mm + 30 mm) via di esodo da scala interna				4,000	4,000		
			SAL 2 - P5 - Porta uscita su scala di sicurezza esterna - primo piano				1,000	1,000		
			SAL 2 - P6 - Porta ingresso/disimpegno ascensore (2 ante asimmetriche 900 mm + 400 mm) - primo piano				2,000	2,000		
			SAL 2 - P7 - Porta disimpegno/ingresso (2 ante asimmetriche 900 mm + 300 mm) - primo piano				2,000	2,000		
			SOMMANO cadauno					14,000	194,91	2.728,74
			Totale "Dispositivi di apertura"							2.728,74
			A riportare							59.293,24

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							59.825,03
60	NP.060	PERIZIA - Infissi superiori salone [SAR19_PF.0012.0014.001] Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smurazione delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/ o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa PERIZIA - Rimozione infissi perimetro superiore salone Infissi trapezoidali facciate nord-sud; [A = (0,70+0,45)*2,00/2] Infissi rettangolari facciata sud Infissi rettangolari facciate est-ovest	1,150			4,000	4,600		
			4,100		0,700	2,000	5,740		
			3,100		0,700	6,000	13,020		
		SOMMANO metri quadri					23,360	41,18	961,96
61	I.001	INFISSI ALLUMINIO (SISTEMA DI APERTURA/CHIUSURA SINGOLO: ANTA VERTICALE OPPURE A RIBALTA) - Fornitura e posa in opera di serramenti a TAGLIO TERMICO con sistema tipo DOMAL TOP TB 65 o equivalente, colore argento dello stesso tipo di quelli esistenti (o eventuale altro colore a scelta della D.L.), realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 rispondente alla normativa UNI EN 573 -3, sottoposto ad un processo di trattamento termico applicato secondo normativa EN 515 per ottenere stato fisico T6, appartenenti al sistema tipo DOMAL TOP TB 65 o con sistema equivalente con telaio fisso di spessore minimo di 65 mm e il telaio mobile (anta a battente e a vasistas), per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, con una profondità di 74.5 mm e aletta cingivetro							
		A riportare							60.786,99

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto diritta, smussata o stondata. L'aletta di sovrapposizione interna al muro di circa 22.5 mm dovrà essere dotata di una sede per la guarnizione. I profilati dovranno essere di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico al fine di ridurre lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità, la dimensione dei listelli di circa 30 mm di profondità e il loro bloccaggio dovrà essere di tipo meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria dovrà essere a doppia battuta con guarnizioni in EPDM. Nella traversa inferiore fissa dovranno essere praticate le asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con mastici per evitare le infiltrazioni di aria e di acqua. Nella traversa inferiore delle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro. Nelle ante mobili, nel caso di utilizzo di vetri isolanti, dovranno essere praticati dei fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro. Il serramento finito dovrà presentare la superficie esterna piana con fughe di circa 6 mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili dovrà sporgere di circa 9.5 mm rispetto a quello delle parti fisse. I fermavetri saranno installati mediante un inserimento a contrasto e dovranno avere sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la							60.786,99
		A riportare							60.786,99

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto serie. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tipologia con traversa inferiore: Tenuta all'aria = Classe 3 Tenuta all'acqua = Classe 4A Resistenza ai carichi del vento = Classe C3 Tipologia senza traversa inferiore: Tenuta all'aria = Classe 3 Tenuta all'acqua = Classe 2A Resistenza ai carichi del vento = Classe C3 Ai fini dell'immissione del prodotto finito sul mercato della Comunità Europea, ogni serramento dovrà essere marcato CE in conformità alla direttiva sui Prodotti da Costruzione 89/106/ CE ed alla relativa norma di prodotto EN 14351-1. L'infixo sarà fornito completo di vetrocamera isolante costituita da due cristalli trasparenti basso emissivi, separati da intercapedine di ARGON sigillati a caldo, SPESSORE DI 6/7-15 -8/9 (ANTINFORTUNISTICO INTERNO BASSO EMISSIVO 6/7 tipo VISARM o equivalente + GAS ARGON 15 + ANTINFORTUNISTICO ESTERNO BASSO EMISSIVO 8/9 tipo VISARM CHIARO) da posizionare all'interno dell'infixo il cui abbinamento con quest'ultimo sia conforme a quanto disposto dal decreto del Ministro dello sviluppo economico dell'11 marzo 2008 e s.mm.ii. per zona climatica "C", la cui trasmittanza termica utile U delle componenti l'involucro edilizio di strutture opache verticali espressa in (W /m3K) sia inferiore a 2,3 e comunque rispondenti alle normative in vigore al momento della realizzazione qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso inoltre la: - fornitura e posa in opera, di eventuale CONTROTELAI in lamiera di acciaio zincato a caldo spess.10/10mm., compreso squadrette e zanche "a murare"; - fornitura e posa in opera di PROFILATI e/o COPRIFILI in ALLUMINIO PREVERNICIATO,							60.786,99
		A riportare							60.786,99

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							60.786,99
		di COMPLETAMENTO ed AGGIUSTAGGIO (in corrispondenza del giunto INFISSI-STRUTTURA MURARIA ove occorrente), compreso altresì: - ogni ONERE per ASSISTENZA in genere, di MURATORE e/o FABBRO; - ogni onere accessorio di mano d'opera, materiali e mezzi per TRASPORTI in OPERA, IMMAGAZZINAMENTO, MOVIMENTAZIONE e/o TIRO in ALTO, a PIANO e QUOTA,FISSAGGI, OPERE MURARIE in genere per dare l'infisso montato, sigillato, registrato a perfetta regola d'arte perfettamente funzionale, idonea durevolmente all'uso. - ogni onere per PONTEGGI INTERNI ed ESTERNI e/o CASTELLINI MOBILI di qualsiasi dimensione ed altezza, occorrenti all'ESECUZIONE in PERFETTA SICUREZZA delle opere (ivi compreso ogni eventuale onere occorrente al nolo ed utilizzo di cestelli e/o piattaforme mobili, elevabili, mezzi e macchinari in genere utilizzati dall'Impresa in luogo dei suddetti ponteggi, per l'esecuzione delle opere). L'impresa dovrà produrre idonea certificazione al riguardo. Sistema di apertura/chiusura singolo ad ANTA VERTICALE oppure a RIBALTA/VASISTAS.. SAR19_PF.0013.0006							
		PERIZIA - Nuovi infissi perimetro superiore salone Infissi trapezoidali facciate nord-sud - Fissi; [A = (0,70+0,45)*2,00/2]	1,150			4,000	4,600		
		Infissi rettangolari facciata sud - n. 2 riquadri apribile con comando a distanza e zanzariera esterna, uno per infisso.	4,100		0,700	2,000	5,740		
		Infissi rettangolari facciate est-ovest - n. 6 riquadri apribili con comando a distanza e zanzariera esterna, uno per infisso.	3,100		0,700	6,000	13,020		
		SOMMANO metri quadri					23,360	484,74	11.323,53
		Totale "PERIZIA - Infissi superiori salone"							12.285,49
		Totale "Infissi"							28.319,35
		A riportare							72.110,52

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							72.110,52
62	IE.009.002	Impianti Impianti elettrici Manutenzione impianto elettrico MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI QUADRI ELETTRICI - Manutenzione straordinaria dei quadri elettrici generali e di zona, comprendente: verifiche strumentali su tutti gli interruttori, serraggio di tutti i morsetti, verifica della corretta ripartizione delle linee e relativa etichettatura su ogni quadro, con correzione delle difformità riscontrate; verifica ed eventuale sostituzione dei componenti obsoleti o difettosi con nuovi componenti equivalenti. Compresa manodopera, misurazioni ed ogni onere e materiale, valutato a stima per n° 5 quadri elettrici generali e di zona. La verifica delle caratteristiche elettriche e meccaniche del quadro devono essere svolte con riferimento al Cap. 10 Verifiche di progetto e Cap. 11 Verifiche individuali della Norma CEI 61439-1, mentre la verifica delle sovratemperature è da eseguirsi secondo la Norma CEI 17-43. Al termine della manutenzione dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità e/o rispondenza per quanto eseguito. SAL 1 - Manutenzione straordinaria quadri elettrici SOMMANO cad.							
63	IE.009.001	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO ELETTRICO - Manutenzione straordinaria dell'impianto elettrico, con riferimento alle linee di alimentazione dell'illuminazione di emergenza, rivelazione incendi e allarme, comprendente interventi di riparazione e risoluzione di eventuali difformità e guasti individuati con riparazione dei corto circuiti, guasti di terra, reintegro dei tratti mancanti di cavidotto, scatole rompitratta e cambio direzione, fornitura e posa in opera di conduttore				1,000	1,000 1,000	4.000,00	4.000,00
		A riportare							76.110,52

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							76.110,52
		rispettando le sezioni ed il tipo di linee presenti, sistemazione generale dei punti con maggiore criticità (dovute a connessioni fuori posto o mischiate con altre linee, mancanza di coprigiunto nelle ripartizioni, cavidotti rigidi e flessibili sganciati dalle loro sedi). Revisione e manutenzione della linea di alimentazione preferenziale delle pompe antincendio. Compresa manodopera, misurazioni ed ogni onere e materiale, valutato a stima. Gli interventi di parziale adeguamento, modifica, ampliamento, ripristino e manutenzione dell'impianto elettrico esistente saranno realizzati in conformità alla Legge n. 186 del 01/03/1968. La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza sarà attestata con la procedura di cui al D.M. 22/01/2008, n° 37.							
		SAL 1 - Manutenzione straordinaria impianto elettrico intero edificio scolastico e locali di pertinenza					1,000	1,000	
		SOMMANO corpo						1,000	3.000,00
64	IE.001.100	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1.5 metri, sezione conduttori da 6 a 16mmq							
		SAL 2 - Spostamento del gruppo di misura dalla nicchia interna (in legno) all'alloggiamento a bordo lotto presso il cancello scorrevole principale.					1,000	1,000	
		SOMMANO corpo						1,000	60,90
65	IE.09.03.174	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 4P 50A curva C 10kA + DIFFERENZIALE 300mA Tipo AS (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, sensibilità 300 mA curva C, 4P 40 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso							
		A riportare							79.171,42

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
66	IE.09.06.43	Riporto							79.171,42
		il cablaggio interno degli stessi. (Riferimento voce base SAR19_PF.0009.0003.174)							
		SAL 1 - Sostituzione in quadro generale				1,000	1,000		
		SOMMANO cadauno					1,000	901,45	901,45
		FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 4x16 mmq. (Riferimento voce base SAR19_PF.0009.0006.0043)							
67	SAR19_PF.0012.0017	SAL 1 - Collegamento gruppo di misura - Quadro generale scuola (in nicchia esterna)	3,000				3,000		
		SAL 1 - Collegamento quadro generale (in nicchia esterna) - Quadro generale interno	15,000				15,000		
		SOMMANO metri					18,000	19,80	356,40
		Rimozione di apparecchiature di impianti							
		Rimozione di impianto elettrico comprendente i punti luce e le prese con relativi frutti e scatole di derivazione, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché							
		A riportare							80.429,27

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							80.429,27
		leventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo SAL 1 - Deposito 1 - RIMOZIONE E SUCCESSIVO RIPRISTINO per adattamento a nuovo rivestimento E1 120 SAL 1 - Deposito 2 - RIMOZIONE E SUCCESSIVO RIPRISTINO per adattamento a nuovo rivestimento E1 120 SAL 1 - Deposito 3 - RIMOZIONE E SUCCESSIVO RIPRISTINO per adattamento a nuovo rivestimento E1 120 SOMMANO cadauno				10,000	10,000		
						6,000	6,000		
						10,000	10,000		
							26,000	9,68	251,68
68	SAR19_PF.0012.0017	002							
		Rimozione di apparecchio illuminante in genere (a soffitto o a parete) con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare lopera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché leventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo SAL 1 - Lampade a parete perimetrali salone SAL 1 - Lampada disimpegno bidelleria SOMMANO cadauno				10,000	10,000		
						1,000	1,000		
							11,000	19,12	210,32
69	SAR19_PF.0012.0017	003							
		Rimozione di quadro elettrico o telefonico del tipo a parete non incassato con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare lopera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché leventuale onere per il conferimento ad impianto							
		A riportare							80.891,27

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							80.891,27
			autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo							
			SAL 1 - Rimozione quadri elettrici dismessi - locale pompe antincendio				3,000	3,000		
			SOMMANO cadauno					3,000	27,93	83,79
	SAR19_PF.0009.0011		Plafoniere per illuminazione d'interni e desterni							
70	SAR19_PF.0009.0011	053	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo normale, cablata e rifasata, grado di protezione IP 40, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 36 W							
			SAL 1 - Lampade a parete perimetrali salone				10,000	10,000		
			SAL 1 - Lampada disimpegno bidelleria				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					11,000	210,17	2.311,87
71	SAR19_PF.0009.0011	097	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA STAGNA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo a tenuta stagna, cablata e rifasata, grado di protezione IP65, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 36 W							
			SAL 1 - Lampade locale pompe antincendio - interno				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					1,000	210,17	210,17
	SAR19_PF.0009.0004		Apparecchi di comando, prese e spine							
72	SAR19_PF.0009.0004	173	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTERROTTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo FS17K sez.1x1,5 mmq							
			A riportare							83.497,10

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							83.497,10
		isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole da incasso e di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore). [Voce derivata da SAR19_PF.0009.0004.0173 con aggiornamento normativo della descrizione dei materiali]							
		SAL 1 - Sostituzioni e ripristini comandi esistenti - locali scolastici				5,000	5,000		
		SAL 1 - Comando illuminazione in custodia stagna IP56 in scatola incassata già predisposta - locale pompe antincendio				1,000	1,000		
		SOMMANO cadauno					6,000	102,82	616,92
73	SAR19_PF.0009.0004	179 FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propaga- tore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; sca- tole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico;esclusa la quota parte della linea principale fino al quadr dappartamento, di piano o di settore. - presa bipasso 2P+T 10/16 A							
		A riportare							84.114,02

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							84.114,02
			SAL 1 - Sostituzioni e ripristini prese esistenti - locali scolastici				10,000	10,000		
			SAL 1 - Punto presa FM 2P+T, tipo UNEL, in custodia stagna IP56 in scatola incassata già predisposta - locale pompe antincendio				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					11,000	105,14	1.156,54
	SAR19_PF.0009.0001		Corrugati, cavidotti, canalette e scatole							
74	SAR19_PF.0009.0001	099	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole da parete in resina per derivazioni e installazioni apparecchiature elettriche della serie civile a tre posti, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.							
			SAL 1 - Sostituzioni e ripristini				10,000	10,000		
			SOMMANO cadauno					10,000	8,68	86,80
75	IE.001.002		QUADRO ELETTRICO COMPLETO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico completo a servizio del locale pompe antincendio composto da: Centralino da parete con portello trasparente, 12 moduli DIN35. Rispondenza normativa IEC 60670-24 , CEI 23-48 , CEI 23-49, CEI 61439-3. Grado di protezione IP65. Materiale in resina termoplastica. Classe di isolamento II. Scatola da parete in finitura bianca RAL 9003. Temperatura d'impiego: -10÷60°C. Resistenza al calore anormale ed al fuoco (EN 60695-2-11): 650°C. Tipo profilato DIN35: Acciaio zincato. Prefratture prestabilite per tubi (diametro)16÷32mm. Apertura portello reversibile. Comprensivo di : n. 01 interruttore magnetotermico 2P curva C - 4,5kA - 2 moduli DIN - 230V - In=20A - generale; n. 01 interruttore magnetotermico differenziale 1P+N - 4,5kA - I _{dn} =0,03A tipo AC - 2 moduli DIN - 230V - In=10A - linea luci; n. 01 interruttore magnetotermico differenziale 1P+N - 4,5kA - I _{dn} =0,03A tipo AC - 2 moduli DIN - 230V - In=16A - linea prese. Compresi materiali ed accessori per il collegamento delle linee in entrata e in uscita ed ogni magistero ed onere per dare il lavoro finito							
			A riportare							85.357,36

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
76	IE.010	Riporto							85.357,36
		a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Quadro elettrico per impianto elettrico di servizio (illuminazione/prese) - locale pompe antincendio				1,000	1,000		
		SOMMANO corpo Fornitura e posa in opera di impianto di aspirazione forzata per bagni, installazione a parete e coefficiente di ricambio minimo di 12 volumi/ora a comando automatico. Adeguatamente temporizzato per assicurare almeno 3 ricambi per ogni utilizzazione dell'ambiente, con accensione collegata all'interruttore dell'illuminazione. Comprensivo di elettroventilatore, realizzazione della canalizzazione occorrente per la mandata dell'aria, la linea di alimentazione elettrica, di accessori, di assistenze murarie e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa inoltre fornitura e posa in opera canale per aspirazione bagni da collegare alla ventola di aspirazione per garantire l'espulsione dell'aria prevista con le modalità di cui al punto precedente. Diametro 120 mm lunghezza fino all'esterno circa mt. 3,50. Il canale dovrà essere rivestito in cartongesso, in alternativa canale di forma rettangolare o circolare di colore bianco idoneo per installazione in vista. Compreso esecuzione fori nelle pareti e griglia/rete esterna anti insetti, ogni onere.					1,000	520,00	520,00
77	NP.010	SAL 2 - Estrattore d'aria bagno docenti - piano rialzato							
		SOMMANO cad.				1,000	1,000		
		ADEGUAMENTO PLAFONIERE FLUORESCENTI ESISTENTI CON LAMPADE LED: La voce comprende lo smontaggio dello schermo, la modifica in situ al cablaggio delle plafoniere attualmente funzionanti con tubi fluorescenti, la fornitura e sostituzione dei tubi a led, il rimontaggio dello schermo lo smaltimento dei tubi fluorescenti sostituiti. Plafoniera 4x18 W.					1,000	295,00	295,00
		A riportare							86.172,36

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							86.172,36
78	NP.011	PERIZIA - Aula 7				4,000	4,000		
		PERIZIA - Aula 10				4,000	4,000		
		SOMMANO cad.					8,000	39,20	313,60
		ADEGUAMENTO PLAFONIERE FLUORESCENTI ESISTENTI CON LAMPADE LED: La voce comprende lo smontaggio dello schermo, la modifica in situ al cablaggio delle plafoniere attualmente funzionanti con tubi fluorescenti, la fornitura e sostituzione dei tubi a led, il rimontaggio dello schermo lo smaltimento dei tubi fluorescenti sostituiti. Plafoniera 2x36 W.							
79	NP.012	PERIZIA - Ingresso principale				1,000	1,000		
		PERIZIA - Disimpegno refettorio				1,000	1,000		
		PERIZIA - Refettorio				8,000	8,000		
		PERIZIA - Aula 9				3,000	3,000		
		PERIZIA - Disimpegno aula 8				1,000	1,000		
		PERIZIA - Disimpegno ingresso				1,000	1,000		
		PERIZIA - Bidelleria				3,000	3,000		
		PERIZIA - Bagno aula 7				1,000	1,000		
		PERIZIA - Ingresso piano primo				1,000	1,000		
		PERIZIA - Deposito 2				2,000	2,000		
		PERIZIA - Deposito 3				4,000	4,000		
		PERIZIA - Disimpegno aule 1-2-3-4-5-6				6,000	6,000		
		PERIZIA - Bagno aule 1-2-3-4-5-6				6,000	6,000		
		PERIZIA - Aule 1-2-3-4-5-6; [P.S. = 3*6]				18,000	18,000		
		PERIZIA - Locale centrale termica				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					57,000	29,38	1.674,66
		ADEGUAMENTO PLAFONIERE FLUORESCENTI ESISTENTI CON LAMPADE LED: La voce comprende lo smontaggio dello schermo, la modifica in situ al cablaggio delle plafoniere attualmente funzionanti con tubi fluorescenti, la fornitura e sostituzione dei tubi a led, il rimontaggio dello schermo lo smaltimento dei tubi fluorescenti sostituiti. Plafoniera 2x58 W.							
80	NP.020	PERIZIA - Salone attività collettive				1,000	1,000		
		PERIZIA - Deposito 1				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					2,000	31,91	63,82
		VOCE A CORPO. PULSANTE DI EMERGENZA A ROTTURA DI VETRO: La voce							
		A riportare							88.224,44

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							88.224,44
		comprende la fornitura e posa in opera di un pulsante da parete, del tipo di emergenza a rottura di vetro, collegato in parallelo col pulsante fuori porta all'ingresso principale per lo sgancio dell'interruttore generale, la canalina in pvc, la scatola di derivazione, due conduttori unipolari tipo FS17 1,5 mmq, collegamenti elettrici, collaudo funzionale.							
		PERIZIA - Ingresso principale				1,000	1,000		
		SOMMANO corpo					1,000	92,86	92,86
81	NP.021	VOCE A CORPO. COMANDO E PROTEZIONE LINEA LUCI ILLUMINAZIONE ESTERNA USCITE DI SICUREZZA: La voce comprende la fornitura, la posa in opera e il cablaggio all'interno del quadro generale esistente, di un interruttore magnetotermico differenziale bipolare modulare da 16A, Id 30 mA, tipo A, un contattore bipolare modulare 25A, un interruttore astronomico modulare, un portafusibile bipolare modulare 32A completo di fusibili, conduttori di tipo FS17 1x2,5 per il cablaggio, morsetti componibili 4 mmq.							
		PERIZIA - Protezione linea esterna luci uscite di sicurezza				1,000	1,000		
		SOMMANO corpo					1,000	484,46	484,46
82	NP.022	[SAR19_PF.0009.0006.007] FORNITURA E POSA IN OPERA di Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x2,5 mmq							
		PERIZIA - Dorsale alimentazione plafoniere Illuminazione esterna uscite							
		A riportare							88.801,76

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
83	NP.023	Riporto							88.801,76
		di sicurezza	120,000			3,000	360,000		
		SOMMANO metri					360,000	1,41	507,60
84	NP.024	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORE ASTRONOMIC IN RESINA - Programma astro: calcolo degli orari di alba e tramonto in funzione della data e delle coordinate geografiche - Funzione notte: orari di accensione/ spegnimento programmabili - Coordinate geografiche facilmente impostabili, tramite codice postale, per la maggior parte delle nazioni europee - Funzione di offset: permette di anticipare o ritardare (fino a 90', a passi di 10') lo spegnimento e l'accensione delle luci rispetto agli orari di alba e tramonto Cambio automatico ora legale/solare, oppure tramite Latitudine e Longitudine 1 scambio 16A Display LCD per la visualizzazione, configurazione e programmazione Blocco con PIN a 4 cifre Display retro illuminato Batteria interna per la programmazione senza alimentazione, facilmente sostituibile Separazione tra i circuiti di alimentazione e contatti Montaggio su barra 35mm (EN60715) 1 contatto in scambio 16 A Interruttore astronomico digitale 1 contatto in scambio 16 A							
		PERIZIA - INTERRUTTORE ASTRONOMIC in sostituzione degli interruttori crepuscolari				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					1,000	105,99	105,99
		VOCE A CORPO. ADEGUAMENTO LINEA DI ALIMENTAZIONE RACK . La voce comprende la fornitura e posa in opera di un interruttore magnetotermico differenziale bipolare 4,5kA, 16A, Id 30 mA, tipo A, installato e cablato entro quadro esistente, compresi due morsetti componibili da 4 mmq, il collegamento al distributore dell'interruttore generale, la linea di alimentazione dal quadro generale al rack realizzata in conduttori in rame della sezione di 2.5 mmq, posati entro passerelle o tubazioni esistenti; una presa universale schukko + 10/16A in contenitore da esterno, compresi i collegamenti,							
		A riportare							89.415,35

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto l'etichettatura dell'interruttore e la siglatura dei cavi, collaudo funzionale. PERIZIA - Linea alimentazione RACK locale bidelleria SOMMANO cad. Totale "Manutenzione impianto elettrico"							89.415,35
							1,000	1,000	442,02	442,02
								1,000		
										89.857,37

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							89.857,37
85	IE.007.001	Illuminazione di emergenza FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA A LED (INTERNO) tipo Exiway Easyled Standard Schneider Electric o similare, predisposto per funzionamento solo emergenza (non permanente), con attacco a parete o a soffitto. Conformità alle norme CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 - Prodotti a classe ottica certificata esente (RG0) - Filo incandescente 850°C (IEC60695-2-10) - Doppio isolamento - Installabile anche su superficie infiammabile - Custodia in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antingiallimento. 94V-2 (UL 94) - Grado di protezione IP65 - Temperatura di funzionamento 0° +40°C - Alimentazione 230 V 50 Hz - Sorgente luminosa: LED lunga durata (oltre 50.000 h). Flusso in emergenza non inferiore a 240 lm. Autonomia 1 h: ricarica completa in 12 h - Batteria Ni-Cd per alta temperatura - Possibilità di inibizione a distanza con modo di riposo tramite telecomando Teleur. Dato installato in opera, compresi collegamenti, materiali accessori e complementari per l'installazione, escluse eventuali opere murarie. (rif. prezziario RAS parziale PF.09.12.004 e prezzi di mercato) SAL 1 - Integrazione lampade di emergenza scuola PERIZIA - Sostituzione lampade esistenti non idonee SOMMANO cad.				10,000	10,000		
						16,000	16,000		
							26,000	117,73	3.060,98
86	IE.007.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO S.A. PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA A LED (INTERNO), predisposto per funzionamento sempre acceso, del tipo a bandiera con pittogrammi con attacco a parete o a soffitto. Conformità alle norme CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 - Prodotti a classe ottica certificata esente (RG0) - Filo incandescente							
		A riportare							92.918,35

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							92.918,35
		850°C (IEC60695-2-10) - Doppio isolamento - Installabile anche su superficie in infiammabile - Custodia in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antingiallimento. 94V-2 (UL 94) - Grado di protezione IP65 - Temperatura di funzionamento 0° +40°C - Alimentazione 230 V 50 Hz Sorgente luminosa: LED lunga durata (oltre 50.000 h). Flusso in emergenza non inferiore a 240 lm. Autonomia 1 h: ricarica completa in 12 h - Batteria Ni-Cd per alta temperatura - Possibilità di inibizione a distanza con modo di riposo tramite telecomando Teleur. Dato installato in opera, compresi collegamenti, materiali accessori e complementari per l'installazione, escluse eventuali opere murarie. (Rif. prezzario RAS parziale D.009.0012.0010 e prezzi di mercato)							
		SAL 1 - Via di esodo deposito 1 - piano terra				1,000	1,000		
		SAL 1 - Via di esodo da scala interna - piano rialzato				3,000	3,000		
		SAL 1 - Via di esodo da salone - piano rialzato				2,000	2,000		
		SAL 1 - Via di esodo - piano primo				2,000	2,000		
		PERIZIA - Integrazione aule 1-2-3-4-5-6-7-8-9				9,000	9,000		
		PERIZIA - Integrazione sala refettorio				1,000	1,000		
		PERIZIA - Integrazione disimpegno deposito 1 piano terra				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					19,000	156,44	2.972,36
87	IE.007.006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE CON GRUPPO DI EMERGENZA (ESTERNO) composto da inverter elettronico e da batteria al nichel-cadmio con autonomia di 60 min. ricaricabile in 12 h. completo di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN - lampade fluorescenti compatte 2X36 W, predisposto per funzionamento in emergenza sempre acceso, con attacco a parete o a soffitto. Tipo DISANO 994 FORMA T8 o similare, idonea per installazione in esterno anche esposta ai raggi solari.							
		A riportare							95.890,71

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto CORPO: In acciaio, imbutito in un unico pezzo di elevata resistenza meccanica. Completo di telaio in acciaio stampato, imbutito in un unico pezzo di elevata resistenza meccanica. DIFFUSORE: In vetro temperato spessore 5 mm resistente agli urti. RIFLETTORE: In acciaio preverniciato, colore bianco antingiallimento. VERNICIATURA: a polvere poliestere, previo trattamento di fosfatazione, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. PORTALAMPADA: In polycarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione in gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam. 9 max 12). Sistema di chiusura in acciaio. Di serie golfare con gambo filettato. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Hanno ottenuto la certificazione di conformità europea ENEC. Installabili su superfici normalmente incombustibili. Dato installato in opera, compresi linea elettrica di alimentazione in canale esterna o sottotraccia dalla scatola di derivazione più vicina, collegamenti, materiali, accessori e complementari per l'installazione, escluse eventuali opere murarie. SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscita US00 ingresso principale - piano rialzato 1,000 1,000 SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscite aule 01-02-03-04-05 - piano rialzato 5,000 5,000 SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscita US06/US07 sala refettorio - piano rialzato 1,000 1,000 A riportare							95.890,71
									95.890,71

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							95.890,71
		SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscita US08 servizio mensa - piano rialzato				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscita US09 - piano terra				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - sbarco scala di sicurezza - piano terra				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - uscita US10 scala di sicurezza - primo piano				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza esterna - locale pompe antincendio				1,000	1,000		
		SOMMANO cad.					12,000	225,00	2.700,00
	SAR19_PF.0009 .0007	Apparecchi vari							
88	SAR19_PF.0009 .0007	019 FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUETTORE CREPUSCOLARE IN RESINA IP54 da 24V-220V 50-60Hz con regolazione soglia 1-50 lux e portata contatti 10A 250V.							
		SAL 1 - Locale pompe antincendio - Lampada emergenza esterna				1,000	1,000		
		PERIZIA - NON INSTALLATI n. 11 interruttori crepuscolari perché sostituiti da regolatore astronomico							
		SOMMANO cadauno					1,000	186,07	186,07
89	IE.007.008	PLAFONIERA LED IP65 SA 300 lm. Fornitura in opera di plafoniera ip65 S.A. Autonomia 1h 300lm, compreso lo smontaggio e lo stoccaggio ove indicato dalla DL dei vecchi corpi illuminanti.							
		SAL 1 - Lampada di emergenza locale				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza locale pompe antincendio - interno				1,000	1,000		
		SAL 1 - Lampada di emergenza centrale termica				1,000	1,000		
		SOMMANO cad					3,000	147,53	442,59
		Totale "Illuminazione di emergenza"							9.362,00
		Totale "Impianti elettrici"							27.108,85
		A riportare							99.219,37

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
90	AI.001.001								99.219,37

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							99.219,37
		galleggiante, tappo di scarico di fondo, tubazioni per il troppo pieno in pvc, tubazioni di collegamento alle predisposizioni del gruppo di spinta in multistrato, sonda di livello, valvole di intercettazione. f) Sistema di allarme acustico pompe. Installazione sulla parete esterna del locale pompe antincendio di un nuovo sistema di allarme acustico e visivo per anomalie conforme a quanto prescritto dalla norma UNI EN 12845 al punto 10.8.6.2, comprendente un dispositivo di prova per il controllo delle lampade di segnalazione. Tale sistema consentirà la sorveglianza sulle condizioni di funzionamento delle pompe da posizione presidiata. Compreso ogni materiale e accessorio, onere e magistero, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per garantire la piena efficienza del gruppo di pressurizzazione. Compreso collaudo generale finale dell'impianto idrico antincendio con prova idrostatica delle tubazioni.							
		SAL 1 - Manutenzione gruppo pressurizzazione antincendio				1,000	1,000		
		SOMMANO cad					1,000	4.000,00	4.000,00
91	AI.001.010	Kit misuratore di portata Installazione, nel circuito di ricircolo, di un dispositivo di misura portata e pressione per il gruppo di pressurizzazione dell'impianto idrico antincendio costituito da: - flussimetro misuratore di portata a lettura diretta brevettato con prestazioni in accordo alla norma UNI EN 12845 (DN65 - 80 mc/h); - misuratore di pressione 0-10 bar classe 1; - valvola a volantino di regolazione del flusso; - valvola a farfalla DN 65; - tronchetti di rettificazione del flusso secondo specifiche costruttore flussimetro. L'intervento comprende flange, pezzi speciali, staffaggi, mensole, raccordi, guarnizioni, eventuali sfridi, collegamenti idraulici ed ogni onere e magistero per un lavoro a regola d'arte in accordo alla norma UNI 10779.							
		A riportare							103.219,37

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							103.219,37
			SAL 1 - Kit misuratore portata SOMMANO cad.				1,000	1,000		
			Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco					1,000	1.450,00	1.450,00
92	SAR19_PF.0010.0006	005	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. tipo Mannesman, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo. Realizzato conformemente alle norme EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. tipo pollici DN 2". spess. 3,2 mm peso non inferiore a kg. 4,63.							
			SAL 1 - Ripristino tubazioni di aspirazione pompe principali PERIZIA - Correzione per adeguamento diametro da DN 2" a DN 3" (voce NP.001); [A = -6*2]	6,000			2,000	12,000		
			SOMMANO metri	-12,000				-12,000		
93	NP.001		[SAR19_PF.0010.0006.007] TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. tipo Mannesman, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo. Realizzato conformemente alle norme EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. tipo pollici DN 3". spess. 3,6 mm peso non inferiore a kg. 7,76.					0,000	59,35	0,00
			A riportare							104.669,37

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
94	NP.002	Riporto							104.669,37
		PERIZIA - Ripristino tubazioni di aspirazione pompe principali	6,000			2,000	12,000	79,50	954,00
		SOMMANO metri					12,000		
		[SAR19_PF.0010.0006.035] TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densità per pressioni di esercizio PN16 di reti idriche antincendio esterne interrate, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie secondo il D.M. n. 174 del 6/4/04 per il trasporto di acqua potabile e il D.M. del 21/3/73 per il trasporto di fluidi alimentari; colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001. Dato in opera entro cavi già predisposti, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi solamente i pezzi speciali. Realizzato conformemente alle norme UNI 10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Tubo con diametro esterno x spessore mm: DN x s = 40x3.7 mm; PFA 16 bar							
		PERIZIA - Ripristino tubazioni di aspirazione pompe principali - tratti esterni di collegamento al serbatoio posizionato in parte nel lotto del liceo "B. Croce"	7,000			1,000	7,000	9,01	63,07
		SOMMANO metri					7,000		
95	NP.003	[SAR19_PF.0010.0006.039] TUBO ACQUA IN							
		A riportare							105.686,44

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario		
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale	
			Riporto							105.686,44	
			POLIETILENE Alta Densità per pressioni di esercizio PN16 di reti idriche antincendio esterne interrato, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico-sanitarie secondo il D.M. n. 174 del 6/4/04 per il trasporto di acqua potabile e il D.M. del 21/3/73 per il trasporto di fluidi alimentari; colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con sigla produttore, data di produzione, marchio e numero distintivo IIP o equivalente, diametro del tubo, pressione nominale, norma di riferimento; prodotto da azienda certificata ISO 9001. Dato in opera entro cavi già predisposti, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi solamente i pezzi speciali. Realizzato conformemente alle norme UNI 10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Tubo con diametro esterno x spessore mm: DN x s = 90x8.2 mm; PFA 16 bar PERIZIA - Ripristino tubazioni di aspirazione pompe principali - tratti esterni di collegamento al serbatoio posizionato in parte nel lotto del liceo "B. Croce"								
			SOMMANO metri								
			Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco								
96	SAR19_PF.0010.0006	003	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. tipo Mannesman, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e	7,000				2,000	14,000 14,000	27,01 378,14	
			A riportare							106.064,58	

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
97	AI.001.050	Riporto							106.064,58
		antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo. Realizzato conformemente alle norme EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. tipo DN 1" 1/4". spess. 2,9 mm peso non inferiore a kg. 2,92. SAL 1 - Ripristino tubazioni di aspirazione pompa jockey	6,000				6,000		
		SOMMANO metri LAMPADA A RAGGI INFRAROSSI PER RISCALDAMENTO VANO POMPE ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di lampada a raggi infrarossi a parete marca Vortice modello THERMOLOGIKA o equivalente, per riscaldamento ausiliario del vano pompe antincendio con le seguenti caratteristiche tecniche: Riscalda per irraggiamento, il calore è diffuso alla velocità della luce direttamente ai corpi solidi con lo stesso principio della radiazione solare. installazione a parete; Inclinabile di 22° circa per orientare i raggi infrarossi verso il punto da riscaldare. Marcatura CE approvazione IMQ. Conforme alle seguenti norme: EN 60335-1, EN 60335-2 -30, 73/23 EEC e93/68/EEC ed aggiunte, relative alla sicurezza. EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3 ed aggiunte, attinenti la Compatibilità Elettromagnetica. EN 60529, concernente il gradi di protezione IP. peso: 1,6 kg; Potenza assorbita: 1800 W; Corrente assorbita: 7,8 A. Compreso termostato ambiente regolabile tarato a 5°C, collegamenti elettrici tra la stufa e la sonda, il collegamento elettrico al					6,000	39,75	238,50
		A riportare							106.303,08

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							106.723,08
			Riserva idrica antincendio							
			Movimenti di materie							
98	SAR19_PF.0001.0002	021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq							
			PERIZIA - NON ESEGUITO - Scavo per alloggiamento serbatoio; [A = 4,00+0,30*2]; [B = 2,30+0,30*2]	4,600	2,900	2,000	0,000	0,000		
			PERIZIA - Scavi per rintracciamento e sostituzione tubazioni di aspirazione esterne da locale pompe a serbatoio interrato	5,000	0,500	0,800		2,000		
			SOMMANO metri cubi					2,000	21,41	42,82
			Vespai sottofondi e geotessili							
99	SAR19_PF.0001.0007	006	SOTTOFONDO IN MISTO NATURALE di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano							
			*** NON ESEGUITO - Sottofondo serbatoio; [A = 4,00+0,30*2]; [B = 2,30+0,30*2]	4,600	2,900	0,100	0,000	0,000		
			SOMMANO metri cubi					0,000	50,41	0,00
			Calcestruzzi							
			A riportare							106.765,90

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							106.765,90
100	SAR19_PF.0004.0001	003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP *** NON ESEGUITO - Basamento serbatoio; [A = 4,00+0,10*2]; [B = 2,30+0,10*2]	4,200	2,500	0,150	0,000	0,000		
			SOMMANO metri cubi					0,000	193,52	0,00
	SAR19_PF.0008.0002		Ferro per cemento armato							
101	SAR19_PF.0008.0002	009	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 10x10 *** NON ESEGUITO - Basamento serbatoio; [A = 4,00+0,10*2]; [B = 2,30+0,10*2]	4,200	2,500	4,490	0,000	0,000		
			SOMMANO kilogrammi					0,000	1,96	0,00
	SAR19_PF.0008.0001		Casseri per getti in calcestruzzo							
102	SAR19_PF.0008.0001	001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto							
			A riportare							106.765,90

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
103	SAR19_PF.0001.0002	043	Riporto							106.765,90
			*** NON ESEGUITO - Basamento serbatoio; [A = (4,00+2,50)*2] SOMMANO metri quadri	13,000		0,200	0,000	0,000 0,000	29,13	0,00
			Movimenti di materie							
104	SAR19_PF.0001.0002	043	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo lesecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare leventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con limpiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali per distanza della cava entro i 20 km							
			*** NON ESEGUITO - Rinfianco serbatoio; [A = (4,60*2,90)-(4,00*2,30)] <i>Riferimento alla voce N°98 [SAR19_PF.0001.0002/021; Q.tà 2,000 metri cubi]</i> SOMMANO metri cubi	4,140		2,000	0,000	0,000 2,000 2,000	43,51	87,02
104	AI.001.101		Riserva idrica antincendio. Fornitura e posa in opera di n. 1 Vasca Prefabbricata in Cemento Armato monoblocco DA INTERRO. Vasca con misure esterne di ingombro (orientative) cm 400x230x220 (h) con volume minimo 16.000 Litri (16 mc), prefabbricata monoblocco in cemento armato vibrato con pareti faccia a vista. Le dimensioni geometriche interne dovranno, in ogni caso, essere tali che, al netto del franco di 0,18 m (somma delle distanze A=0,10 m del tubo di aspirazione dal livello minimo dell'acqua e B=0,08 m dal fondo con piastra antivortice secondo UNI EN 12845), sia garantita la capacità netta minima utile pari a 14,4 mc (14.400 litri). Calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK 55N/mm²) conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1 e UNI 11104 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione),							
			A riportare							106.852,92

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto XS3-XD3 (resistente alla corrosione indotta da cloruri anche di provenienza marina), XF3 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti), XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C. A perfetta tenuta stagna garantita e certificata. corredata di COPERTURA SUPERIORE pedonale con n. 1 passi d'uomo superiore cadauno da cm 60 x 60 e completi di chiusino zincato con chiusura a lucchetto. Compresa esecuzione fori e collegamenti su misura da Ø 63 a 800 mm secondo necessità per tubazioni di reintegro e aspirazione. Completo di tubazioni di sfiato e di troppo pieno da convogliare all'esterno, e di golfari in acciaio per il sollevamento e il posizionamento. Il serbatoio dovrà essere fornito completo di - n. 1 passo d'uomo 600 x 600 mm. - n. 1 tronchetto flangiato troppo pieno 2" - n. 1 tronchetto di sfiato - n. 2 manicotti saldati flangiati per il reintegro 2" - n. 2 valvole a galleggiante 1"1/2 per il reintegro - n. 2 tubazioni pescanti - n. 1 chiusino in lamiera zincata rinforzata con chiusura a lucchetto - n. 2 tronchetti con flange DN 80 per aspirazioni principali - n. 1 tronchetto con flangia DN 40 per pompa pilota - n. 1 indicatore di livello Inoltre il serbatoio dovrà essere completo di ogni accessorio per il corretto funzionamento in conformità alla norma di riferimento. Compresa rimozione del serbatoio esistente. Scavo, preparazione sottofondo e rinterro compensati a parte. Reso in opera a perfetta regola d'arte, comprese tutte le opere necessarie per il corretto posizionamento ed allettamento per renderlo a							106.852,92
		A riportare							106.852,92

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							106.852,92
			Rete idranti/naspi							
	SAR19_PF.0010 .0006		Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco							
105	SAR19_PF.0010 .0006	004	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. tipo Mannesman, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo. Realizzato conformemente alle norme EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. tipo DN 1" 1/2". spess.2,90 mm peso non inferiore a kg. 3,35.							
			SAL 1 - Nuovo tratto P5-Id04 (maggiorazione 5% per tagli e sfridi); [A = 17,90+1,40]	19,300			1,050	20,265		
			SAL 1 - Nuovo tratto P4-Id05 (maggiorazione 5% per tagli e sfridi); [A = 9,90+1,40]	11,300			1,050	11,865		
			SOMMANO metri					32,130	46,83	1.504,65
106	SAR19_PF.0010 .0006	055	NASPO ANTINCENDIO DN 25 TUBO 25 m. Naspo antincendio orientabile a parete DN 25, completo di: cassetta incasso o a parete DN 25 dimensioni cm 65x70x20 in cassetta in materiale termoplastico sagomato antiurto colore rosso RAL 3000, per interno/esterno, con sportello apribile; tubazione semirigida DN 25 EN 694 con raccordi certificata dal Ministero dell'Interno, erogatore in ottone, valvola a sfera 1, lancia frazionatrice UNI 25 PN 12, conforme a norma UNI EN 671/1-2. Lunghezza tubazione 25 m. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni; dato in opera incassato nella muratura comprese le opere murarie, l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle							
			A riportare							108.357,57

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							108.357,57
			apparecchiature e i collegamenti idraulici, incluso cartello indicatore ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Nuovo naspo in sostituzione di idrante Id03				1,000	1,000		
			SOMMANO cadauno					1,000	699,35	699,35
107	SAR19_PF.0010.0006	050	Idrante antincendio a parete DN 45, completo di: cassetta a parete DN 45 dimensioni cm 60x37x16 in materiale termoplastico sagomato antiurto colore rosso, per interno/esterno, con sportello apribile, tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 lunghezza 20 m certificata dal Ministero dell'Interno, raccordi UNI 804 in ottone EN 1982, rubinetto idrante filettato 1" ½ - UNI 45 PN 12 in ottone EN 1982, lancia frazionatrice 12 mm UNI EN 671/1-2, selletta portamanichetta. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni; dato in opera fissato alla muratura con tasselli comprese le opere murarie, l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature e i collegamenti idraulici, incluso cartello indicatore ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Nuovi idranti Id04 e Id05							
			SOMMANO cadauno				2,000	2,000		
			STRUMENTO PER CONTROLLO PRESSIONE RESIDUA RETI IDRANTI SECONDO NORMA UNI 10779.					2,000	343,52	687,04
108	AI.001.040		Fornitura e posa in opera dispositivo per la misurazione della pressione dinamica e/o statica sui sistemi CE a muro (idranti - Naspi) come richiesto dalla UNI 10779. L'apparecchio è composto da un raccordo in ghisa malleabile F/F 1 per Naspi UNI 25, 1½ o 2 per idranti UNI 45 ,con attacco rapido per manometro, valvola di intercettazione, manometro (0-25 Bar) dotato di attacco rapido. SAL 1 - Nuovo naspo Id03							
			A riportare							109.743,96

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
109	AI.010.007	Riporto							109.743,96
		(primo piano) + Idrante Id04 (piano rialzato)				2,000	2,000		
		SOMMANO cad.					2,000	205,00	410,00
		Cassetta a parete DN 45 dimensioni cm 60x37x16 in materiale termoplastico sagomato antiurto colore rosso, per interno/esterno, con sportello apribile, selletta portamanichetta. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni; dato in opera fissato alla muratura con tasselli comprese le opere murarie, l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature e i collegamenti idraulici, incluso cartello indicatore ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Sono escluse la fornitura di rubinetto idrante, lancia, manichetta.							
110	SAR19_PF.0010.0006	SAL 1 - Sostituzione cassette idranti Id01-Id02				2,000	2,000		
		SOMMANO cadauno					2,000	185,20	370,40
		Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco							
		GRUPPO ATTACCO							
111	NP.004	MOTOPOMPA UNI 70 completo di raccordi filettati in ottone; dato in opera compreso l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio e i collegamenti idraulici per 1 idrante, diametro 2"1/2							
		SAL 1 - Verifica del corretto montaggio e manutenzione dell'attacco UNI 70 VVF.				0,500	0,500		
		SOMMANO cadauno					0,500	359,12	179,56
		VOCE A CORPO. SISTEMAZIONE CONDOTTA ANTINCENDIO IN PROSSIMITA' DEL GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VVF UNI70: La voce comprende il taglio della condotta in polietilene dn 75 esistente, la fornitura e posa di due metri di tubo in polietilene dn 75, due curve a 90° e un manicotto di giunzione elettrosaldabili, un giunto di transizione in polietilene e acciaio zincato dn 75 x 2"1/2, un manicotto zincato filettato, l'adeguamento in lunghezza del tubo esistente							
		A riportare							110.703,92

[illegible]

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							111.103,39
			Punti di intercettazione							
	SAR19_PF.0012.0002		Scavi eseguiti con mezzi meccanici, in zone disagiate							
112	SAR19_PF.0012.0002	014	Scavo a sezione obbligata eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, IN ZONA MOLTO RISTRETTA nell'impossibilità di formazione di depositi provvisori del materiale di risulta sino ad una profondità di 1,5 m: in terreni con roccia tenera con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/ cmq							
			PERIZIA - Scavo per rintracciamento tubazioni interrato della rete idrica antincendio ai fini della realizzazione di punti di intercettazione dei rami della rete con saracinesca.	2,000	1,000	1,000		2,000		
			PERIZIA - Scavo per rintracciamento tubazioni di aspirazione interrato della rete idrica antincendio per il rifacimento con tubazioni in polietilene di adeguata sezione.	7,000	0,500	0,500		1,750		
			SOMMANO metri cubi					3,750	67,05	251,44
	SAR19_PF.0003.0015		Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo							
113	SAR19_PF.0003.0015	004	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiango in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5/6 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=5/6 cm							
			PERIZIA - NON ESEGUITO - Pozzetto per intercettazione rete idrica antincendio interrata			0,000	1,000	0,000		
			SOMMANO cadauno					0,000	257,32	0,00
	SAR19_PF.0001.0002		Movimenti di materie							
			A riportare							111.354,83

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							111.354,83
114	SAR19_PF.0001.0002	043	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo lesecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare leventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con limpiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali per distanza della cava entro i 20 km PERIZIA Riferimento alla voce N°112 [SAR19_PF.0012.0002/014; Q.tà 3,750 metri cubi] SOMMANO metri cubi					3,750		
	SAR19_PF.0010.0006		Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco					3,750	43,51	163,16
115	SAR19_PF.0010.0006	005	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. tipo Mannesman, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per lattraversamento di murature di qualunque tipo. Realizzato conformemente alle norme EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. tipo pollici DN 2". spess. 3,2 mm peso non inferiore a kg. 4,63. SAL 1 - Raccordi e giunti DN65 SOMMANO metri	2,000				2,000		
	AI.003.006		Fornitura e posa di valvola a sfera lucchettabile per intercettazione impianto idrico antincendio, per passaggio totale, cromata e con leva di manovra plasticata; da installare su					2,000	59,35	118,70
			A riportare							111.636,69

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Riporto							111.636,69
116	AI.003.006	002	condotte di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n. 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il trasporto a pie' d'opera, lo scarico e la posa in opera Per i seguenti diametri DN 65 mm, PFA sino al 16 [rif. SAR19_PF.0003.0006.002] NON ESEGUITO - Saracinesca DN65 per intercettazione rete idrica antincendio - in pozzetto SAL 1 - Saracinesca DN65 per intercettazione rete idrica antincendio - ramo P4-P5 SOMMANO cadauno			0,000	1,000	0,000		
							1,000	1,000	371,97	371,97
117	AI.003.006	001	Per i seguenti diametri DN 50 mm, PFA sino al 16 NON ESEGUITO - Saracinesca DN50 per intercettazione rete idrica antincendio - ramo P3-Id03 SOMMANO cadauno Totale "Punti di intercettazione" Totale "Impianto idrico antincendio"			0,000	1,000	0,000	333,59	
								0,000		905,27
										12.789,29
			A riportare							112.008,66

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							112.008,66
118	IRAI.027.001	IRAI SMONTAGGIO E RIMOZIONE COMPONENTI ANALOGICI IRAI Prezzo onnicomprensivo per lo smontaggio dei componenti analogici (rivelatori, pulsanti, targhe ottico-acustiche, centrali di controllo, pannelli ripetitori) degli impianti di rivelazione ed allarme esistenti, compresi i cavi non utilizzabili per il nuovo impianto. Ogni onere compreso per materiali di consumo vari, trabattelli e quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, compreso il deposito temporaneo del materiale rimosso in luogo indicato dalla Direzione Lavori. SAL 1 - Rimozione vecchio impianto - per n. 20 componenti							
		SOMMANO cad.				20,000	20,000		
	SAR19_PF.0010.0006	Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco					20,000	3,60	72,00
119	SAR19_PF.0010.0006	143 CENTRALE ANTINCENDIO A MICROPROCESSORE A 2 LNEE LOOP, ESPANDIBILI A 4, 6 E 8 LOOP. Caratteristiche: gestione di max 16 linee aperte (ogni loop può essere configurato come 2 linee aperte); gestione complessiva di 960 punti (120 per loop, 60 se configurata come coppia di linee aperte); 4 dispositivi per loop; 128 uscite programmabili; 32 zone associabili liberamente; display LCD alfanumerico retroilluminato; tastiera di gestione a bordo; possibilità di abilitare/ disabilitare singoli rivelatori, singole zone, intere linee; fino a 1000 eventi in memoria; programmazione con tastiera PC; alimentatore switching 27,6Vc2,5Ah; dimensioni (L x A x P): 475 x 350 x 210 mm. Predisposizione per le funzioni di telegestione e teleassistenza. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici, programmazione,							
		A riportare							112.080,66

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							112.080,66
		configurazione, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SAL 2 - Centrale controllo IRAI				1,000	1,000		
		SOMMANO cadauno					1,000	2.678,61	2.678,61
120	SAR19_PF.0010.0006	145 RIVELATORE DI FUMO FOTO-OTTICO, A BASSO PROFILO CON BASE E CIRCUITO AUTOAPPRENDIMENTO. Il principio di funzionamento si basa sul fenomeno della diffusione della luce causata dalle particelle di fumo nell'aria. Un led tricolore indica gli stati del rivelatore: in funzionamento normale il led e' di colore verde, in caso di guasto il colore e' giallo, in allarme il colore e' rosso. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento medio: 200A; soglia di allarme: m=0,16dBm 20%; temperatura di funzionamento: 070° C; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Depositi 1-2-3; Aula 8; Ingresso							
		SOMMANO cadauno				5,000	5,000		
121	SAR19_PF.0010.0006	149 RIVELATORE OTTICO-TERMICO A BASSO PROFILO ANALOGICO INTELLIGENTE. Il principio di funzionamento si basa sulla analisi di diffusione della luce causata dalle particelle di fumo presenti nell'aria e su un sensore termico con soglia di allarme a 55° C. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento a riposo: 230A medio; temperatura di funz.: -570° C; uscita OPTO-SCR: 0,1A @30Vcc; tempo di risposta: 3s; dimensioni (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione						116,57	582,85
		A riportare							115.342,12

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							115.342,12
		incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Centrale termica SOMMANO cadauno				1,000	1,000 1,000	147,33	147,33
122	SAR19_PF.0010.0006	152 RIVELATORE DI GAS GPL A BASSO PROFILO CON USCTA REL IN SCAMBIO. Caratteristiche e prestazioni: tensione di alimentazione: 1129Vcc; assorbimento a riposo: 50mA @27,6Vcc; assorbimento in allarme: 100mA @27,6Vcc; ritardo per allarme: 20s; temperatura di funzionamento: -550° C; uscita rele: NA-NC 1A @30Vcc; soglia di allarme del rivelatore: 15%LIE-0,75% in volume; contenitore ABS bianco; grado di protezione: IP40; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Centrale termica SOMMANO cadauno				1,000	1,000 1,000	144,97	144,97
123	SAR19_PF.0010.0006	155 PULSANTE A RIARMO MANUALE, COMPLETO DI CIRCUITO DI AUTOAPPRENDIMENTO. Viene utilizzato per la segnalazione manuale di allarme su impianti antincendio realizzati con centrali indirizzate. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521Vcc; assorbimento medio: 180A; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio							
		A riportare							115.634,42

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							115.634,42
		a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		SAL 1 - Pulsanti di allarme - piano terra				1,000	1,000		
		SAL 1 - Pulsanti di allarme - piano rialzato				7,000	7,000		
		SAL 1 - Pulsanti di allarme - piano primo				2,000	2,000		
		SOMMANO cadauno					10,000	88,57	885,70
124	SAR19_PF.0010.0006	157							
		TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		SAL 1 - Targa allarme - piano terra				1,000	1,000		
		SAL 1 - Targa allarme - piano rialzato				5,000	5,000		
		SAL 1 - Targa allarme - piano primo				1,000	1,000		
		SOMMANO cadauno					7,000	96,65	676,55
125	SAR19_PF.0010.0006	158							
		FERMI ELETTROMAGNETICI CON PULSANTE DI SBLOCCO PER PORTE DA 50 KG. Elettromagneti in acciaio nichelato, realizzati per mantenere aperte le porte tagliafuoco e rilasciarle automaticamente in caso di incendio. Forniti completi di controplacche in materiale termoplastico. Corredati con pulsante di sblocco, connessioni su morsetti e diodo per sovratensioni. Caratteristiche: alimentazione: 24Vcc; assorbimento: 60mA; dimensioni (L x A x P): 65 x 65 x 30 mm. Fornito in conformità alla vigente							
		A riportare							117.196,67

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							117.196,67
		normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SAL 1 - Depositi 2-3 - primo piano PERIZIA - Riduzione per porte ad anta singola SOMMANO cadauno				4,000	4,000		
						-2,000	-2,000		
		SOMMANO cadauno					2,000	89,85	179,70
126	IRAI.026.001	CAVO FIRE EN50200 CEI20-105 PH30 2X1.5 RESISTENTE ALLA FIAMMA. Fornitura e posa in opera di cavo schermato resistente al fuoco per almeno 30 min secondo la CEI EN 50200, a bassa emissione di fumo, privo di alogeni con schermo elettrostatico. Norma di riferimento: CEI EN 50200 PH 30/90 per sistemi conformi alla UNI 9795. Compresi rimozione e smaltimento dei cavi installati. Sezione 2x1,5 mmq. SAL 1 - Cavo schermato SOMMANO m	400,000				400,000		
	SAR19_PF.0009.0001	Corrugati, cavidotti, canalette e scatole					400,000	3,23	1.292,00
127	SAR19_PF.0009.0001	013 FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante rigido di PVC autoestinguente serie pesante, per impianti elettrici a vista o incassati, dato in opera per impianti a vista, compresi tagli e sfridi e collari per il fissaggio alla muratura. D esterno 20 mm. SAL 1 - Collegamenti IRAI SOMMANO metri	150,000				150,000		
							150,000	9,86	1.479,00
128	SAR19_PF.0009.0001	015 FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante rigido di PVC autoestinguente serie pesante, per impianti elettrici a vista o incassati, dato in opera per impianti a vista, compresi tagli e sfridi e collari per il fissaggio alla muratura. D esterno 32 mm. SAL 1 - Collegamenti IRAI SOMMANO metri	150,000				150,000		
							150,000	13,77	2.065,50
129	SAR19_PF.0009.0001	069 FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoestinguente per la distribuzione di impianti A riportare							122.212,87

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							122.212,87
		elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 40x40 mm ad uno scomparto. data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio							
		SAL 1 - Collegamenti IRAI	100,000				100,000		
		SOMMANO metri					100,000	28,40	2.840,00
130	SAR19_PF.0009.0001	109 FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole stagne di derivazione complete di coperchio in PVC isolante autoestinguente e non propagatore di fiamma, per connessioni di linee elettriche e di protezione apparecchiature dimensioni 154x98x69 mm. data in opera, escluse opere murarie.							
		SAL 1 - Collegamenti IRAI				20,000	20,000		
		SOMMANO cadauno					20,000	6,04	120,80
	SAR19_PF.0009.0014	Cavi BUS Trasmissione Dati							
131	SAR19_PF.0009.0014	001 FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO BUS Trasmissione Dati protocollo EIA RS 485 Tipo simil Belden CEAM Y03107A 2x2x22/7AWG							
		SAL 1 - Collegamento centrale IRAI - LAN	20,000				20,000		
		SOMMANO metri					20,000	6,55	131,00
	SAR19_PF.0010.0006	Impianti idrici antincendio e sistemi di protezione attiva dal fuoco							
132	SAR19_PF.0010.0006	161 SIRENA ANTINCENDIO AUTOALIMENTATA DA ESTERNO CON LAMPEGGIANTE. Caratteristiche: capacità di rilevare lo stato di batteria scarica per escludere il lampeggiatore; protezione contro i cortocircuiti del lampeggiatore; lampeggiatore da 5W (con capacità di pilotaggio sino a 18W); possibilità di selezionare 2 tipi di emissioni sonore; tensione nominale di alimentazione: 27,6Vcc; alloggiamento batteria: 1 da 2Ah o da 6Ah; consumo a riposo: 80mA; resa sonora: 106dB a 3m; temperatura di funzionamento: -2555° C; contenitore termoplastico di alta resistenza con grado di protezione IP34; dimensioni (L x A x P): 296 x 217 x 97 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste							
		A riportare							125.304,67

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
		Riporto							125.304,67
		certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		SAL 1 - Sirena esterna				1,000	1,000		
		SOMMANO cadauno					1,000	180,33	180,33
		Totale "IRAI"							13.476,34
		Totale "Impianti"							53.374,48
		Totale LAVORI A MISURA							125.485,00
		A riportare							125.485,00

[illegible]

Descrizione	Totale
Quadro economico	
Importo lavori <i>[esclusi oneri per la sicurezza speciale]</i>	125.485,00
Importo di progetto	129.485,00
a detrarre importo relativo alla sicurezza speciale	4.000,00
Importo soggetto a ribasso	125.485,00
A detrarre ribasso del 10,0550 %	12.617,52
	112.867,48
Importo relativo alla sicurezza speciale	4.000,00
Importo comprensivo dei costi della sicurezza	116.867,48
Somme a disposizione	
B01. Indagini diagnostiche	9.430,56
B02. I.V.A. su indagini diagnostiche	2.074,72
B03. Incentivo per funzioni tecniche - art. n. 113, D.gs. n. 50/2016 (2 %)	2.589,70
B04. Spese tecniche incarico di Progettazione Definitiva ed Esecutiva, Direzione, Contabilità Lavori e Collaudo, Coord. sicurezza compresa cassa previdenziale obbligatoria (4 %) e I.V.A. (22%)	18.293,72
B05. I.V.A. sui lavori (22%) (22,000 %)	25.710,85
B06. Fondo per accordi bonari (3%)	0,00
B07. Contributo Autorità di Vigilanza	30,00
B08. Imprevisti sui lavori e arrotondamenti, IVA 10% compresa	2,97
B09. Ribasso d'asta (10,055%) I.V.A. 22% compresa	0,00
Totale somme a disposizione	58.132,52
Importo totale	175.000,00