



CITTÀ DI ALESSANDRIA
Piazza della Libertà, 1 -15121, Alessandria
Tel. 0131515111 P.IVA 00429440068
PEC: comunedialessandria@legalmail.it

GEN
CME **PR**

ENERGY MEP
ENGINEERING MODELS

Studio di ingegneria **ENERGYMEP**
sede operativa via Duino 128, Torino 10127 - Tel. 3474559751
Email: info@energymep.it - PEC: damiano.zurlo@ingpec.eu
www.energymep.it

MEP2020-058.2

PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME
DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAGLI INCENDI E ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE
ARCHITETTONICHE DI ALCUNE SCUOLE (GRUPPO 3)

Pratica VVF n°
13425

SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO VOCHIERI
P.ZA M. D'AZEGLIO 15

ESAME PROGETTO

LIV. RISCHIO	SCUOLA TIPO	CAPENZA MAX
2	4	876

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DEI LAVORI

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

arch. Fabrizio Furia

DIRETTORE ATTUATIVO DEL CONTRATTO

PROGETTO IMPIANTI FLUIDOMECCANICI

arch. Fabrizio Furia

ing. Damiano Zurlo

PROGETTO ARCHITETTONICO

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

ing. Damiano Zurlo

ing. Damiano Zurlo

PROGETTO IMPIANTI ANTINCENDIO

REVISIONI

LOTTO **02**

ing. Damiano Zurlo

PROFESSIONISTA
ANTINCENDIO
N° **TO11975101888**
MINISTERO INTERNO

N°	Descrizione	Data
1	EMISSIONE ESAME PROGETTO VVF	20/12/20
2	INTEGRAZIONI VVF	22/03/21
3	REVISIONE EP. - EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	17/05/21
4	REVISIONE PROGETTO ESECUTIVO	31/05/21

Data
Redazione

10/05/2021

Verifica
Redazione

Data
Emissione

31/05/21

Verifica
Emissione

Nome file

MEP2020-058.2.rvt

File stile di
stampa (ctb)

Modello

N° Revisione

4

Data Revisione

31/05/21

Codice Tavola

MEP2020-058.2_ESE_5A_CME.INC_GEN_REV4

Scala

Sottotitolo tavola

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO IMPIANTI (STIMA
INCIDENZA MANODOPERA) -
LOTTO 02**

Progettato da DZ; Verificato da DZ

MACROAREA
MEP
N° Tavola
5A

DATI GENERALI DEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE

MEP2020-058.2

DESCRIZIONE

ESECUTIVO_ SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO VOCHIERI - PRATICA VVF 1936

CIG

ZEF2DEF1C7

CUP

I39C18000050004

PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAGLI INCENDI E ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELLE SCUOLE. AFFIDAMENTO INCARICO **ALL' ing. ZURLO DAMIANO** RELATIVAMENTE ALLE SEGUENTI SCUOLE DEL **GRUPPO 3 (SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO VOCHIERI, SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO VOCHIERI)**

COMMITTENTE

CITTÀ DI ALESSANDRIA

INDIRIZZO

Piazza della Libertà, 1, 15121 - ALESSANDRIA

RUP

Fabrizio FURIA

PROGETTISTA

ing. DAMIANO ZURLO

DATI DEL COMPUTO

CODICE

CME08A

DESCRIZIONE

CME08A - LOTTO 02 - VOCHIERI + FM + EVAC + rev Edile e Scala A1 (REV. ROCCA) - COMUNE DI ALESSANDRIA

DATA DI STAMPA

01/06/2021

NOTE

Un valido riferimento è stato indicato tramite le informazioni pubbliche reperibili dal sito: <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/protezione-civile-difesa-suolo-opere-pubbliche/opere-pubbliche/prezzario/prezzario-regione-piemonte-2020>

Si evidenzia inoltre, che il riferimento del presente documento è il **Prezziario Regione Piemonte 2020** Approvato con D.G.R. n.2-1603 del 30/06/2020 (B.U. n. 27 s.o. n. 4 del 02/07/2020). Nel dettaglio l'**Allegato B - "Elenco prezzi unitari"** contiene le 31 sezioni tematiche, attraverso le quali è possibile consultare la pubblicazione **2020**. Inoltre, alla lettera e) Incidenza per spese generali ed utili di impresa – Esclusione di IVA, si evidenzia che tutti i prezzi annoverati nelle varie sezioni (voci elementari e opere compiute) sono pubblicati al netto di IVA e sono incrementati e comprensivi dei compensi per spese generali e utili d'impresa (per un totale addizionato del **26,50%**), al fine di tenere conto degli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, **con le spese generali individuate al 15% e gli utili al 10%**, entrambi determinati come indicato all'ex art 32 comma 2 del DPR 207/2010.

MANODOPERA

con riferimento al decreto della direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro e delle relazioni industriali n. 23 del 3 aprile 2017

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

TORINO	OPERAI		MAGGIO 2016	
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
A-Elementi retributivi orari				
Minimo	4,86	5,68	6,31	6,80
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,17	1,36	1,52	1,64
TOTALE "A"	9,05	10,09	10,89	11,51
B-Oneri aggiuntivi				
Retribuzione 12 festività	0,56	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,57	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,78	1,98	2,14	2,26
Indennità di trasporto	0,28	0,28	0,28	0,28
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
TOTALE "B"	3,54	3,90	4,20	4,43
C-Oneri previd. e assist.				
Inps (35,08%) (15-50 dipendenti) (2)	4,42	4,91	5,29	5,59
Inail (13,00%) (3)	1,64	1,82	1,96	2,07
Contributi Cassa Edile (8,83%)	0,85	0,95	1,02	1,08
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile	0,06	0,07	0,07	0,08
TOTALE "C"	6,97	7,75	8,34	8,82
Indennità sostitutiva di mensa	0,34	0,34	0,34	0,34
Trattamento fine rapporto	0,94	1,05	1,13	1,19
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	0,02	0,04	0,04	0,04
Oneri vari: trasferite - prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,22	3,59	3,87	4,09
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
COSTO MEDIO ORARIO(4)	24,14	26,83	28,89	30,50

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale); non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).
(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda
(3) Aliquota media nazionale del settore
(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
Ore annue mediamente lavorate	1.543

sono di riferimento i prezzi della manodopera sotto

01.P01.A60.005	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello	€/h	29,65
01.P01.A70.005	operaio metalmeccanico specializzato -4°livello	€/h	27,70
01.P01.A80.005	operaio metalmeccanico comune -3°livello	€/h	26,57
01.P01.A30.005	Operaio comune (Ore normali)	€/h	30,71

I prezzi adoperati per le eventuali AP analisi prezzi unitari (APU) sono stati ottenuti mediante regolari valutazioni sui prezzi di mercato, chiedendo preventivi a soggetti di mercato come **prezzi al professionista** X che sono complessivi di un numero "Y" percentuale di sconto (sconto medio di mercato) che tendenzialmente viene adoperato all'installatore in fase ultima di acquisto e vendita (-n%). Pertanto il valore pertinente determinate forniture è già costruito come $X=Y+n\%$, lasciando quindi all'impresa/installatore facoltà di scontare l' n% sulla fornitura in questione indicata nell'analisi prezzi specifica.

Laddove non presenti all'interno del Prezziario regionale, sono stati presi quali riferimenti il Prezziario DEI ed il Prezziario della Regione Lombardia. Qualora non disponibili all'interno delle fonti menzionate è stato necessario per alcune lavorazioni ricorrere a prezzi specifici con fornitori di mercato, riportati nell' APU (analisi prezzi unitari).

Si specifica in questa sede, che alcuni prodotti, confermati dai produttori di mercato, sono stati valutati in una % riciclabili, in ottemperanza al DM CAM del 2017, obbligatorio per legge per produttori (e progettisti) nonché per installatori. Pertanto, saranno valevoli di equipollenza solo quei prodotti (o di qualità migliore) a parità di contenuti riciclati, recuperati, riutilizzabili, accompagnati da certificazioni apposite del produttore.

In materia di lavori, il Codice dei contratti pubblici prescrive che le stazioni appaltanti provvedano ad aggiornare annualmente i propri prezzi, specie con riferimento alle voci di elenco correlate ai prodotti destinati alle costruzioni che siano soggetti a significative variazioni di prezzo legate a particolari condizioni di mercato. Tale previsione deve essere letta congiuntamente all'**art. 32, primo comma, del Regolamento approvato con D.P.R. n. 207 del 2010**, ai cui sensi il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari dedotti dai vigenti prezzi della stazione appaltante nel rispetto di quanto disposto dal Codice o, in mancanza della corrispondente voce, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata o nella regione limitrofa.

In ragione del DPR 151/2011 sono state individuate le principali attività antincendio inerenti il plesso ed il suo ammodernamento per la messa a norma. Tra queste ricordiamo le principali (e derivate nelle casistiche definite nella relazione specialistica RES)

Attività 73 : Edifici e/o complessi edilizi a uso terziario e/o industriale caratterizzati da promiscuità strutturale e/o dei sistemi delle vie di esodo e/o impiantistica con presenza di persone superiore a 300 unità, ovvero di superficie complessiva superiore a 5000 m2, indipendentemente dal numero di attività costituenti e dalla relativa diversa titolarità

Attività 67 : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; asili nido con oltre 30 persone presenti

Attività 65 : Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico.

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
02 ESE_67_4_C ARC_ASS		LOTTO 02 SCUOLA OLTRE 300 px ASSISTENZA/LAVORAZIONI EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI Manodopera comune Operaio comune Manodopera comune Ore normali 16 Totale	h	16,00				16,00 16,00	30,71	100,00	30,71	294.626,59 272.084,27 838,91 491,36 (0,17%)
551	01.P01.A30 01.P01.A30.005											
50094	AP.CAM.FORI	FPO di fori murari, comprese le opere edilizie accessorie a dare l'opera finita - ATTRAVERSAMENTI IN GENERE FPO di attraversamenti murari secondo prescrizioni antincendio (comprensivo di isolamento e sigillatura antincendio) - La dotazione (sacchetti, collari, bendaggi, ecc) sarà tale da permutare le caratteristiche REI dell'attraversamento, consentendone (ai tubi, ai fasci di cavi, agli elementi distributivi, ecc, il regolare passaggio a regola d'arte. Si ricomprende l'etichettatura (con foto documentate ed ordinate, oltre al riferimento geografico sulla pianta (posizione anche in altezza) dell'attraversamento, per un corretto, facile ed univoco attraversamento da documentarsi in sede di SCIAvfvf. La lavorazione si intende AC a corpo a servizio del camino di fumo. Per il dettaglio della tipologia di attraversamento REI da rispettare, riferirsi ai documenti di progetto ed al capitolato speciale, nonché alle prescrizioni del produttore sia dei materiali edilizi confinanti che non. 5 Totale	Cadauno	5,00				5,00 5,00	69,51	14,33	9,96	 347,55 (0,12%) 133.926,72 562,66
ARC_EDI		ELEMENTI EDILIZI A SERVIZIO DELL'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO A RIPORTARE										

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90083	01.A02.B20.005	<p>REPORTO</p> <p>taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25</p> <p>0,28</p> <p>Totale</p>	m ³	0,28				0,28 0,28	466,08	100,00	466,08	562,66 130,50 (0,04%)
90084	01.A02.B20.005	<p>taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25</p> <p>1,51</p> <p>Totale</p>	m ³	1,51				1,51 1,51	466,08	100,00	466,08	703,78 (0,24%)
90085	01.A02.B20.005	<p>taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25</p> <p>0,15</p> <p>Totale</p>	m ³	0,15				0,15 0,15	466,08	100,00	466,08	69,91 (0,02%)
90086	01.A02.B20.005	<p>taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o</p> <p>A RIPORTARE</p>										4.618,75

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										4.618,75
		discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25										
		0,46		0,46				0,46				
		Totale	m ³					0,46	466,08	100,00	466,08	214,40 (0,07%)
90087	01.A02.B20.005	taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25										
		0,22		0,22				0,22				
		Totale	m ³					0,22	466,08	100,00	466,08	102,54 (0,03%)
90088	01.A02.B20.005	taglio a sez obbligata Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione. Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25										
		1,78		1,78				1,78				
		Totale	m ³					1,78	466,08	100,00	466,08	829,62 (0,28%)
	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamen Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di										
		A RIPORTARE										5.589,83

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90089	01.a02.c00.005	RIPORTO trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 2,4 Totale	m²	2,40				2,40 2,40	13,00	100,00	13,00	5.589,83 31,20 (0,01%)
90090	01.a02.c00.005	rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 3,96 Totale	m²	3,96				3,96 3,96	13,00	100,00	13,00	51,48 (0,02%)
90091	01.a02.c00.005	rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 1,89 Totale	m²	1,89				1,89 1,89	13,00	100,00	13,00	24,57 (0,01%)
90092	01.a02.c00.005	rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 6,3 Totale	m²	6,30				6,30 6,30	13,00	100,00	13,00	81,90 (0,03%)
90093	01.a02.c00.005	rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 6,05 Totale	m²	6,05				6,05 6,05	13,00	100,00	13,00	78,65 (0,03%)
90094	01.a02.c00.005	rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50 20,16 A RIPORTARE		20,16				20,16 20,16				6.413,49

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90095	01.a02.c00.005	RIPORTO	m²	50,22				20,16	13,00	100,00	13,00	6.413,49
		Totale						20,16				262,08
		rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50										(0,09%)
		50,22						50,22				
90096	01.a02.c00.005	Totale	m²	1,72				50,22	13,00	100,00	13,00	652,86
								50,22				(0,22%)
		rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50										
		1,72						1,72				
90097	01.a02.c00.005	Totale	m²	2,76				1,72	13,00	100,00	13,00	22,36
								1,72				(0,01%)
		rimozione infissi - Con una superficie di almeno m² 0,50 Con una superficie di almeno m² 0,50										
		2,76						2,76				
90098	01.P26.A60.020	Totale	m²	13,77				2,76	13,00	100,00	13,00	35,88
								2,76				(0,01%)
		oneri di trasporto Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza										
		13,77						13,77				
90099	29.P15.A05.025	Totale	m³	24,79				13,77	2,72	55,68	1,51	37,45
								13,77				(0,01%)
		oneri scarica miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07)										
		24,79						24,79				
		Totale	ton					24,79	8,65	0,00	0,00	214,43
								24,79				(0,07%)
		A RIPORTARE										9.507,53

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										9.507,53
90100	01.P13.N50	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certif										
	01.P13.N50.005	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure										
		REI 60 ad un battente cm 80x210										
		REI 60 ad un battente cm 80x210										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	230,23	0,00	0,00	230,23
90101	01.P13.N50.010	REI 60 ad un battente cm 90x210										(0,08%)
		REI 60 ad un battente cm 90x210										
		8		8,00				8,00				
		Totale	Cadauno					8,00	250,98	0,00	0,00	2.007,84
90102	01.P13.N50.020	REI 60 ad un battente cm 120x210										(0,68%)
		REI 60 ad un battente cm 120x210										
		7		7,00				7,00				
		Totale	Cadauno					7,00	340,03	0,00	0,00	2.380,21
90103	01.P13.N50.025	REI 60 a due battenti cm 120x210										(0,81%)
		REI 60 a due battenti cm 120x210										
		3		3,00				3,00				
		Totale	Cadauno					3,00	560,84	0,00	0,00	1.682,52
90104	01.P13.N50.040	porte rei 60 180x210 a due battenti										(0,57%)
		Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e										
		A RIPORTARE										10.380,79

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										10.380,79
		profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure. REI 60 a due battenti cm 180x210										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	660,06	0,00	0,00	1.320,12
												(0,45%)
90105	01.A18.B18	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello										
	01.A18.B18.005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello										
		posa porta REI - Per qualsiasi spessore										
		Per qualsiasi spessore										
		52,52		52,52				52,52				
		Totale	m²					52,52	48,46	100,00	48,46	2.545,12
												(0,86%)
	1C.09.350.0050	OPERE COMPIUTE										
		OPERE COMPIUTE										
		PROTEZIONE ANTINCENDIO										
		PROTEZIONE ANTINCENDIO										
		PORTE TAGLIAFUOCO IN VETRO										
		PORTE TAGLIAFUOCO IN VETRO										
		Vetrate o serramenti fissi con vetri stratificati tagliafuoco, conformi alle norme UNI EN ISO 12543, costituiti da telaionti e antifumo, con verniciatura a fuoco delle parti metalliche. In opera, comprese assistenze murarie alla posa, nei tipi:										
		Vetrate o serramenti fissi con vetri stratificati tagliafuoco, conformi alle norme UNI EN ISO 12543, costituiti da telaio a Z spessore 25/10 mm, o tubolare, munito di zanche a murare e da guarnizioni termoespandenti e antifumo, con verniciatura a fuoco delle parti metalliche. In opera, comprese assistenze murarie alla posa, nei tipi:										
90106	1C.09.350.0050.b	serramenti - REI 60										
		- REI 60										
		REI60 6,05		6,05				6,05				
		Totale	m²					6,05	827,87	25,79	213,51	5.008,61
		A RIPORTARE										10.797,10

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90107	1C.09.350.0050.b	RIPORTO										10.797,10
		serramenti - REI 60										(1,70%)
		- REI 60										
		REI60 - per analogia Prezziario Lombardia 2021 100,44		100,44				100,44				
		Totale	m ²					100,44	827,87	25,79	213,51	83.151,26
												(28,22%)
90108	01.A18.B19	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura										
		Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura										
		posa serramento In acciaio o in alluminio										
		In acciaio o in alluminio										
		6,05		6,05				6,05				
		Totale	m ²					6,05	46,47	100,00	46,47	281,14
												(0,10%)
90109	01.A18.B19.005	posa serramento In acciaio o in alluminio										
		In acciaio o in alluminio										
		100,44		100,44				100,44				
		Totale	m ²					100,44	46,47	100,00	46,47	4.667,45
												(1,58%)
90110	01.A17.A80.005	falso telaio										
		Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio).										
		117,87		117,87				117,87				
		Totale	m					117,87	8,76	73,82	6,47	1.032,54
		A RIPORTARE										13.657,59

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										13.657,59 (0,35%)
90111	01.P14.C19.005	maniglione antipanico Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato. Con funzionamento dall'esterno con maniglia										
		26,4		26,40				26,40				
		Totale	Cadauno					26,40	173,42	0,00	0,00	4.578,29 (1,55%)
90112	01.A18.G10.005	posa maniglioni Posa di maniglione antipanico. Con o senza funzionamento esterno										
		26,4		26,40				26,40				
		Totale	Cadauno					26,40	70,58	100,00	70,58	1.863,31 (0,63%)
90113	01.a18.b00.065	porta in alluminio Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano. In alluminio, ad ante, aventi superficie inferiore a m ² 2,0										
		2,02		2,02				2,02				
		Totale	m ²					2,02	435,01	16,35	71,12	878,72 (0,30%)
90114	01.A05.A95.005	murature tagliafuoco M1 Muratura per pareti tagliafuoco in laterizio alveolato a fori verticali, resistente al fuoco. Dello spessore di cm 8 classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 60										
		15,7		15,70				15,70				
		Totale	m ²					15,70	32,09	71,29	22,88	503,81 (0,17%)
90115	01.P09.F00.005	murature tagliafuoco/placcaggio pareti esistenti										
		A RIPORTARE										21.037,39

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio. dello spessore di mm 13 31,4 Totale	m²	31,40				31,40 31,40	4,95	0,00	0,00	21.037,39 155,43 (0,05%)
90116	01.A06.C40.005	prezzo per posa cartongesso Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco. Per una superficie complessiva di almeno m² 1. 31,4 Totale	m²	31,40				31,40 31,40	26,44	93,50	24,72	830,22 (0,28%)
90117	01.P09.F00.005	murature tagliafuoco/placcaggio pareti esistenti Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio. dello spessore di mm 13 420,28 Totale	m²	420,28				420,28 420,28	4,95	0,00	0,00	2.080,39 (0,71%)
90118	01.A06.C40.005	prezzo per posa cartongesso Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco. Per una superficie complessiva di almeno m² 1. 420,28 Totale	m²	420,28				420,28 420,28	26,44	93,50	24,72	11.112,20 (3,77%)
90119	01.P09.F00.005	murature tagliafuoco/placcaggio pareti esistenti Lastre piene in gesso protetto (cartongesso), con armatura interna in A RIPORTARE										21.579,98

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO fibre di vetro incrociate, per applicazioni antincendio. dello spessore di mm 13 30,72										21.579,98
		Totale	m ²	30,72				30,72 30,72	4,95	0,00	0,00	152,06 (0,05%)
90120	01.A06.C40.005	prezzo per posa cartongesso Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco. Per una superficie complessiva di almeno m ² 1. 30,72		30,72				30,72				
		Totale	m ²					30,72	26,44	93,50	24,72	812,24 (0,28%)
90121	01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese										
	01.A20.E00.005	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese Su soffitti e pareti interne Su soffitti e pareti interne 554,26		554,26				554,26				
		Totale	m ²					554,26	5,61	98,91	5,55	3.109,40 (1,06%)
ARC_STR		ELEMENTI STRUTTURALI A SERVIZIO DELL'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO										9.318,83
2000	01.A01.A80.080	fondazioni scale Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso; in assenza d'acqua fondazioni scale 4 * 2,4 * 0,9 * 0,6		4,00	0,90	2,40	0,60	5,18				
		Totale	m ³					5,18	88,79	100,00	88,79	459,93
		A RIPORTARE										21.941,71

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
2002	01.A18.A30.005	RIPORTO										21.941,71 (0,16%)
		carpenteria metallica scale Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine; In ferro a doppio T (putrelle)										
		carpenteria metallica scale 1 * 1 * 1 * 1100		1,00	1,00	1,00	1.100,00	1.100,00				
		Totale	kg					1.100,00	2,76	66,89	1,85	3.036,00 (1,03%)
2004	01.A18.A40.005	carpenteria metallica scale Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10; A doppio T										
		carpenteria metallica scale 1 * 1 * 1 * 1100		1,00	1,00	1,00	1.100,00	1.100,00				
		Totale	kg					1.100,00	3,91	96,80	3,78	4.301,00 (1,46%)
2006	01.A18.G00.015	carpenteria metallica scale Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione; Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)										
		carpenteria metallica scale 1 * 1 * 1 * 1100		1,00	1,00	1,00	1.100,00	1.100,00				
		Totale	kg					1.100,00	0,82	77,65	0,64	902,00 (0,31%)
2007	01.P26.A60.020	oneri di trasporto Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza										
		4 * 1 * 1 * 1,296		4,00	1,00	1,00	1,30	5,20				
		Totale	m³					5,20	2,72	55,68	1,51	14,14 (0,00%)
2008	29.P15.A25.010	smaltimento in discarica RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI); terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)										
		A RIPORTARE										33.540,24

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		4 * 1,8 * 1 * 1,296										33.540,24
		RIPORTO										
		Totale	ton	4,00	1,00	1,80	1,30	9,36				
								9,36	9,16	0,00	0,00	85,74
												(0,03%)
2011	01.A04.H10.005	fondazioni scale Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti; In legname di qualunque forma										
		fondazioni scale 8 * 1,8 * 1 * 0,3		8,00	1,00	1,80	0,30	4,32				
		Totale	m²					4,32	33,50	90,89	30,45	144,72
												(0,05%)
2012	01.A04.H10.005	fondazioni scale Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti; In legname di qualunque forma										
		fondazioni scale 8 * 0,5 * 1 * 0,3		8,00	1,00	0,50	0,30	1,20				
		Totale	m²					1,20	33,50	90,89	30,45	40,20
												(0,01%)
2014	01.A04.B20.005	fondazioni scale Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30										
		fondazioni scale 4 * 1,8 * 0,5 * 0,3		4,00	0,50	1,80	0,30	1,08				
		Totale	m³					1,08	89,60	0,00	0,00	96,77
												(0,03%)
2016	01.A04.C00.005	fondazioni scale Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano; in struttura di fondazione										
		fondazioni scale 4 * 1 * 1 * 0,27		4,00	1,00	1,00	0,27	1,08				
		A RIPORTARE						1,08				68.166,98

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO Totale	m ³					1,08 1,08	87,58	100,00	87,58	68.166,98 94,59 (0,03%)
2018	01.A04.E00.005	fondazioni scale Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile; Di calcestruzzo cementizio armato fondazioni scale 4 * 1 * 1 * 0,27		4,00	1,00	1,00	0,27	1,08				
		Totale	m ³					1,08	8,89	72,08	6,41	9,60 (0,00%)
2020	01.A04.F10.005	fondazioni scale Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilita', in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm fondazioni scale 4 * 1 * 90 * 0,27		4,00	90,00	1,00	0,27	97,20				
		Totale	kg					97,20	1,38	51,14	0,71	134,14 (0,05%)
IEL_EVAC		IMPIANTO ELETTRICO DI DIFFUSIONE SONORA										43.650,62
50214	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)		1,00				1,00				
		1						1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	71,01	0,00	0,00	71,01
		A RIPORTARE										71.545,93

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
50224	F16.5.06.015.a	RIPORTO										71.545,93 (0,02%)
		[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		5		5,00				5,00				
		Totale	Cadauno					5,00	50,28	0,00	0,00	251,40 (0,09%)
50234	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		17		17,00				17,00				
		Totale	Cadauno					17,00	63,80	0,00	0,00	1.084,60 (0,37%)
50244	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		2		2,00				2,00				
		A RIPORTARE						2,00				71.880,41

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO Totale	Cadauno					2,00 2,00	71,01	0,00	0,00	71.880,41 142,02 (0,05%)
50254	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 7		7,00				7,00				
		Totale	Cadauno					7,00	50,28	0,00	0,00	351,96 (0,12%)
50264	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 8		8,00				8,00				
		Totale	Cadauno					8,00	63,80	0,00	0,00	510,40 (0,17%)
50314	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		A RIPORTARE										72.632,83

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										72.632,83
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	50,28	0,00	0,00	100,56 (0,03%)
50324	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 10										
		Totale	Cadauno	10,00				10,00				
								10,00	63,80	0,00	0,00	638,00 (0,22%)
50334	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 7										
		Totale	Cadauno	7,00				7,00				
								7,00	50,28	0,00	0,00	351,96 (0,12%)
50344	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si										
		A RIPORTARE										73.884,41

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										73.884,41
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	63,80	0,00	0,00	63,80 (0,02%)
50354	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	71,01	0,00	0,00	142,02 (0,05%)
50364	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		10		10,00				10,00				
		Totale	Cadauno					10,00	50,28	0,00	0,00	502,80 (0,17%)
50374	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W										
		A RIPORTARE										75.386,58

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										75.386,58
		6		6,00				6,00				
		Totale	Cadauno					6,00	63,80	0,00	0,00	382,80 (0,13%)
50384	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		9		9,00				9,00				
		Totale	Cadauno					9,00	63,80	0,00	0,00	574,20 (0,19%)
50394	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	71,01	0,00	0,00	142,02 (0,05%)
50404	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto:										
		A RIPORTARE										77.120,49

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										77.120,49
		[165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		16		16,00				16,00				
		Totale	Cadauno					16,00	50,28	0,00	0,00	804,48 (0,27%)
50414	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		17		17,00				17,00				
		Totale	Cadauno					17,00	63,80	0,00	0,00	1.084,60 (0,37%)
50424	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	71,01	0,00	0,00	142,02 (0,05%)
50434	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza										
		A RIPORTARE										79.104,20

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										79.104,20
		selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	50,28	0,00	0,00	50,28 (0,02%)
50444	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		19		19,00				19,00				
		Totale	Cadauno					19,00	63,80	0,00	0,00	1.212,20 (0,41%)
50454	F16.5.10.031.a	[165031a] DEI2020 base (centralina) - [ANALOGIA 2 ZONE <500W] SISTEMI DI DIFFUSIONE SONORA PER AMBIENTI PUBBLICI [165031] Matrice audio programmabile controllata digitalmente da processore a 32 bit, firmware aggiornabile tramite interfaccia Ethernet, orodattario interno, display grafico LCD retroilluminato, tastiera comandi a sfioramento per accensione/spegnimen [165031a] base (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		5		5,00				5,00				
		Totale	Cadauno					5,00	1.611,46	0,00	0,00	8.057,30 (2,73%)
		A RIPORTARE										83.585,19

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
50464	06.A10.A01	RIPORTO F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r	m	1.526,35		0,30		1.526,35	3,82	52,15	1,99	83.585,19
	06.A10.A01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm (scuola e ambienti associati - Lotto2) 1526,35 A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 1526,35 * 0,3										
		Totale						457,91				
								1.984,26				7.579,87 (2,57%)
50474	06.A02.F01	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossic		1.526,35		0,30		1.526,35				
	06.A02.F01.015	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V. F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5 F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5 1526,35 A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 1526,35 * 0,3										
								457,91				
		A RIPORTARE						1.984,26				84.349,19

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO	
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.						
50475	06.A12.B01	RIPORTO	m					1.984,26	2,14	55,72	1,19	84.349,19	
		Totale						1.984,26				4.246,32	
												(1,44%)	
	06.A12.B01.010	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.	Cadauno	181,00					5,19	70,99	3,68		
		F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.											
		F.O. di cassetta da parete 80x80x40											
		F.O. di cassetta da parete 80x80x40											
		181						181,00					
		Totale					181,00				939,39		
90125	06.P28.D01												
		Batterie in monoblocchi											
		Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza											
		Batterie in monoblocchi											
		Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza e allarme, apparecchiature mediche, 5 anni di vita di progetto, in tampone, tecnologia a ricombinazione dei gas, con il 99% dei gas interni ricombinati, valvole di sicurezza unidirezionali, contenitori non propoganti la fiamma, nessuna manutenzione, nessun rabbocco, 100% riciclabili, compreso ogni accessorio per i collegamenti elettrici, il montaggio e coprimorsetti.											
90135	F16.5.10.032.a	batteria 5 anni - 12 V fino a 18 Ah	Cadauno	15,00					58,23	0,00	0,00		
		batteria 5 anni - 12 V fino a 18 Ah											
		15						15,00					
								15,00					
		Totale										873,45	
												(0,30%)	
		DEI2020 [165032a] modulo di espansione 6 zone audio in										85.756,20	
		A RIPORTARE											

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO contenitore metallico, installato in armadio rack 19" (ingombro 2 unità) questo escluso, alimentazione 230 V c.a. 50 ÷ 60 Hz SISTEMI DI DIFFUSIONE SONORA PER AMBIENTI PUBBLICI [165032] Accessori per matrice audio digitale, compresa l'attivazione dell'impianto: [165032a] modulo di espansione 6 zone audio in contenitore metallico, installato in armadio rack 19" (ingombro 2 unità) questo escluso, alimentazione 230 V c.a. 50 ÷ 60 Hz 5	Cadauno	5,00				5,00	1.092,29	0,00	0,00	85.756,20
		Totale						5,00				5.461,45
												(1,85%)
90175	F16.5.10.032.a	DEI2020 [165032a] modulo di espansione 6 zone audio in contenitore metallico, installato in armadio rack 19" (ingombro 2 unità) questo escluso, alimentazione 230 V c.a. 50 ÷ 60 Hz SISTEMI DI DIFFUSIONE SONORA PER AMBIENTI PUBBLICI [165032] Accessori per matrice audio digitale, compresa l'attivazione dell'impianto: [165032a] modulo di espansione 6 zone audio in contenitore metallico, installato in armadio rack 19" (ingombro 2 unità) questo escluso, alimentazione 230 V c.a. 50 ÷ 60 Hz 5	Cadauno	5,00				5,00	1.092,29	0,00	0,00	5.461,45
		Totale						5,00				(1,85%)
90185	F16.5.11.044	DEI2020 [165044] Base microfonica digitale da tavolo, per sistema EVAC conforme EN60849, 4 zone, dinamica tipo cardioide, collegato alla centrale tramite bus digitale, tasti di selezione su 4 zone e tasto di chiamata, compresa attivazione dell'impianto SISTEMI EVAC [165044] Base microfonica digitale da tavolo, per sistema EVAC conforme EN60849, 4 zone, dinamica tipo cardioide, collegato alla centrale tramite bus digitale, tasti di selezione su 4 zone e tasto di chiamata, compresa attivazione dell'impianto (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 1	Cadauno	1,00				1,00	1.092,29	0,00	0,00	5.461,45
		Totale						1,00				(1,85%)
		A RIPORTARE						1,00				86.250,18

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO Totale	Cadauno					1,00 1,00	596,06	0,00	0,00	86.250,18 596,06 (0,20%)
90195	06.P23.A02 06.P23.A02.025	Accessori vari per microfoni Accessori vari per microfoni base microfonica preamplificata base microfonica preamplificata 5		5,00				5,00				
		Totale	Cadauno					5,00	141,83	0,00	0,00	709,15 (0,24%)
90215	F16.5.11.045	DEI2020 [165045] Base microfonica per sistema EVAC dedicata a "vigili del fuoco" conforme EN 60849, in cassetta metallica da parete, collegato alla centrale tramite bus digitale, compresa attivazione dell'impianto SISTEMI EVAC [165045] Base microfonica per sistema EVAC dedicata a "vigili del fuoco" conforme EN 60849, in cassetta metallica da parete, collegato alla centrale tramite bus digitale, compresa attivazione dell'impianto (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	559,10	0,00	0,00	559,10 (0,19%)
90235	F16.5.09.030	DEI2020 [165030] Alimentatore tipo switching ingresso 230 V c.a. uscita 24 V c.c. 1 A, autoprotetto contro sovraccarico e corto circuito in contenitore isolante modulare per barra DIN35 mm IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA PER AMBIENTI RESIDENZIALI [165030] Alimentatore tipo switching ingresso 230 V c.a. uscita 24 V c.c. 1 A, autoprotetto contro sovraccarico e corto circuito in contenitore isolante modulare per barra DIN35 mm (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		A RIPORTARE										87.499,14

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										87.499,14
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	137,55	0,00	0,00	137,55 (0,05%)
	06.A02.B01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).										
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).										
90325	06.A02.B01.015	F.O. di cavo UTP cat 6										
		F.O. di cavo UTP cat 6										
		200		200,00				200,00				
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 200 * 0,3		200,00		0,30		60,00				
		Totale	m					260,00	1,64	72,95	1,20	426,40 (0,14%)
IEL_FM		IMPIANTO ELETTRICO DI TERRA, FORZA MOTRICE E QUADRI										12.517,66
5955	06.p08.a11.005	SGANCIO ELETTRICO GENERALE EE - centralino										
		Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	48,88	0,00	0,00	48,88 (0,02%)
5956	06.p08.a11.005	SGANCIO ELETTRICO GENERALE EE - centralino										
		Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	48,88	0,00	0,00	48,88 (0,02%)
6115	AP.50.FORI	FPO di fori murari, comprese le opere edilizie accessorie a dare l'opera finita										
		FPO di attraversamenti murari secondo prescrizioni antincendio										
		A RIPORTARE										88.559,72

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO (comprensivo di isolamento e sigillatura antincendio) - La dotazione (sacchetti, collari, bendaggi, ecc) sarà tale da permutare le caratteristiche REI dell'attraversamento, consentendone (ai tubi, ai fasci di cavi, agli elementi distributivi, ecc, il regolare passaggio a regola d'arte. Si ricomprende l'etichettatura (con foto documentate ed ordinate, oltre al riferimento geografico sulla pianta (posizione anche in altezza) dell'attraversamento, per un corretto, facile ed univoco attraversamento da documentarsi in sede di SCIAvvf. La lavorazione si intende AC a corpo. Per il dettaglio della tipologia di attraversamento REI da rispettare, riferirsi ai documenti di progetto ed al capitolato speciale, nonché alle prescrizioni del produttore.										88.559,72
		4		4,00				4,00				
		Totale	Cadauno					4,00	138,37	36,01	49,83	553,48 (0,19%)
70005	06.A09.C03.010	quadro F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 300x430x160										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	75,03	14,47	10,86	150,06 (0,05%)
70006	06.A07.H03.070	interruttore F.O. di interr magn.term.scatt. 36 kA (N) - 4P - da 200 a 250 A										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	611,98	4,90	29,99	611,98 (0,21%)
70007	06.A01.E04.045	cavo F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3x50+1x25										
		15		15,00				15,00				
		Totale	m					15,00	27,33	21,59	5,90	409,95 (0,14%)
70008	06.A11.I01.010	tubazioni F.O. di passerella a filo dimensione 200x25										
		15		15,00				15,00				
		A RIPORTARE						15,00				90.463,22

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO				
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.									
70009	06.P08.B01.030	RIPORTO	m					15,00	15,31	47,15	7,22	90.463,22				
		Totale						15,00				229,65				
												(0,08%)				
		scaricatore di messa a terra Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20us. scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto 1						1,00								
		Totale						1,00				409,81	0,00	0,00	409,81	(0,14%)
70010	06.A07.A03.100	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A 8	Cadauno					8,00								
		Totale						8,00				70,12	18,45	12,94	560,96	(0,19%)
		01.P01.A80 01.P01.A80.005 Manodopera impiantistica livello 3 MAN_IEL_3_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3 20						20,00								
		Totale						20,00				26,57	100,00	26,57	531,40	(0,18%)
70011	01.P01.A80	operaio metalmeccanico comune -3'livello operaio metalmeccanico comune -3'livello Manodopera impiantistica livello 3 MAN_IEL_3_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3 20	Cadauno					20,00								
		Totale						20,00				26,57	100,00	26,57	531,40	(0,18%)
		06.A07.A01.060 interruttore MT F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A 5						5,00								
		Totale						5,00				61,07	22,68	13,85	305,35	(0,10%)
70012	06.A07.A01.060	interruttore MT F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A 5	Cadauno					5,00								
		Totale						5,00				61,07	22,68	13,85	305,35	(0,10%)
		06.A07.B01.085 blocco differenziale F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA														
		A RIPORTARE														
70016	06.A07.B01.085	blocco differenziale F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA	Cadauno									101.009,62				

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										101.009,62
		4		4,00				4,00				
		Totale	Cadauno					4,00	61,74	6,73	4,16	246,96 (0,08%)
70017	06.A01.E05.030	cavo F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16 80		80,00				80,00				
		Totale	m					80,00	14,77	29,82	4,40	1.181,60 (0,40%)
70020	06.A09.C03.035	quadro F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 800x1000x350 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	436,99	6,21	27,14	436,99 (0,15%)
70021	06.A07.A01.055	interruttore MT F.O. di MT 4,5 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A 20		20,00				20,00				
		Totale	Cadauno					20,00	48,90	26,46	12,94	978,00 (0,33%)
70022	06.A07.B01.005	blocco differenziale F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA 8		8,00				8,00				
		Totale	Cadauno					8,00	71,09	3,23	2,30	568,72 (0,19%)
70023	06.A07.U01.030	interruttore F.O. di bobina apertura a lancio di corrente (es. fissa) 8		8,00				8,00				
		Totale	Cadauno					8,00	161,72	42,83	69,26	1.293,76 (0,44%)
70024	06.P28.C01.020	UPS 1f/1f da 6 kVA 1		1,00				1,00				
		A RIPORTARE						1,00				125.571,55

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO						1,00				125.571,55
		Totale	Cadauno					1,00	2.972,43	0,00	0,00	2.972,43
												(1,01%)
70071	06.A01.G02.005	cavo/cablaggio - F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5										
		120		120,00				120,00				
		Totale	m					120,00	1,79	49,60	0,89	214,80
												(0,07%)
91115	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
	06.A10.A01.020	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm										
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato e risoluzione eventuali interferenze con l'esistente 200		200,00				200,00				
		Totale	m					200,00	3,82	52,15	1,99	764,00
												(0,26%)
IEL_LUCI_E		IMPIANTO ELETTRICO LUCI DI EMERGENZA										37.189,09
80231	ap.iel.luci.e	FPO luce di emergenza e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h perm. auton.										
		A RIPORTARE										127.435,86

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO 2 (per analogia 3 ore) tipo o equivalente al 4.8W VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio d'emergenza a LED ultrasottile IP65 per montaggio su superficie, parete o soffitto; adattatore a incastro per il montaggio a parete incluso; montaggio ad incasso possibile tramite telaio a incasso; Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC; In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; ; disponibili ottiche ad incastro aggiuntive ottimizzate per vie di fuga e open space per alte altezze di montaggio; pittogrammi ad incastro per visibilità da una distanza massima di 23 m e 30 m, disponibili per convertirlo in apparecchio per segnalazione delle vie di fuga; corpo in policarbonato bianco; copertura in policarbonato trasparente; montaggio ad incastro dopo aver montato la base del corpo; morsettiera quick fit, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm ² ; manutenzione non necessaria grazie alla tecnologia LED; durata di 50.000 ore a flusso luminoso costante; Alimentazione: 220/240 V AC; Potenza impegnata apparecchio: 4,8 W; grado di protezione: IP65, classe di protezione: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Misure: 336 x 54 x 59 mm; peso: 0,6 kg (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 206										127.435,86
		Totale	a corpo	206,00				206,00				
								206,00	161,05	46,10	74,24	33.176,30 (11,26%)
80241	AP.IEL.LUCI.Ep	FPO (pittogramma) luce di emergenza con pittogramma e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa (per analogia fino a) 1x 3.1 W perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo od equivalente al VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio per illuminazione d'emergenza IP65 a LED da soffitto e parete. Alimentatore output fisso elettronico con circuito d'emergenza di 3 ore, auto-test/central-test. Corpo:										127.573,41
A RIPORTARE												

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO taglia piccola, polycarbonato bianco. Chiusura: polycarbonato trasparente. Classe II, IP65. Disponibili pittogrammi interni ISO per visibilità da una distanza di 23 m - Misure: 280 x 130 x 71 mm - Potenza impegnata apparecchio: 3,1 W - Peso: 0,63 kg Sono ricomprese le lavorazioni elettriche a corpo per: - installazione in scatola esterna a parete di gruppetto frutti interruttore luce ordinaria e tappo, PJ, tubazione rigida pesante in materiale plastico (staffaggio collari 1/0,5m) di collegamento tra la scatola ed il corpo luce di emergenza, curve e raccorderie varie, eventuali scatole di derivazione, cablaggio e cavi CPR. comprensivo di Kit di pannelli (SINGOLO O DOPPIO) ISO da installare sull'apparecchio Voyager Solid piccola, percepibili da un distanza di 23 m (per analogia col [153035] Etichette per segnaletica, da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalenti: [153035b]) (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 2 facce 12 Totale										127.573,41
			a corpo	12,00				12,00				
								12,00	29,02	60,44	17,54	348,24 (0,12%)
80251	AP.IEL.LUCI.Ep	FPO (pittogramma) luce di emergenza con pittogramma e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa (per analogia fino a) 1x 3.1 W perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo od equivalente al VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio per illuminazione d'emergenza IP65 a LED da soffitto e parete. Alimentatore output fisso elettronico con circuito d'emergenza di 3 ore, auto-test/central-test. Corpo: taglia piccola, polycarbonato bianco. Chiusura: polycarbonato trasparente. Classe II, IP65. Disponibili pittogrammi interni ISO per visibilità da una distanza di 23 m - Misure: 280 x 130 x 71 mm - Potenza impegnata apparecchio: 3,1 W - Peso: 0,63 kg Sono ricomprese le lavorazioni elettriche a corpo per: - installazione in scatola esterna a parete di gruppetto frutti interruttore luce ordinaria e tappo, PJ, tubazione rigida pesante in materiale plastico (staffaggio collari 1/0,5m) di collegamento tra la scatola ed il corpo luce di emergenza, curve e raccorderie varie, eventuali scatole di derivazione, cablaggio e cavi CPR.										
A RIPORTARE												127.999,81

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO comprensivo di Kit di pannelli (SINGOLO O DOPPIO) ISO da installare sull'apparecchio Voyager Solid piccola, percepibili da un distanza di 23 m (per analogia col [153035] Etichette per segnaletica, da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalenti: [153035b]) (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 1 faccia 25										127.999,81
		Totale	a corpo	25,00				25,00				
								25,00	29,02	60,44	17,54	725,50 (0,25%)
80261	06.A24.T01	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.										
	06.A24.T01.715	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) (sezione di scala A da dividere dalla piscina) 1										
		Totale	Cadauno	1,00				1,00				
								1,00	18,61	96,74	18,00	18,61 (0,01%)
80271	ap.iel.luci.e	FPO luce di emergenza e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo o equivalente al 4.8W VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio d'emergenza a LED ultrasottile IP65 per montaggio su superficie, parete o soffitto; adattatore a incastro per il montaggio a parete incluso; montaggio ad incasso possibile tramite telaio a incasso; Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC; In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; ; disponibili ottiche ad incastro aggiuntive ottimizzate per vie di										
		A RIPORTARE										131.495,74

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO fuga e open space per alte altezze di montaggio; pittogrammi ad incastro per visibilità da una distanza massima di 23 m e 30 m, disponibili per convertirlo in apparecchio per segnalazione delle vie di fuga; corpo in polycarbonato bianco; copertura in polycarbonato trasparente; montaggio ad incastro dopo aver montato la base del corpo; morsettiera quick fit, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm ² ; manutenzione non necessaria grazie alla tecnologia LED; durata di 50.000 ore a flusso luminoso costante; Alimentazione: 220/240 V AC; Potenza impegnata apparecchio: 4,8 W; grado di protezione: IP65, classe di protezione: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Misure: 336 x 54 x 59 mm; peso: 0,6 kg (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										131.495,74
		16		16,00				16,00				
		Totale	a corpo					16,00	161,05	46,10	74,24	2.576,80 (0,87%)
80281	AP.IEL.LUCI.Ep	FPO (pittogramma) luce di emergenza con pittogramma e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa (per analogia fino a) 1x 3.1 W perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo od equivalente al VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio per illuminazione d'emergenza IP65 a LED da soffitto e parete. Alimentatore output fisso elettronico con circuito d'emergenza di 3 ore, auto-test/central-test. Corpo: taglia piccola, polycarbonato bianco. Chiusura: polycarbonato trasparente. Classe II, IP65. Disponibili pittogrammi interni ISO per visibilità da una distanza di 23 m - Misure: 280 x 130 x 71 mm - Potenza impegnata apparecchio: 3,1 W - Peso: 0,63 kg Sono ricomprese le lavorazioni elettriche a corpo per: - installazione in scatola esterna a parete di gruppetto frutti interruttore luce ordinaria e tappo, PJ, tubazione rigida pesante in materiale plastico (staffaggio collari 1/0,5m) di collegamento tra la scatola ed il corpo luce di emergenza, curve e raccorderie varie, eventuali scatole di derivazione, cablaggio e cavi CPR. comprensivo di Kit di pannelli (SINGOLO O DOPPIO) ISO da installare sull'apparecchio Voyager Solid piccola, percepibili da un distanza di 23 m (per analogia col [153035] Etichette per										
		A RIPORTARE										135.796,74

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		<p>RIPORTO</p> <p>segnaletica, da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalenti: [153035b]) (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)</p> <p>2</p> <p>Totale</p>	a corpo	2,00				2,00 2,00	29,02	60,44	17,54	135.796,74 58,04 (0,02%)
90595	01.A02.B90	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento										
	01.a02.b90.010	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento (per analogia) Formazione di traccia in muratura - Di mattoni pieni Di mattoni pieni										
		20		20,00				20,00				
		Totale	m					20,00	14,28	100,00	14,28	285,60 (0,10%)
IEL_RF		IMPIANTO ELETTRICO SPECIALE RIVELAZIONE FUMI										34.642,44
80551	06.P19.B02	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)										
	06.P19.B02.046	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) POA ESTERNO (per analogia con 06.P19.B02.045) segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato per applicazione all'esterno										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	155,92	0,00	0,00	155,92 (0,05%)
80561	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23										
		A RIPORTARE										136.798,62

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										136.798,62
		segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato										
		segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato										
		3		3,00				3,00				
		Totale	Cadauno					3,00	135,58	0,00	0,00	406,74 (0,14%)
80571	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo										
		5		5,00				5,00				
		Totale	Cadauno					5,00	68,21	0,00	0,00	341,05 (0,12%)
80581	AP.IEL.RF.01	RIVELATORE DI FUMO (con basetta) indirizzato FPO di rivelatore di fumo con basetta da soffitto										
		14		14,00				14,00				
		Totale	Cadauno					14,00	194,52	19,47	37,87	2.723,28 (0,92%)
80591	06.P19.B02	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)										
		accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)										
		SGANCIO PORTA FERMO EM 400N X PORTE (FE-40) magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra										
		magnetite di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra										
		14		14,00				14,00				
		Totale	Cadauno					14,00	70,84	0,00	0,00	991,76 (0,34%)
80601	06.P19.B02.046	POA ESTERNO (per analogia con 06.P19.B02.045) segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato CERTIFICATO EN54-3/23										
		A RIPORTARE										137.174,90

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										137.174,90
		segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato per applicazione all'esterno										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	155,92	0,00	0,00	155,92 (0,05%)
80611	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato										
		4		4,00				4,00				
		Totale	Cadauno					4,00	135,58	0,00	0,00	542,32 (0,18%)
80621	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo										
		4		4,00				4,00				
		Totale	Cadauno					4,00	68,21	0,00	0,00	272,84 (0,09%)
80631	06.P19.B02.050	SGANCIO PORTA FERMO EM 400N X PORTE (FE-40) magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	70,84	0,00	0,00	70,84 (0,02%)
80641	06.P19.B02.010	SIRENA ANTINCENDIO SIRENA/LAMP CONV. Rosso LED Bianco IP65 sirena 24 v in corrente continua sirena 24 v in corrente continua										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	33,40	0,00	0,00	33,40
		A RIPORTARE										138.222,83

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										138.222,83 (0,01%)
80651	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	135,58	0,00	0,00	271,16 (0,09%)
80661	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo 2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	68,21	0,00	0,00	136,42 (0,05%)
80671	06.P19.B02.046	POA ESTERNO (per analogia con 06.P19.B02.045) segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato per applicazione all'esterno 2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	155,92	0,00	0,00	311,84 (0,11%)
80681	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	135,58	0,00	0,00	135,58 (0,05%)
80691	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo										
		A RIPORTARE										139.400,59

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo 3 <div>Totale</div>	Cadauno	3,00				3,00	68,21	0,00	0,00	139.400,59
		3,00						204,63 (0,07%)				
80711	06.P19.B03 06.P19.B03.010	rilevatori ottici a barriera rilevatori ottici a barriera RIVELATORE FUMO LINEARE (BARRIERA) TX + RX barriera formata da 2 elementi separati tx e rx alta sensibilità ip 65 per portate fino a 200 metri barriera formata da 2 elementi separati tx e rx alta sensibilità ip 65 per portate fino a 200 metri 2 <div>Totale</div>	Cadauno	2,00				2,00	1.065,13	0,00	0,00	2.130,26 (0,72%)
		2,00										
80721	06.P19.B02 06.P19.B02.050	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) SGANCIO PORTA FERMO EM 400N X PORTE (FE-40) magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra 4 <div>Totale</div>	Cadauno	4,00				4,00	70,84	0,00	0,00	283,36 (0,10%)
		4,00										
80731	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 1 <div>Totale</div>	Cadauno	1,00				1,00	135,58	0,00	0,00	135,58 (0,05%)
		1,00										
		A RIPORTARE										139.637,19

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
80741	06.P19.B02.030	RIPORTO PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo 3 Totale	Cadauno	3,00				3,00 3,00	68,21	0,00	0,00	139.637,19 204,63 (0,07%)
80751	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 2 Totale	Cadauno	2,00				2,00 2,00	135,58	0,00	0,00	271,16 (0,09%)
80761	AP.IEL.RF.01	RIVELATORE DI FUMO (con basetta) indirizzato FPO di rivelatore di fumo con basetta da soffitto 1 Totale	Cadauno	1,00				1,00 1,00	194,52	19,47	37,87	194,52 (0,07%)
80771	06.P19.B02 06.P19.B02.045	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 2 Totale	Cadauno	2,00				2,00 2,00	135,58	0,00	0,00	271,16 (0,09%)
80781	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo A RIPORTARE										140.610,37

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo 2 Totale	Cadauno	2,00				2,00 2,00	68,21	0,00	0,00	140.610,37 136,42 (0,05%)
80791	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 1 Totale	Cadauno	1,00				1,00 1,00	135,58	0,00	0,00	135,58 (0,05%)
80801	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo 1 Totale	Cadauno	1,00				1,00 1,00	68,21	0,00	0,00	68,21 (0,02%)
80811	06.P19.B02.050	SGANCIO PORTA FERMO EM 400N X PORTE (FE-40) magneti di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra magnete di trattenimento porte, con pulsante di sgancio, da 50 kg e contropiastra 3 Totale	Cadauno	3,00				3,00 3,00	70,84	0,00	0,00	212,52 (0,07%)
80821	06.P19.B02.045	POA INTERNO PANNELLO CERTIFICATO EN54-3/23 segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato 2 A RIPORTARE		2,00				2,00 2,00				143.100,32

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO	Cadauno					2,00	135,58	0,00	0,00	143.100,32
		Totale						2,00				271,16
												(0,09%)
80831	06.P19.B02.030	PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	Cadauno	2,00				2,00	68,21	0,00	0,00	136,42
		2						2,00				(0,05%)
		Totale										
	06.P19.A04	Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto	Cadauno	1,00				1,00	1.246,03	0,00	0,00	1.246,03
80851	06.P19.A04.020	CENTRALINA cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 348 dispositivi cle antinc. 4 loop expand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 348 dispositivi						1,00				(0,42%)
		1						1,00				
		Totale	Cadauno									
	06.P19.A02	centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori										
		centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori										
		ALIMENTATORE AUSILIARIO in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie alimentatore in armadio metallico 24v 4+1 A (per ricarica) con vano batterie										
80871	06.P19.A02.020											
		A RIPORTARE										148.483,17

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										148.483,17
		4		4,00				4,00				
		Totale	Cadauno					4,00	301,72	0,00	0,00	1.206,88 (0,41%)
80901	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r										
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
	06.A10.A01.020	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm 777,29		777,29				777,29				
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 777,29 * 0,3		777,29		0,30		233,19				
		Totale	m					1.010,48	3,82	52,15	1,99	3.860,03 (1,31%)
80931	06.A02.F02	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossic										
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV										
	06.A02.F02.015	F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5 (analogia CAVO LOOP)										
		A RIPORTARE										156.036,90

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										156.036,90
		F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5 777,29 A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 777,29 * 0,3		777,29 777,29		0,30		777,29 233,19				
		Totale	m					1.010,48	2,29	49,75	1,14	2.314,00 (0,79%)
81011	06.P19.A03	sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente										
	06.P19.A03.025	MODULO ANALOGICO (1IN/1OUT) unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate 11		11,00				11,00				
		Totale	Cadauno					11,00	60,29	0,00	0,00	663,19 (0,23%)
81021	06.P19.A03.027	MODULO ANALOGICO (2IN/1OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a una uscita indirizzate unità interfaccia a due ingressi e a una uscita indirizzate 6		6,00				6,00				
		Totale	Cadauno					6,00	90,43	0,00	0,00	542,58 (0,18%)
81031	06.P19.A03.025	MODULO ANALOGICO (1IN/1OUT) unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	60,29	0,00	0,00	60,29 (0,02%)
81041	06.P19.A03.027	MODULO ANALOGICO (2IN/1OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a una uscita indirizzate										
		A RIPORTARE										245.169,29

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										245.169,29
		unità interfaccia a due ingressi e a una uscita indirizzate										
		3		3,00				3,00				
		Totale	Cadauno					3,00	90,43	0,00	0,00	271,29 (0,09%)
81051	06.P19.A03.028	MODULO ANALOGICO (2IN/2OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a due uscita indirizzate										
		unità interfaccia a due ingressi e a due uscite indirizzate										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	120,58	0,00	0,00	120,58 (0,04%)
81061	06.P19.A03.027	MODULO ANALOGICO (2IN/1OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a una uscita indirizzate										
		unità interfaccia a due ingressi e a una uscita indirizzate										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	90,43	0,00	0,00	90,43 (0,03%)
81990	06.P19.A03.025	MODULO ANALOGICO (1IN/1OUT) unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate										
		unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	60,29	0,00	0,00	60,29 (0,02%)
82000	06.P19.A03.027	MODULO ANALOGICO (2IN/1OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a una uscita indirizzate										
		unità interfaccia a due ingressi e a una uscita indirizzate										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	90,43	0,00	0,00	90,43 (0,03%)
82010	06.P19.A03.026	MODULO ANALOGICO (1IN/2OUT) unità interfaccia ad un										
		A RIPORTARE										253.148,85

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
82020	06.P19.A03.028	RIPORTO	Cadauno	1,00				1,00	90,43	0,00	0,00	253.148,85
		ingresso e (per analogia 06.P19.A03.025) a due uscite indirizzate										
		unità interfaccia ad un ingresso e a due uscite indirizzate										
		1						1,00				
82020	06.P19.A03.028	Totale	Cadauno	1,00				1,00	90,43	0,00	0,00	90,43
82040	01.P01.A60 01.P01.A60.005	MODULO ANALOGICO (2IN/2OUT) unità interfaccia a due ingressi e (per analogia 06.P19.A03.025) a due uscite indirizzate	Cadauno	1,00				1,00	120,58	0,00	0,00	(0,03%)
		unità interfaccia a due ingressi e a due uscite indirizzate										
		1						1,00				
		Totale						1,00				
82040	01.P01.A60 01.P01.A60.005	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello	h	3,00	4,00	8,00		96,00	29,65	100,00	29,65	9.962,40
		operaio metalmeccanico specializzato -5°livello										
		Manodopera impiantistica livello 5										
		MAN_IEL_5_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3 (sono ricompresi gli oneri per cablaggio e manodopera anche per finiture, risarcimenti e/o maggiori oneri derivanti dall'installazione su supporti esistenti, e/o piccole modifiche in situ inerenti impianti esistenti) ricmprese le attività inerenti Operazioni di avviamento e programmazione sistema con linee perfettamente cablate. Tariffa giornaliera per Tecnico Specializzato del produttore del sistema, con tempistica secondo programma lavori concordato										
82040	06.P28.D01	squadra da 3 persone 8h/gg 3 * 8 * 4		3,00	10,00	8,00		240,00	29,65	100,00	29,65	(3,38%)
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato (per lavorazioni sull'esistente) 3 * 8 * 10										
		Totale						336,00				
		Batterie in monoblocchi										
		Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza										
		A RIPORTARE										267.171,66

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										267.171,66
90265	06.P28.D01.050	Batterie in monoblocchi Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza e allarme, apparecchiature mediche, 5 anni di vita di progetto, in tampone, tecnologia a ricombinazione dei gas, con il 99% dei gas interni ricombinati, valvole di sicurezza unidirezionali, contenitori non propoganti la fiamma, nessuna manutenzione, nessun rabbocco, 100% riciclabili, compreso ogni accessorio per i collegamenti elettrici, il montaggio e coprimorsetti. batteria 5 anni - 12 V fino a 18 Ah batteria 5 anni - 12 V fino a 18 Ah 6		6,00				6,00				
		Totale	Cadauno					6,00	58,23	0,00	0,00	349,38 (0,12%)
90275	AP.RF.Comb.Tel	Combinatore telefonico Fornitura e posa in opera di Combinatore telefonico tipo PSTN, approvato per l'utilizzo in abbinamento ai Sistemi di rilevazione incendio TFAXFIRE. Vettore telefonico integrato PSTN. Vettori telefonici opzionali: GSM-GPRS. 8 comunicatori/canali per la notifica telefonica di eventi, 1 comunicatore/canale CALL BACK dedicato al collegamento con il centro di gestione. Eventi trasmissibili 33 categorie. Eventi zona trasmissibili 5 tipologie. 2 recapiti telefonici o indirizzi IP per ogni comunicatore. 29 protocolli di comunicazione, funzionali ai vettori di notifica telefonica. Formati di trasmissione: Vocale, SMS, Ring, DTMF, Dati. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografia supportata AES a 128Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Funzioni di diagnosi automatica: vettori di comunicazione, alimentazione, batteria, colloquio seriale. 6 Led di segnalazione stati di funzionamento. Uscita guasto. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Memoria Flash integrata per la personalizzazione del vocabolario, gestibile da un personal computer come disco esterno, tramite interfaccia USB. Collegamento Bus RS485. Dispositivo indirizzato. Contenitore metallico. Grado di protezione IP30. Alloggiamento batteria:										
A RIPORTARE												267.323,72

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO una da 12V-7Ah. Dimensioni (L x A x P) 315 x 255 x 82mm. Colore nero. EN 54-21: 2006. Certificato di omologazione 0051- CPR-0454. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFCOM. 1 <div>Totale</div>	a corpo	1,00				1,00 1,00	847,55	0,00	0,00	267.323,72 847,55 (0,29%)
90285	06.P19.A02 06.P19.A02.015	centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori scheda di espansione 8 relè di uscita + 8 o.c. per analogia con Fornitura e posa in opera di Modulo di espansione GSM-3G per Combinatore telefonico TFCOM. 16 protocolli di comunicazione, per i vettori GSM-3G. 5 protocolli di Backup al vettore PSTN. Formati di trasmissione: Vocale, SMS, Ring, DT MF, Dati. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografia supportata AES a 128Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Classificazione dei mezzi di notifica telefonica in funzione del protocollo di comunicazione utilizzato, vettore GSM: Classe ATE2, Vettore 3G: Classe ATE4. Controllo in modalità on demand del credito telefonico per SIM prepagate. Montaggio ad innesto su scheda TFCOM. Contenitore ABS V0. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFESP-3G. 4 <div>Totale</div> <div>A RIPORTARE</div>	Cadauno	4,00				4,00 4,00	109,80	0,00	0,00	439,20 271.245,36

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA OLTRE 300 px

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90305	06.A02.B01	RIPORTO										271.245,36 (0,15%)
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).										
		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG).										
		F.O. di cavo UTP cat 6 F.O. di cavo UTP cat 6 450 A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 450 * 0,3		450,00 450,00		0,30		450,00 135,00				
		Totale	m					585,00	1,64	72,95	1,20	959,40 (0,33%)
90555	01.A02.B90	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento										
		Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento										
		(per analogia) Formazione di traccia in muratura - Di mattoni pieni										
		Di mattoni pieni 10		10,00				10,00				
		Totale	m					10,00	14,28	100,00	14,28	142,80 (0,05%)
A RIPORTARE												272.084,27

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
RIPORTO												
ESE_67_4_C_3 ARC_ASS		ALTRA AREA SCOLASTICA ASSISTENZA/LAVORAZIONI EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI										272.084,27 8.417,24 1.280,41
6247	01.A02.F10	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma,di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno										
	01.A02.F10.005	Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma,di barriere stradali di protezione (guardrails) con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno										
		rimozione di materiale metallico (pergolato) Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.										
		smaltimento tubazione 4" gas e stacchi annessi										
			rimozione e smaltimento UTA inusata (terrazzino piano 0')									
		smaltimento tubazione 4" gas e stacchi annessi 2 * 6		2,00		6,00		12,00				
		rimozione e smaltimento UTA inusata (terrazzino piano 0') 2 * 10		2,00		10,00		20,00				
		Totale	m					32,00	18,64	87,08	16,23	596,48 (0,20%)
6248	29.P10.A05	veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08) (rif. Codice CER 16 01)										
	29.P10.A05.015	veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08) (rif. Codice CER 16 01)										
		oneri di discarica metalli ferrosi (rif codice CER 16 01 17)										
		metalli ferrosi (rif codice CER 16 01 17)										
		8,4		8,40				8,40				
		Totale	ton					8,40	81,42	0,00	0,00	683,93 (0,23%)
IEL_EVAC		IMPIANTO ELETTRICO DI DIFFUSIONE SONORA										717,58
A RIPORTARE												
272.382,27												

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90895	06.A02.F01	RIPORTO										272.382,27
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossic										
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V.										
		F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5 F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5 50						50,00				
	06.A02.F01.015	Totale	m	50,00				50,00	2,14	55,72	1,19	107,00 (0,04%)
90915	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r										
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
		F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm 50						50,00				
		Totale	m	50,00				50,00	3,82	52,15	1,99	191,00 (0,06%)
90945	F16.5.06.015.c	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia										
A RIPORTARE												272.606,40

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORETO DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)) DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 3										272.606,40
		Totale	Cadauno	3,00				3,00				
								3,00	63,80	0,00	0,00	191,40 (0,06%)
90955	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)) DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 1										
		Totale	Cadauno	1,00				1,00				
								1,00	50,28	0,00	0,00	50,28 (0,02%)
90975	01.P01.A60 01.P01.A60.005	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello operaio metalmeccanico specializzato -5°livello Manodopera impiantistica livello 5 MAN_IEL_5_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3 A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato e risoluzione eventuali interferenze con l'esistente FM 2 * 3 Totale		2,00		3,00		6,00				
			h					6,00	29,65	100,00	29,65	177,90 (0,06%)
IEL_FM		IMPIANTO ELETTRICO DI TERRA, FORZA MOTRICE E QUADRI										3.625,57
		A RIPORTARE										274.926,83

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
5965	06.p08.a11.005	RIPORTO SGANCIO ELETTRICO GENERALE EE - centralino Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio 1		1,00				1,00				274.926,83
		Totale	Cadauno					1,00	48,88	0,00	0,00	48,88 (0,02%)
6135	AP.50.FORI	FPO di fori murari, comprese le opere edilizie accessorie a dare l'opera finita FPO di attraversamenti murari secondo prescrizioni antincendio (comprensivo di isolamento e sigillatura antincendio) - La dotazione (sacchetti, collari, bendaggi, ecc) sarà tale da permutare le caratteristiche REI dell'attraversamento, consentendone (ai tubi, ai fasci di cavi, agli elementi distributivi, ecc, il regolare passaggio a regola d'arte. Si ricomprende l'etichettatura (con foto documentate ed ordinate, oltre al riferimento geografico sulla pianta (posizione anche in altezza) dell'attraversamento, per un corretto, facile ed univoco attraversamento da documentarsi in sede di SCIAvfvf. La lavorazione si intende AC a corpo. Per il dettaglio della tipologia di attraversamento REI da rispettare, riferirsi ai documenti di progetto ed al capitolato speciale, nonché alle prescrizioni del produttore. 3		3,00				3,00				
		Totale	Cadauno					3,00	138,37	36,01	49,83	415,11 (0,14%)
70036	06.A09.C01.005	quadro F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 200x300x135 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	41,04	22,08	9,06	41,04 (0,01%)
70037	06.A09.C01.005	quadro F.O. di quadro in PVC IP55 con portella cieca 200x300x135 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	41,04	22,08	9,06	41,04 (0,01%)
		A RIPORTARE										275.634,38

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
70042	06.A07.A03.100	RIPORTO F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A 3		3,00				3,00				275.634,38
		Totale	Cadauno					3,00	70,12	18,45	12,94	210,36 (0,07%)
70043	06.A07.B01.070	blocco differenziale F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA 2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	79,06	5,26	4,16	158,12 (0,05%)
70044	06.A07.A03.100	F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A 3		3,00				3,00				
		Totale	Cadauno					3,00	70,12	18,45	12,94	210,36 (0,07%)
70045	06.A07.B01.070	blocco differenziale F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA 2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	79,06	5,26	4,16	158,12 (0,05%)
70048	06.A01.E05.015	cavo F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 30		30,00				30,00				
		A RIPORTARE						30,00				276.309,78

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
70049	06.A01.E05.015	RIPORTO	m	30,00				30,00	4,96	40,80	2,02	276.309,78
		Totale						30,00				148,80
		cavo										(0,05%)
		F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4										
70056	06.A10.A03	30	m	20,00				30,00	4,96	40,80	2,02	148,80
		Totale						30,00				(0,05%)
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r										
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
70058	06.A10.A03.015	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm	m	20,00				20,00	4,73	40,75	1,93	94,60
		F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm						20,00				(0,03%)
		20										
		Totale						20,00				
70058	06.A10.A03.025	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm	m									
		F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole										
A RIPORTARE												276.712,78

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO portafrutti e cassette di derivazione.F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm 20		20,00				20,00				276.712,78
		Totale	m					20,00	7,98	29,13	2,32	159,60 (0,05%)
70059	06.A10.A03.015	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm 20		20,00				20,00				
		Totale	m					20,00	4,73	40,75	1,93	94,60 (0,03%)
70060	06.A10.A03.020	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm 20		20,00				20,00				
		Totale	m					20,00	5,97	35,59	2,12	119,40 (0,04%)
70061	06.A10.A03.025	F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm 20		20,00				20,00				
		Totale	m					20,00	7,98	29,13	2,32	159,60 (0,05%)
70064	01.P01.A80 01.P01.A80.005	operaio metalmeccanico comune -3'livello operaio metalmeccanico comune -3'livello Manodopera impiantistica livello 3 MAN_IEL_3_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3										
		A RIPORTARE										277.511,50

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										277.511,50
		16		16,00				16,00				
		Totale	h					16,00	26,57	100,00	26,57	425,12 (0,14%)
70065	01.P01.A80.005	Manodopera impiantistica livello 3 MAN_IEL_3_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3										
		16		16,00				16,00				
		Totale	h					16,00	26,57	100,00	26,57	425,12 (0,14%)
70068	06.A01.G02.005	cavo/cablaggio - F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5										
		30		30,00				30,00				
		Totale	m					30,00	1,79	49,60	0,89	53,70 (0,02%)
70069	06.A01.G02.005	cavo/cablaggio - F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5										
		30		30,00				30,00				
		Totale	m					30,00	1,79	49,60	0,89	53,70 (0,02%)
91065	06.A01.G02.005	cavo/cablaggio - F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5										
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 150		150,00				150,00				
		Totale	m					150,00	1,79	49,60	0,89	268,50 (0,09%)
	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie										
		A RIPORTARE										278.503,52

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
91085	06.A10.A01.020	<p>RIPORTO</p> <p>pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</p> <p>F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm</p> <p>F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm</p> <p>50</p>										278.503,52
		Totale	m	50,00				50,00				
								50,00	3,82	52,15	1,99	191,00
												(0,06%)
IEL_LUCI_E		IMPIANTO ELETTRICO LUCI DI EMERGENZA										2.093,65
80101	ap.iel.luci.e	<p>FPO luce di emergenza e lavorazioni elettriche associate</p> <p>F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo o equivalente al 4.8W VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65</p> <p>Apparecchio d'emergenza a LED ultrasottile IP65 per montaggio su superficie, parete o soffitto; adattatore a incastro per il montaggio a parete incluso; montaggio ad incasso possibile tramite telaio a incasso; Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC; In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; ; disponibili ottiche ad incastro aggiuntive ottimizzate per vie di fuga e open space per alte altezze di montaggio; pittogrammi ad incastro per visibilità da una distanza massima di 23 m e 30 m, disponibili per convertirlo in apparecchio per segnalazione</p>										
		A RIPORTARE										278.610,52

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
IEL_RF		RIPORTO delle vie di fuga; corpo in polycarbonato bianco; copertura in polycarbonato trasparente; montaggio ad incastro dopo aver montato la base del corpo; morsettiera quick fit, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm ² ; manutenzione non necessaria grazie alla tecnologia LED; durata di 50.000 ore a flusso luminoso costante; Alimentazione: 220/240 V AC; Potenza impegnata apparecchio: 4,8 W; grado di protezione: IP65, classe di protezione: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Misure: 336 x 54 x 59 mm; peso: 0,6 kg (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) Area limitrofa alla banda/mensa 13	a corpo	13,00				13,00	161,05	46,10	74,24	278.610,52
		Totale						13,00				2.093,65 (0,71%)
		IMPIANTO ELETTRICO SPECIALE RIVELAZIONE FUMI										700,03
90885	06.A02.F01	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V. F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5 F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5	m	50,00				50,00	2,14	55,72	1,19	107,00 (0,04%)
		50						50,00				
		Totale										
	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza										278.992,92
		A RIPORTARE										

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90905	06.A10.A01.020	<p>RIPORTO</p> <p>all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</p> <p>F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm</p> <p>F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm</p> <p>50</p> <p>Totale</p>	m	50,00				50,00				278.992,92
								50,00	3,82	52,15	1,99	191,00 (0,06%)
90925	06.P19.B02 06.P19.B02.046	<p>accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)</p> <p>accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)</p> <p>POA ESTERNO (per analogia con 06.P19.B02.045) segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato CERTIFICATO EN54-3/23</p> <p>segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato per applicazione all'esterno</p> <p>1</p> <p>Totale</p>	Cadauno	1,00				1,00				
								1,00	155,92	0,00	0,00	155,92 (0,05%)
90935	06.P19.B02.030	<p>PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo</p> <p>1</p> <p>Totale</p>	Cadauno	1,00				1,00				
								1,00	68,21	0,00	0,00	68,21 (0,02%)
	01.P01.A60	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello										
A RIPORTARE												279.817,58

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

ALTRA AREA SCOLASTICA

[illegible]

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
ESE_67_4_C_4 IEL_EVAC		SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11) IMPIANTO ELETTRICO DI DIFFUSIONE SONORA										280.501,51 13.211,98 2.625,29
50274	F16.5.06.015.e	[165015e] DEI2020 potenza 12 W bi-direzionale [analogia DIFFUSORE EVAC 10W BIDIREZIONALE] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015e] potenza 12 W bi-direzionale (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	71,01	0,00	0,00	71,01 (0,02%)
50284	F16.5.06.015.a	[165015a] DEI2020 potenza 6 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 3W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015a] potenza 6 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 8		8,00				8,00				
		Totale	Cadauno					8,00	50,28	0,00	0,00	402,24 (0,14%)
50294	F16.5.06.019.a	[165019a] DEI2020 potenza 10 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE DU 50EN (SETTARE 7.5W) palestra] DIFFUSORI ACUSTICI [165019] Proiettore di suono in ABS autoestinguente ad alta resistenza agli urti ed all'umidità, installato con staffe in acciaio, compresa l'attivazione dell'impianto: [165019a] potenza 10 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti										
		A RIPORTARE										282.768,19

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
50304	F16.5.06.015.c	RIPORTO murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 8	Cadauno	8,00				8,00	95,33	0,00	0,00	282.768,19
		Totale						8,00				762,64
												(0,26%)
	06.A10.A01	[165015c] DEI2020 potenza 12 W massima 18 W [analogia DIFFUSORE EVAC MONODIREZIONALE tipo DP 4EN (SETTARE 10W)] DIFFUSORI ACUSTICI [165015] Altoparlante con cassa in legno, potenza selezionabile, compresa l'attivazione dell'impianto: [165015c] potenza 12 W massima 18 W (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazioe si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversmenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini) 5	Cadauno	5,00				5,00	63,80	0,00	0,00	319,00
		Totale						5,00				(0,11%)
90865	06.A10.A01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm 100	m	100,00				100,00	3,82	52,15	1,99	382,00
		Totale						100,00				(0,13%)
		A RIPORTARE										284.008,16

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
90875	06.A02.F01	RIPORTO										284.008,16
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossic										
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V.										
90875	06.A02.F01.015	F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5										
		F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5										
		100		100,00				100,00				
90985	01.P01.A60	Totale	m					100,00	2,14	55,72	1,19	214,00
												(0,07%)
		operaio metalmeccanico specializzato -5'livello										
90985	01.P01.A60.005	operaio metalmeccanico specializzato -5'livello										
		Manodopera impiantistica livello 5										
		MAN_IEL_5_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3										
IEL_FM		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato e risoluzione eventuali interferenze con l'esistente 2 * 4 * 2		2,00	2,00	4,00		16,00				
		Totale	h					16,00	29,65	100,00	29,65	474,40
												(0,16%)
5925	06.p08.a11.005	IMPIANTO ELETTRICO DI TERRA, FORZA MOTRICE E QUADRI										1.425,88
		SGANCIO ELETTRICO GENERALE EE - centralino										
		Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	48,88	0,00	0,00	48,88
												(0,02%)
	01.P01.A60	operaio metalmeccanico specializzato -5'livello										
		operaio metalmeccanico specializzato -5'livello										
		A RIPORTARE										287.861,60

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
91055	01.P01.A60.005	<p>Manodopera impiantistica livello 5 MAN_IEL_5_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3 come da lavorazioni accessorie indicate negli schemi unifilari (compresa lavorazione annessa ai quadri palestra per ribaltamento linee (a servizio della piscina) oggi alimentati erroneamente dal quadro pianerottolo palestra 2 * 4 * 5</p> <p>Totale</p>	h	2,00	5,00	4,00		40,00	29,65	100,00	29,65	287.861,60
								40,00				1.186,00 (0,40%)
91105	06.A10.A01	<p>F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.</p> <p>F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm</p> <p>50</p> <p>Totale</p>	m	50,00				50,00	3,82	52,15	1,99	191,00 (0,06%)
								50,00				5.430,88
IEL_LUCI_E		IMPIANTO ELETTRICO LUCI DI EMERGENZA										
80181	ap.iel.luci.e	<p>FPO luce di emergenza e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo o equivalente al 4.8W VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65 Apparecchio d'emergenza a LED ultrasottile IP65 per montaggio su superficie, parete o soffitto; adattatore a incastro per il montaggio a parete incluso; montaggio ad incasso</p> <p>A RIPORTARE</p>										289.711,20

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		<p>RIPORTO</p> <p>possibile tramite telaio a incasso; Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC; In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; ; disponibili ottiche ad incastro aggiuntive ottimizzate per vie di fuga e open space per alte altezze di montaggio; pittogrammi ad incastro per visibilità da una distanza massima di 23 m e 30 m, disponibili per convertirlo in apparecchio per segnalazione delle vie di fuga; corpo in policarbonato bianco; copertura in policarbonato trasparente; montaggio ad incastro dopo aver montato la base del corpo; morsettiere quick fit, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm²; manutenzione non necessaria grazie alla tecnologia LED; durata di 50.000 ore a flusso luminoso costante; Alimentazione: 220/240 V AC; Potenza impegnata apparecchio: 4,8 W; grado di protezione: IP65, classe di protezione: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Misure: 336 x 54 x 59 mm; peso: 0,6 kg (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)</p> <p>Palestra 22</p> <p>Totale</p>										289.711,20
			a corpo	22,00				22,00				
								22,00	161,05	46,10	74,24	3.543,10 (1,20%)
80191	AP.IEL.LUCI.Ep	<p>FPO (pittogramma) luce di emergenza con pittogramma e lavorazioni elettriche associate</p> <p>F.O. di plaf. emerg. fissa (per analogia fino a) 1x 3.1 W perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo od equivalente al VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65</p> <p>Apparecchio per illuminazione d'emergenza IP65 a LED da soffitto e parete. Alimentatore output fisso elettronico con circuito d'emergenza di 3 ore, auto-test/central-test. Corpo: taglia piccola, policarbonato bianco. Chiusura: policarbonato trasparente. Classe II, IP65. Disponibili pittogrammi interni ISO per visibilità da una distanza di 23 m - Misure: 280 x 130 x 71 mm - Potenza impegnata apparecchio: 3,1 W - Peso: 0,63 kg Sono ricomprese le lavorazioni elettriche a corpo per:</p>										
		A RIPORTARE										290.897,20

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										290.897,20
		- installazione in scatola esterna a parete di gruppetto frutti interruttore luce ordinaria e tappo, PJ, tubazione rigida pesante in materiale plastico (staffaggio collari 1/0,5m) di collegamento tra la scatola ed il corpo luce di emergenza, curve e raccorderie varie, eventuali scatole di derivazione, cablaggio e cavi CPR. comprensivo di Kit di pannelli (SINGOLO O DOPPIO) ISO da installare sull'apparecchio Voyager Solid piccola, percepibili da un distanza di 23 m (per analogia col [153035] Etichette per segnaletica, da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalenti: [153035b]) (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		3		3,00				3,00				
		Totale	a corpo					3,00	29,02	60,44	17,54	87,06 (0,03%)
80201	AP.IEL.LUCI.Egr	FPO luce di (griglia per) emergenza e lavorazioni elettriche associate F.O. di griglia tipo o equivalente al VOYAGER STYLE 150 / ONE BP GRID Cestello antiurto per colpi di pallone (luce + griglia). Idoneo per soluzioni tipo Voyager Style 150 (versioni MS) e Voyager One (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)										
		12		12,00				12,00				
		Totale	a corpo					12,00	150,06	7,08	10,62	1.800,72 (0,61%)
IEL_RF		IMPIANTO ELETTRICO SPECIALE RIVELAZIONE FUMI										3.729,93
	06.P19.B03	rilevatori ottici a barriera										
90995	06.P19.B03.010	rilevatori ottici a barriera RIVELATORE FUMO LINEARE (BARRIERA) TX + RX barriera formata da 2 elementi separati tx e rx alta sensibilità ip 65 per portate fino a 200 metri barriera formata da 2 elementi separati tx e rx alta sensibilità										
		A RIPORTARE										291.159,21

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		RIPORTO										291.159,21
		ip 65 per portate fino a 200 metri										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	1.065,13	0,00	0,00	2.130,26 (0,72%)
91005	06.P19.B02	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)										
	06.P19.B02.030	accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente)										
		PUL. IND. ROTT. VETRO ISO. ROSSO pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo										
		2		2,00				2,00				
		Totale	Cadauno					2,00	68,21	0,00	0,00	136,42 (0,05%)
91015	06.P19.B02.046	POA ESTERNO (per analogia con 06.P19.B02.045) segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato CERTIFICATO EN54-3/23										
		segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato per applicazione all'esterno										
		1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	155,92	0,00	0,00	155,92 (0,05%)
91025	01.P01.A60	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello										
	01.P01.A60.005	operaio metalmeccanico specializzato -5°livello										
		Manodopera impiantistica livello 5										
		MAN_IEL_5_ore normali - Manodopera impiantistica livello 3										
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato e risoluzione eventuali interferenze con l'esistente 2 * 4 * 3		2,00	3,00	4,00		24,00				
		Totale	h					24,00	29,65	100,00	29,65	711,60 (0,24%)
	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza										
		A RIPORTARE										293.025,09

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
91035	06.A10.A01.020	RIPORTO										293.025,09
		all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di r F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
		F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm										
		F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm										
		75		75,00				75,00				
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 75 * 0,3		75,00		0,30		22,50				
		Totale	m					97,50	3,82	52,15	1,99	372,45
												(0,13%)
91045	06.A02.F02	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossic										
		Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV										
		F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5 (analogia CAVO LOOP)										
		F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,5										
		75		75,00				75,00				
		A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 75 * 0,3		75,00		0,30		22,50				
		Totale	m					97,50	2,29	49,75	1,14	223,28
		A RIPORTARE										293.713,49

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)[illegible]

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

PALESTRINA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
ESE_67_4_C_5		PALESTRINA - non soggetta 151/11)										293.713,49
IEL_FM		IMPIANTO ELETTRICO DI TERRA, FORZA MOTRICE E QUADRI										913,10
5935	06.p08.a11.005	SGANCIO ELETTRICO GENERALE EE - centralino Centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio 1		1,00				1,00				
		Totale	Cadauno					1,00	48,88	0,00	0,00	48,88 (0,02%)
91095	06.A10.A01	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione.										
	06.A10.A01.020	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm A corredo della lavorazione e collegamento di ogni elemento/apparato 50		50,00				50,00				
		Totale	m					50,00	3,82	52,15	1,99	191,00 (0,06%)
IEL_LUCI_E		IMPIANTO ELETTRICO LUCI DI EMERGENZA										673,22
80211	ap.iel.luci.e	FPO luce di emergenza e lavorazioni elettriche associate F.O. di plaf. emerg. fissa 1x 6 W fluor. auton. 2 h perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo o equivalente al 4.8W VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65										
		A RIPORTARE										294.386,71

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

PALESTRINA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		<p>RIPORTO</p> <p>Apparecchio d'emergenza a LED ultrasottile IP65 per montaggio su superficie, parete o soffitto; adattatore a incastro per il montaggio a parete incluso; montaggio ad incasso possibile tramite telaio a incasso; Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC; In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; ; disponibili ottiche ad incastro aggiuntive ottimizzate per vie di fuga e open space per alte altezze di montaggio; pittogrammi ad incastro per visibilità da una distanza massima di 23 m e 30 m, disponibili per convertirlo in apparecchio per segnalazione delle vie di fuga; corpo in policarbonato bianco; copertura in policarbonato trasparente; montaggio ad incastro dopo aver montato la base del corpo; morsettiera quick fit, cablaggio passante possibile fino a 2,5 mm²; manutenzione non necessaria grazie alla tecnologia LED; durata di 50.000 ore a flusso luminoso costante; Alimentazione: 220/240 V AC; Potenza impegnata apparecchio: 4,8 W; grado di protezione: IP65, classe di protezione: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Misure: 336 x 54 x 59 mm; peso: 0,6 kg (per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)</p> <p>Palestra-Palestrina 4</p>										294.386,71
		Totale	a corpo	4,00				4,00				
80221	AP.IEL.LUCI.Ep	<p>FPO (pittogramma) luce di emergenza con pittogramma e lavorazioni elettriche associate</p> <p>F.O. di plaf. emerg. fissa (per analogia fino a) 1x 3.1 W perm. auton. 2 (per analogia 3 ore) tipo od equivalente al VOYAGER ONE MS ANT E3D WH IP65</p> <p>Apparecchio per illuminazione d'emergenza IP65 a LED da soffitto e parete. Alimentatore output fisso elettronico con circuito d'emergenza di 3 ore, auto-test/central-test. Corpo: taglia piccola, policarbonato bianco. Chiusura: policarbonato trasparente. Classe II, IP65. Disponibili pittogrammi interni ISO</p>						4,00	161,05	46,10	74,24	644,20 (0,22%)
A RIPORTARE												294.435,59

CSA_VOCHIERI - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO 2 - INCIDENZA MANODOPERA

LOTTO 02

PALESTRINA - non soggetta 151/11)

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTI TA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LARG.	LUNG.	ALT.					
		<p>RIPORTO</p> <p>per visibilità da una distanza di 23 m - Misure: 280 x 130 x 71 mm - Potenza impegnata apparecchio: 3,1 W - Peso: 0,63 kg</p> <p>Sono ricomprese le lavorazioni elettriche a corpo per:</p> <p>- installazione in scatola esterna a parete di gruppetto frutti interruttore luce ordinaria e tappo, PJ, tubazione rigida pesante in materiale plastico (staffaggio collari 1/0,5m) di collegamento tra la scatola ed il corpo luce di emergenza, curve e raccorderie varie, eventuali scatole di derivazione, cablaggio e cavi CPR. comprensivo di Kit di pannelli (SINGOLO O DOPPIO) ISO da installare sull'apparecchio Voyager Solid piccola, percepibili da un distanza di 23 m (per analogia col [153035] Etichette per segnaletica, da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare fluo o equivalenti: [153035b])</p> <p>(per l'installazione dell'apparecchiatura, la lavorazione si intende opera compiuta, ovvero comprensiva di attraversamenti murari, collegamenti alle apparecchiature e ripristini)</p>										294.435,59
		1		1,00				1,00				
		Totale	a corpo					1,00	29,02	60,44	17,54	29,02 (0,01%)
		Importo Lavori € Importo manodopera €										294.626,59

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI			
02 LOTTO 02	294.626,59		
ESE_67_4_C SCUOLA OLTRE 300 px	272.084,27		
ESE_67_4_C_3 ALTRA AREA SCOLASTICA	8.417,24		
ESE_67_4_C_4 SCUOLA (PALESTRA - non soggetta 151/11)	13.211,98		
ESE_67_4_C_5 PALESTRINA - non soggetta 151/11)	913,10		
ARC_ASS ASSISTENZA/LAVORAZIONI EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI	2.119,32		
ARC_EDI ELEMENTI EDILIZI A SERVIZIO DELL'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO	133.926,72		
ARC_STR ELEMENTI STRUTTURALI A SERVIZIO DELL'ADEGUAMENTO ANTINCENDIO	9.318,83		
IEL_EVAC IMPIANTO ELETTRICO DI DIFFUSIONE SONORA	46.993,49		
IEL_FM IMPIANTO ELETTRICO DI TERRA, FORZA MOTRICE E QUADRI	17.808,99		
IEL_LUCI_E IMPIANTO ELETTRICO LUCI DI EMERGENZA	45.386,84		
IEL_RF IMPIANTO ELETTRICO SPECIALE RIVELAZIONE FUMI	39.072,40		
IMPORTO LAVORI €		111.308,65	37,78
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta €	294.626,59		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA €			