

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA Lotto 1: opere per la Scuola Media Opere impiantistiche (SpCat 1) Impianti speciali (Cat 1) Disinstallazione vecchi impianti (SbCat 1)					
1 / 1 RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super Disalimentazione della attuale "Centralina " al piano terra della Scuola Media con smontaggio della medesima centralina e delle apparecchiature, dei sensori, dei cavi e delle vie cavi presenti non più utilizzabili, incluso il conferimento a discarica.		32,00			
	SOMMANO...	h	32,00	34,94	1'118,08	1,698
	Scuola Media (SbCat 2)					
2 / 3 PR.E70.B05.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: centralina a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD, conforme alle vigenti norme, tipo: due loop, fino a 99 periferiche (possibilità di collegamento wireless a mezzo di apparecchiature via radio queste escluse) Fornitura di centrale di rivelazione incendio indirizzata dotata di 2 Loop di rivelazione. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFA2-596.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	2'427,40	2'427,40	3,686
3 / 4 PR.E70.D05.075	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 12 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 12Ah. Dimensioni (L x A x P): 151x99x98mm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 12.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	45,68	91,36	0,139
4 / 5 30.E65.A10.005	Sola posa in opera di centralina per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: fino a quattro loop, fino a 99 periferiche Posa in opera di centrale di rivelazione incendio dotata di 2 loop di rivelazione, compresa la posa di 2 batterie ricaricabili		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	49,18	49,18	0,075
5 / 6 PR.E70.D05.010	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie combinatore telefonico GSM Fornitura di combinatore telefonico PSTN equipaggiato con modulo di espansione GSM-4G. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFCOM+TFESP-4G.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	814,34	814,34	1,236
6 / 7 PR.E70.D05.070	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 7 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 7,2Ah. Dimensioni (L x A x P): 151x99x65mm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 7.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	27,41	27,41	0,042
7 / 8 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di combinatore telefonico PSTN munito di modulo di espansione GSM-4G incluso il collegamento della batteria		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	14,36	14,36	0,022
	A R I P O R T A R E				4'542,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4'542,13	
8 / 9 PR.E70.D05.030	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie alimentatore 24 V c.c. 5 A, in contenitore, escluso batteria Fornitura di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici, tensione nominale di alimentazione 230V AC, tensione nominale di uscita 28V DC corrente massima di uscita 5A. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFPS-5. Installazione al piano terra della Scuola Media nella posizione individuata dalle planimetrie.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	398,70	398,70	0,605
9 / 10 PR.E70.D05.085	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 24 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 18Ah. Dimensioni (L x A x P): 181x165,5x76mm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 18.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	69,23	138,46	0,210
10 / 11 30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore Posa in opera di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato incluso il collegamento delle batterie. Installazione al piano terra della Scuola Media nella posizione individuata dalle planimetrie.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	42,69	42,69	0,065
11 / 12 PR.E70.B10.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di fumo e incendio completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: ottico Fornitura di Rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo configurabile completo di base di montaggio. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFDA-S2+TFBASE01. Rivelatori per i locali a rischio specifico della Scuola Media.		17,00			
	SOMMANO...	cad	17,00	111,24	1'891,08	2,871
12 / 13 30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo. Rivelatori per i locali a rischio specifico della Scuola Media.		17,00			
	SOMMANO...	cad	17,00	25,10	426,70	0,648
13 / 14 PR.E70.B25.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: sirena di allarme completa dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: alimentata da loop, acustica con lampeggiatore Fornitura di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di base di montaggio su scatola di montaggio, questa esclusa. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFIES02+TFBASE01. Piani Seminterrato, Terra e Primo della Scuola Media.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	154,79	1'393,11	2,115
14 / 15 NP01	Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sulle sireneTFIS01. Montaggio semplice e veloce senza la necessità di praticare fori sulla parete. Dotato di scritta "ALLARME INCENDIO" e di simbolo unificato sirena di allarme. Dimensione visibile 12x23 cm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFIS01-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sugli avvisatori ottico-acustici. Piani Seminterrato, Terra e Primo della Scuola Media.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	19,48	175,32	0,266
	A R I P O R T A R E				9'008,19	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9'008,19	
15 / 16 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di cartello indicatore e base di montaggio su scatola di montaggio in plastica, questa esclusa. Piani Seminterrato, Terra e Primo della Scuola Media.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	14,36	129,24	0,196
16 / 17 NP02	Fornitura di scatola di montaggio in plastica, utile per installare rivelatori e sirene con base standard TFBASE01. Consente migliori installazioni con ingresso di tubi e cavi laterali, migliore stabilità in caso di superfici di installazione irregolari, soluzione impermeabile per sirene interne/esterne TFIES02, protezione anticondensa per rivelatori di fumo. 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 TFBOX-SB. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio in plastica per installare avvisatore ottico-acustico completo di base di montaggio. Piani Seminterrato, Terra e Primo della Scuola Media.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	8,68	78,12	0,119
17 / 18 30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio in plastica per installare avvisatore ottico-acustico completo di base di montaggio. Piani Seminterrato, Terra e Primo della Scuola Media.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	6,57	59,13	0,090
18 / 19 NP03	Fornitura di Pulsante indirizzato di tipo ripristinabile per la segnalazione manuale di incendio. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Grado di protezione IP44. Contenitore ABS V0. Accessori in dotazione - Chiave di ripristino pulsante. Dimensioni (L x A x P) 93 x 88 x 73 mm. Colore rosso. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0662. 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 TFCP. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di pulsante indirizzato ripristinabile da equipaggiare con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	79,56	716,04	1,087
19 / 20 NP04	Fornitura di cartello di localizzazione del pulsante di allarme antincendio in plexiglass applicabile sui pulsanti TFCP. Montaggio semplice e veloce del cartello senza la necessità di applicare fori sulla parete, dimensione 15x15cm a norma UNI EN ISO 7010-D.Lgs. 81. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCP-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello di localizzazione di pulsante indirizzato antincendio a montaggio semplice senza applicare fori sulla parete		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	17,39	156,51	0,238
20 / 21 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione					
	A R I P O R T A R E				10'147,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				10'147,23	
21 / 44 NP07	dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di pulsante indirizzato ripristinabile equipaggiato con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	14,36	129,24	0,196
	Recuperatore di Calore - UTA (SbCat 4)					
22 / 45 30.E65.C05.005	Fornitura di Modulo indirizzato composto da una unità fisica/logica supervisionata: 1 uscita. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. 2 modalità di tipo uscita: contatto o linea controllata. Uscita con tempo e ritardo di attuazione programmabili, attuazione assoggettabile a formula algebrica. Ingresso di servizio protetto per alimentazione dispositivi esterni. 1 Led di segnalazione stato uscita. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Fissaggio superficiale o su barra Omega DIN (accessorio TFDIN questo incluso). Grado di protezione IP40. Contenitore ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 112 x 78 x 25mm. Colore bianco. EN 54-18: 2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0421. 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 TFM01. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di modulo indirizzato per dispositivo di attuazione gestione utenze 230Vac per comando blocco UTA LUDOTECA Scuola Media, all'interno dell'apposita scatola dopo descritta e su barra din, questa inclusa con il modulo.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	91,84	91,84	0,139
	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output Posa in opera di modulo 1 output indirizzato per gestione utenze 230Vac per comando blocco UTA LUDOTECA Scuola Media		1,00			
23 / 48 NP08			1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	10,86	10,86	0,016
	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Media		1,00			
24 / 49 30.E05.F10.010			1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	21,70	21,70	0,033
	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Media		1,00			
25 / 51 035340a			1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	6,57	6,57	0,010
	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera di centralino da parete 4 moduli IP65 con portello trasparente per installare su guida DIN il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Media		1,00			
	A R I P O R T A R E		1,00		10'407,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O		1,00		10'407,44	
26 / 54 NP09	SOMMANO...	cad	1,00	49,19	49,19	0,075
	Fornitura di Dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche con tensione di esercizio 230Vac, gestione asservita ad un modulo di uscita. Interfaccia di attuazione, relè bistabile con scambio libero, carico massimo commutabile 5A. 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 TFRELE-230. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete per la Scuola Media		1,00			
27 / 55 30.E35.A15.005	SOMMANO...	cad	1,00	72,33	72,33	0,110
	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con Icc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Posa in opera di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete per la Scuola Media		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	29,64	29,64	0,045
	Centrale Termica Piano Seminterrato (SbCat 5)					
28 / 58 PR.E70.B15.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di temperatura completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: termovelocimetrico completo di base Fornitura di Rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico o termovelocimetrica. Tipo Tecnofire TFDA-TR1+TFBASE01. Rivelatori per Centrale Termica al piano seminterrato della Scuola Media		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	82,31	82,31	0,125
29 / 59 30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico termovelocimetrica. Rivelatori per Centrale Termica al piano seminterrato della Scuola Elementare.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	25,10	25,10	0,038
30 / 60 NP10	Fornitura di Modulo indirizzato composto da due unità fisiche/logiche supervisionate: 2 ingressi per dispositivi 4-20mA identificati singolarmente dal Sistema, occupazione massima 2 indirizzi. Funzioni programmabili - Segnalazione di Preallarme. Criterio di funzionamento: genera allarme, soglia di Preallarme e soglia di Allarme. 2 uscite ripetitrici di stato ingresso. 2 Led di segnalazione stato ingressi. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Fissaggio superficiale o su barra Omega DIN (accessorio TFDIN questo incluso). Grado di protezione IP40. Contenitore ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 112 x 78 x 25mm. Colore bianco. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0491. 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 TFM420MA. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%.					
	A R I P O R T A R E				10'666,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				10'666,01	
31 / 61 30.E65.C05.005	Fornitura di modulo indirizzato composto da 2 ingressi per dispositivi 4-20mA (di cui solo per uno è previsto il collegamento) per gestione sensore gas metano all'interno dell'apposita scatola dopo descritta su barra din, questa inclusa con il modulo.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	116,19	116,19	0,176
32 / 62 NP08	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output Posa in opera di modulo indirizzato composto da 2 ingressi per dispositivi 4-20mA (di cui solo per uno è previsto il collegamento) per gestione sensore gas metano all'interno dell'apposita scatola dopo descritta su barra din.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	10,86	10,86	0,016
33 / 63 30.E05.F10.010	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione del sensore gas metano posto al piano Seminterrato nella Centrale Termica della Scuola Media.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	21,70	21,70	0,033
34 / 64 NP11	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione del sensore gas metano posto al piano seminterrato nella Centrale Termica della Scuola Media.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	6,57	6,57	0,010
35 / 65 NP07	Fornitura e posa in opera di Rivelatore di gas "Metano" con uscita proporzionale 4/20mA. Sensore di tipo catalitico industriale 0/100% LEL, inseguitore di zero e autodiagnosi del sistema. Taratura con apposito strumento innestabile direttamente sul sensore. Scheda a tre relè opzionale alloggiabile all'interno del contenitore. Alimentazione da 12 a 24Vdc, assorbimento massimo 130mA, temperatura di funzionamento da -20 a + 50°C, umidità relativa 95% senza condensa, grado di protezione IP55, contenitore in alluminio pressofuso, pressione operativa 80-110 KPa, massima velocità dell'aria < 6 m/s, peso 1200 g. Ingombro (L x A x P) 106 x 170 x 65mm. Conforme alle CEI 216-5/3 EMC EN 50270:2011, EN 61000.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 TFDG-PK MET. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura e posa in opera di sensore gas metano con uscita proporzionale 4/20mA da installare all'interno della Centrale Termica al piano Seminterrato della Scuola Media		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	371,42	371,42	0,564
	A R I P O R T A R E				11'192,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				11'192,75	
36 / 66 30.E65.C05.005	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 TFM01. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di modulo indirizzato per dispositivo di attuazione gestione utenze 230Vac per comando elettrovalvola su tubazione gas metano, all'interno dell'apposita scatola dopo descritta e su barra din, questa inclusa con il modulo.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	91,84	91,84	0,139
	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output Posa in opera di modulo 1 output indirizzato per gestione comando elettrovalvola su tubazione gas metano		1,00			
37 / 67 NP08	SOMMANO...	cad	1,00	10,86	10,86	0,016
	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione del comando elettrovalvola su tubazione gas metano posto al piano Seminterrato nella Centrale Termica della Scuola Media.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	21,70	21,70	0,033
38 / 68 30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione del comando elettrovalvola su tubazione gas metano posta al piano seminterrato presso la Centrale Termica della Scuola Media.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	6,57	6,57	0,010
	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera di centralino da parete 4 moduli IP65 con portello trasparente per installare su guida DIN il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Media (elettrovavola su tubazione gas metano)		1,00			
39 / 69 035340a	SOMMANO...	cad	1,00	49,19	49,19	0,075
	Fornitura di Dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche con tensione di esercizio 230Vac, gestione asservita ad un modulo di uscita. Interfaccia di attuazione, relè bistabile con scambio libero, carico massimo commutabile 5A. 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 TFRELE-230. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete (elettrovavola su tubazione gas metano)		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	72,33	72,33	0,110
41 / 71 30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con Icc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare,					
	A R I P O R T A R E				11'445,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				11'445,24	
42 / 72 40.C15.D20.030	completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Posa in opera di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete (elettrovavola su tubazione gas metano)		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	29,64	29,64	0,045
	Fornitura e posa in opera di elettrovalvole gas normalmente aperte v 230 /24/12, 50hz, IP 54 2" attacchi filettati		1,00			
	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola gas metano		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	265,28	265,28	0,403
	Cavi e Vie Cavi (SbCat 7)					
43 / 106 PR.E05.A15.015	Tubo rigido in PVC privo di allogen, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 20 mm. Fornitura di tubazione per il cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA, grado resistenza 960°C, IP40		2,50			
	SOMMANO...	m	2,50	2,09	5,23	0,008
	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubazione per il cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		2,50			
	SOMMANO...	m	2,50	2,84	7,10	0,011
45 / 110 PR.E15.B15.002	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 2x1,5 mm² Fornitura di cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		2,50			
	SOMMANO...	m	2,50	1,59	3,98	0,006
	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm² Posa in opera di cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		2,50			
	SOMMANO...	m	2,50	1,69	4,23	0,006
47 / 112 145025d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera nelle vie cavi predisposte di cavo per sistemi di rilevazione incendio indirizzati per linea loop di sezione 2X1,5 mmq twistato e schermato, FG29 OHM16 conforme alle CEI20-105-V2, EN 50200, resistenza al fuoco PH120. Uo=400 V. Classificato CPR Cca S1b d0 a1. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-2X15S CPR5. Scuola Media.		500,00			
	SOMMANO...	m	500,00	3,97	1'985,00	3,014
	A R I P O R T A R E				13'745,70	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				13'745,70	
48 / 117 NP14	Fornitura di Cavo ibrido di alimentazione e segnale resistente al fuoco di sezione 2X1,5 e 2X1 mmq twistato e schermato, idoneo per sistemi fissi automatici di rilevazione incendio e di segnalazione allarme incendio. Adatto per posa in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, montati in superficie, o in sistemi chiusi, incassati. Il cavo può essere utilizzato in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, conformi alla norma UNI 9795:2013 e sugli apparati collegati all'impianto antincendio ed aventi tensioni nominali di esercizio uguali o inferiori a 100V. Colore guaina rosso. Temperatura di esercizio -40°+75°. Tensione di esercizio 100/100V. Tensione di prova 2000V. EN 50575:2016 CPR Class Cca s1, d0, a1. Marcatura " Tecnofire BUS-fire resistance RS485" 105 OHM -2x1,5 +(2x1)H -EN 50200 PH120 - IEC 60332-1-2 - IEC 60332-3-25 - CEI UNEL 36762 C-4 (Uo 400 V) - LSZH RoHS CE - EN 50575: 2014+A1:2016 CPR Class Cca s1, d0, Bobina da 100 mt. Prezzo al metro.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-BUS485 CPR. Analisi da offerta integrativa di Tecnofire del 15/05/2025 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Master presso la Scuola Media e il combinatore telefonico.					
	SOMMANO...	m	10,00			
			10,00	5,92	59,20	0,090
49 / 118 30.E15.B05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari, posti contemporaneamente entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm² Posa in opera di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Master presso la Scuola Media e il combinatore telefonico.					
	SOMMANO...	m	10,00			
			10,00	1,96	19,60	0,030
50 / 122 025040b	Cavo flessibile, isolato con mescola elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi e gas tossici CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: bipolare FTG18OM1: sezione 2,5 mmq. Calcolo con spese generale 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera nelle vie cavi predisposte di cavo resistente al fuoco PH 120 per alimentazione 24 Vdc delle apparecchiature di comando e gestione del rivelatore di gas metano e dell'elettrovalvola sulla tubazione gas tipo FTG18OM16 0,6/1kV PH/F120 di General Cavi.					
	SOMMANO...	m	150,00			
			150,00	4,37	655,50	0,995
51 / 126 PR.E05.A05.025	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogen, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 32 mm. Fornitura di tubo flessibile corrugato autoestinguente e Halogen free per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale					
	SOMMANO...	m	4,50			
			4,50	1,00	4,50	0,007
52 / 127 30.E05.A05.010	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubo flessibile corrugato per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale					
	SOMMANO...	m	4,50			
			4,50	3,12	14,04	0,021
53 / 132 PR.E05.A15.020	Tubo rigido in PVC privo di allogen, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 25 mm.					
	A R I P O R T A R E				14'498,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				14'498,54	
54 / 133 30.E05.B05.010	Fornitura di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogeni, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media.		40,00			
	SOMMANO...	m	40,00	2,91	116,40	0,177
	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm		40,00			
55 / 138 PR.E05.E05.002	Posa in opera di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogeni, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media		40,00			
	SOMMANO...	m	40,00	2,84	113,60	0,172
	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 30x10 mm		40,00			
56 / 139 30.E05.G05.010	Fornitura di minicanale in PVC a due scomparti sezione 30/2x10 mm, grado resistenza 960°C, IP40, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media.		40,00			
	SOMMANO...	m	40,00	1,59	63,60	0,097
	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione fino a 1200 mm²		40,00			
57 / 140 PR.E05.E05.010	Posa in opera di minicanale in PVC a due scomparti sezione 30/2x10 mm, grado resistenza 960°C, IP40, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media.		40,00			
	SOMMANO...	m	40,00	8,45	338,00	0,513
	Canaletta di PVC bianco o grigio autoestinguente con fondo chiuso, compreso il relativo coperchio, divisibile a più scomparti con apposite pareti divisorie, della sezione di circa: 60x40 mm.		260,00			
58 / 141 30.E05.G05.015	Fornitura di canale portacavi in PVC munito di un setto separatore sezione 60x40 mm, grado resistenza 960°C, IP40, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media.		260,00			
	SOMMANO...	m	260,00	4,07	1'058,20	1,607
	Sola posa in opera di canale o minicanale, in materiale plastico, per cavi, tubazioni e simili, in opera a parete, fissato con appositi tasselli ad espansione, questi compresi; inclusa la sola posa del coperchio, degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc), delle eventuali divisioni interne ed i relativi accessori/pezzi speciali. Della sezione oltre 1200 fino a 9000 mm²		260,00			
59 / 142 PR.E05.D10.015	Posa in opera di canale portacavi in PVC munito di un setto separatore sezione 60x40 mm, grado resistenza 960°C, IP40, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Media.		260,00			
	SOMMANO...	m	260,00	10,53	2'737,80	4,157
	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 120x080x050 mm.		5,00			
	Fornitura di cassetta di derivazione stagna da parete, tipo PICO IP56 di Bocchiotti, grado resistenza 960°C, IP56, da installare all'interno della Scuola Media.		5,00			
	A R I P O R T A R E		5,00		18'926,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				20'021,46	
	Lotto 1: opere per la Palestra Opere impiantistiche (SpCat 1) Impianti speciali (Cat 1) Disinstallazione vecchi impianti (SbCat 1)					
64 / 2 RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super Disalimentazione della attuale "Centralina " all'interno del locale tecnico della Palestra con smontaggio della medesima centralina e delle apparecchiature, dei sensori, dei cavi e delle vie cavi presenti non più utilizzabili, incluso il conferimento a discarica.		32,00			
	SOMMANO...	h	32,00	34,94	1'118,08	1,698
	Palestra (SbCat 6)					
65 / 73 PR.E70.B05.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: centralina a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD, conforme alle vigenti norme, tipo: due loop, fino a 99 periferiche (possibilità di collegamento wireless a mezzo di apparecchiature via radio queste escluse) Fornitura di centrale di rivelazione incendio indirizzata dotata di 2 Loop di rivelazione. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFA2-596.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	2'427,40	2'427,40	3,686
66 / 74 PR.E70.D05.075	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 12 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 12Ah. Dimensioni (L x A x P): 151x99x98mm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 12.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	45,68	91,36	0,139
67 / 75 30.E65.A10.005	Sola posa in opera di centralina per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: fino a quattro loop, fino a 99 periferiche Posa in opera di centrale di rivelazione incendio dotata di 2 loop di rivelazione, compresa la posa di 2 batterie ricaricabili		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	49,18	49,18	0,075
68 / 76 NP05	Fornitura e posa in opera di Pannello ripetitore di gestione e controllo, dotato d'interfaccia utente polifunzionale composta da: display touchscreen capacitivo TFT da 7", sintesi vocale con vocabolario multilingua personalizzabile, dispositivo di segnalazione acustica multifunzionale, funzione Help contestuale, vocale e grafico, richiamabile dall'utente. Gestione multilingua: il pannello ripetitore fornisce le informazioni vocali e testuali in due lingue. Comandi di Sistema supportati: Tacitazione e Ripristino Centrale/Moduloassociato, Tacitazione e Ripristino Sirene, Evacuazione, Eventi di estinzione, Modalità Presidiata, Esclusione e Inclusione di dispositivi. Memoria Flash integrata per la personalizzazione dell'interfaccia grafica e vocabolari, gestibile da un personal computer come disco esterno, tramite interfaccia USB. Collegamento Bus RS485. Montaggio su superficie o a incasso. Raffinato design, linea ultrasottile. Contenitore ABS V0. Grado di protezione IP4x. Dimensioni (L x A x P) 225 x 157 x 35mm. Cover rossa. Certificato di omologazione integrato nelle centrali della serie TFA (0051 CPR 0388 - 0389). 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 TFT-7C. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura e posa in opera a incasso di pannello ripetitore di gestione e controllo in area sorvegliata della Scuola Elementare nella posizione individuata dalle planimetrie di progetto.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	852,82	852,82	1,295
	A R I P O R T A R E				24'560,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				24'560,30	
69 / 77 PR.E70.D05.030	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie alimentatore 24 V c.c. 5 A, in contenitore, escluso batteria Fornitura di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici, tensione nominale di alimentazione 230V AC, tensione nominale di uscita 28V DC corrente massima di uscita 5A. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFPS-5. Installazione nel locale tecnico della Palestra nella posizione individuata dalle planimetrie.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	398,70	398,70	0,605
70 / 78 PR.E70.D05.085	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 24 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 18Ah. Dimensioni (L x A x P): 181x165,5x76mm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 18.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	69,23	138,46	0,210
71 / 79 30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore Posa in opera di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato incluso il collegamento delle batterie. Installazione nel locale tecnico della Palestra nella posizione individuata dalle planimetrie.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	42,69	42,69	0,065
72 / 80 PR.E70.B10.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di fumo e incendio completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: ottico Fornitura di Rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo configurabile completo di base di montaggio. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFDA-S2+TFBASE01. Rivelatori per i locali a rischio specifico della Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	111,24	333,72	0,507
73 / 81 30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo. Rivelatori per i locali a rischio specifico della Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	25,10	75,30	0,114
74 / 82 PR.E70.B15.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di temperatura completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: termovelocimetrico completo di base Fornitura di Rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico o termovelocimetrica. Tipo Tecnofire TFDA-TR1+TFBASE01. Rivelatori per l'intercapedine della Palestra.		6,00			
	SOMMANO...	cad	6,00	82,31	493,86	0,750
75 / 83 30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico termovelocimetrica. Rivelatori per l'intercapedine della Palestra.		6,00			
	SOMMANO...	cad	6,00	25,10	150,60	0,229
76 / 84 NP12	Fornitura di Sistema di rilevazione di fumo, ottico lineare, ad infrarosso di tipo a riflessione. Portata compresa tra 5 e 50 metri. Possibilità di estendere la portata da 50 a 120 mt. tramite unità reflex lungo raggio (TFBD-5000 LRK non incluso). Laser di puntamento integrato, installazione facilitata dal sistema di puntamento motorizzato					
	A R I P O R T A R E				26'193,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				26'193,63	
77 / 85 30.E65.D05.010	capace di allineare il raggio automaticamente. Algoritmo di gestione capace di rimodulare la potenza di trasmissione in funzione delle condizioni ambientali di impolveramento. Autoregolazione in grado di compensare automaticamente disallineamenti dovuti a flessioni strutturali. Ottima tolleranza agli eventi di disturbo generati da vibrazioni. Elevata immunità ai falsi allarmi. Tensione di alimentazione 24V DC. Temperatura operativa -20°+ 55°. Grado di protezione IP 55. Sistema certificato VDS, CPD, UL, EN 54-12. Certificato di omologazione CPR.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 TFBD-FR1. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di rilevatore ottico lineare ad infrarosso del tipo a riflessione nella Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	990,85	2'972,55	4,513
78 / 86 NP13	Sola posa in opera di rilevatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: lineare composto da trasmittente e ricevitore Posa in opera di rilevatore ottico lineare ad infrarosso del tipo a riflessione nella Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	51,95	155,85	0,237
79 / 87 30.E65.C05.005	Fornitura di Modulo indirizzato composto da una unità fisica/logica supervisionata: 1 ingresso. Funzioni programmabili - 3 criteri di funzionamento: genera allarme, genera tacitazione, genera ripristino. 2 modalità di collegamento ingresso: Allarme o Guasto. Uscita ripetitrice di stato ingresso. Led di segnalazione stato ingresso. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Fissaggio superficiale. Grado di protezione IP40. Contenitore ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 69,5 x 49,8 x 17mm. (la quota L può essere ridotta a 49,8mm.). Colore bianco. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0490. 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 TFM10. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di modulo 1 input indirizzato per gestione rilevatore di fumo ottico lineare		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	68,88	206,64	0,314
80 / 88 NP08	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output Posa in opera di modulo 1 input indirizzato per gestione rilevatore di fumo ottico lineare nella Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	10,86	32,58	0,049
81 / 89 30.E05.F10.010	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di rilevatore di fumo ottico lineare nella Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	21,70	65,10	0,099
	A R I P O R T A R E				29'626,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				29'626,35	
82 / 90 NP03	la gestione di rilevatore di fumo ottico lineare nella Palestra.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	6,57	19,71	0,030
	Fornitura di Pulsante indirizzato di tipo ripristinabile per la segnalazione manuale di incendio. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Grado di protezione IP44. Contenitore ABS V0. Accessori in dotazione - Chiave di ripristino pulsante. Dimensioni (L x A x P) 93 x 88 x 73 mm. Colore rosso. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0662. 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 TFCP. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di pulsante indirizzato ripristinabile da equipaggiare con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce nella Palestra.		9,00			
83 / 91 NP04	SOMMANO...	cad	9,00	79,56	716,04	1,087
	Fornitura di cartello di localizzazione del pulsante di allarme antincendio in plexiglass applicabile sui pulsanti TFCP. Montaggio semplice e veloce del cartello senza la necessità di applicare fori sulla parete, dimensione 15x15cm a norma UNI EN ISO 7010-D.Lgs. 81. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCP-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello di localizzazione di pulsante indirizzato antincendio a montaggio semplice senza applicare fori sulla parete nella Palestra.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	17,39	156,51	0,238
84 / 92 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di pulsante indirizzato ripristinabile equipaggiato con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce nella Palestra.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	14,36	129,24	0,196
	Impianto antincendio analogico indirizzato: sirena di allarme completa dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: alimentata da loop, acustica con lampeggiatore Fornitura di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di base di montaggio su scatola di montaggio, questa esclusa. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFIES02+TFBASE01. Da installare nella Palestra.		12,00			
85 / 93 PR.E70.B25.010	SOMMANO...	cad	12,00	154,79	1'857,48	2,820
	Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sulle sireneTFIS01. Montaggio semplice e veloce senza la necessità di praticare fori sulla parete. Dotato di scritta "ALLARME INCENDIO" e di simbolo unificato sirena di allarme. Dimensione visibile 12x23 cm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFIS01-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sugli avvisatori ottico-acustici. Da installare nella Palestra.		12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	19,48	233,76	0,355
87 / 95 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico,					
	A R I P O R T A R E				32'739,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				32'739,09	
88 / 96 NP02	ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di cartello indicatore e base di montaggio su scatola di montaggio in plastica, questa esclusa. Da installare nella Palestra.		12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	14,36	172,32	0,262
89 / 97 30.E05.F10.010	Fornitura di scatola di montaggio in plastica, utile per installare rivelatori e sirene con base standard TFBASE01. Consente migliori installazioni con ingresso di tubi e cavi laterali, migliore stabilità in caso di superfici di installazione irregolari, soluzione impermeabile per sirene interne/esterne TFIES02, protezione anticondensa per rivelatori di fumo. 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 TFBOX-SB. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio in plastica per installare avvisatore ottico-acustico completo di base di montaggio. Da installare nella Palestra.		12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	8,68	104,16	0,158
90 / 98 PR.C22.C10.070	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio in plastica per installare avvisatore ottico-acustico completo di base di montaggio. Da installare nella Palestra.		12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	6,57	78,84	0,120
91 / 99 30.E65.B05.035	Accessori per porte di sicurezza elettromagnete 24 V fino a 50 Kg con pulsante manuale di sgancio Fornitura di fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco fino a 50 Kg. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFEL-50. Da installare nella Palestra.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	55,51	111,02	0,169
92 / 100 NP07	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: elettromagnete da parete e/o pavimento Posa in opera di fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco della palestra. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFEL-50.		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	35,51	71,02	0,108
	Fornitura di Modulo indirizzato composto da una unità fisica/logica supervisionata: 1 uscita. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. 2 modalità di tipo uscita: contatto o linea controllata. Uscita con tempo e ritardo di attuazione programmabili, attuazione assoggettabile a formula algebrica. Ingresso di servizio protetto per alimentazione dispositivi esterni. 1 Led di segnalazione stato uscita. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Fissaggio superficiale o su barra Omega DIN (accessorio TFDIN questo incluso). Grado di protezione IP40. Contenitore ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 112 x 78 x 25mm. Colore bianco. EN 54-18: 2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0421. 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 TFM01. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di modulo indirizzato per gestione fermo elettromagnetico, all'interno dell'apposita scatola dopo descritta e su barra din, questa inclusa con il modulo.		1,00			
			1,00			
	A R I P O R T A R E		1,00		33'276,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O		1,00		33'276,45	
93 / 101 30.E65.C05.005	SOMMANO...	cad	1,00	91,84	91,84	0,139
	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output Posa in opera di modulo 1 output indirizzato per gestione fermo elettromagnetico.		1,00			
94 / 102 NP08	SOMMANO...	cad	1,00	10,86	10,86	0,016
	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di fermo elettromagnetico		1,00			
95 / 103 30.E05.F10.010	SOMMANO...	cad	1,00	21,70	21,70	0,033
	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di fermo elettromagnetico		1,00			
96 / 113 145025d	SOMMANO...	cad	1,00	6,57	6,57	0,010
Cavi e Vie Cavi (SbCat 7)						
96 / 113 145025d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera nelle vie cavi predisposte di cavo per sistemi di rilevazione incendio indirizzati per linea loop di sezione 2X1,5 mmq twistato e schermato, FG29 OHM16 conforme alle CEI20-105-V2, EN 50200, resistenza al fuoco PH120. Uo=400 V. Classificato CPR Cca S1b d0 a1. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-2X15S CPR5. Palestra.		500,00			
	SOMMANO...	m	500,00	3,97	1'985,00	3,014
97 / 115 NP14	Fornitura di Cavo ibrido di alimentazione e segnale resistente al fuoco di sezione 2X1,5 e 2X1 mmq twistato e schermato, idoneo per sistemi fissi automatici di rilevazione incendio e di segnalazione allarme incendio. Adatto per posa in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, montati in superficie, o in sistemi chiusi, incassati. Il cavo può essere utilizzato in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, conformi alla norma UNI 9795:2013 e sugli apparati collegati all'impianto antincendio ed aventi tensioni nominali di esercizio uguali o inferiori a 100V. Colore guaina rosso. Temperatura di esercizio -40°+75°. Tensione di esercizio 100/100V. Tensione di prova 2000V. EN 50575:2016 CPR Class Cca s1, d0, a1. Marcatura " Tecnofire BUS-fire resistance RS485" 105 OHM -2x1,5 +(2x1)H -EN 50200 PH120 - IEC 60332-1-2 - IEC 60332-3-25 - CEI UNEL 36762 C-4 (Uo 400 V) - LSZH RoHS CE - EN 50575: 2014+A1:2016 CPR Class Cca s1, d0, Bobina da 100 mt. Prezzo al metro.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-BUS485 CPR. Analisi da offerta integrativa di Tecnofire del 15/05/2025 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra centrale Master presso la Scuola Media e la centrale Slave presso la Palestra Fornitura di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Slave presso la Palestra e il Pannello ripetitore della		150,00			
	A R I P O R T A R E		150,00		35'392,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O		150,00		35'392,42	
98 / 116 30.E15.A05.010	Palestra.		50,00			
	SOMMANO...	m	200,00	5,92	1'184,00	1,798
	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ² Posa in opera di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra centrale Master presso la Scuola Media e la centrale Slave presso la Palestra.		150,00			
	Posa in opera di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Slave presso la Palestra e il Pannello ripetitore della Palestra.		50,00			
99 / 123 025040b	SOMMANO...	m	200,00	1,89	378,00	0,574
	Cavo flessibile, isolato con mescola elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi e gas tossici CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: bipolare FTG18OM1: sezione 2,5 mmq. Calcolo con spese generale 15%, utili di impresa 10%.					
	Fornitura e posa in opera nelle vie cavi predisposte di cavo resistente al fuoco PH 120 per alimentazione 24 Vdc dei moduli indirizzati destinati alla gestione dei rilevatori lineari e dei fermi elettromagnetici tipo FTG18OM16 0,6/1kV PH/F120 di General Cavi.		80,00			
	SOMMANO...	m	80,00	4,37	349,60	0,531
100 / 128 PR.E05.A05.025	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogen, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 32 mm.		4,00			
	Fornitura di tubo flessibile corrugato autoestinguente e Halogen free per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale					
	SOMMANO...	m	4,00	1,00	4,00	0,006
101 / 129 30.E05.A05.010	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm		4,00			
	Posa in opera di tubo flessibile corrugato per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale					
	SOMMANO...	m	4,00	3,12	12,48	0,019
102 / 134 PR.E05.A15.020	Tubo rigido in PVC privo di allogen, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 25 mm.		300,00			
	Fornitura di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogen, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Palestra.					
	SOMMANO...	m	300,00	2,91	873,00	1,326
103 / 135 30.E05.B05.010	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm		300,00			
	Posa in opera di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogen, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Palestra.					
	SOMMANO...	m	300,00	2,84	852,00	1,294
	A R I P O R T A R E				39'045,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				39'865,41	
	Lotto 2: opere per la Scuola Elementare Opere impiantistiche (SpCat 1) Impianti speciali (Cat 1) Scuola Elementare (SbCat 3)					
110 / 22 NP05	Fornitura e posa in opera di Pannello ripetitore di gestione e controllo, dotato d'interfaccia utente polifunzionale composta da: display touchscreen capacitivo TFT da 7", sintesi vocale con vocabolario multilingua personalizzabile, dispositivo di segnalazione acustica multifunzionale, funzione Help contestuale, vocale e grafico, richiamabile dall'utente. Gestione multilingua: il pannello ripetitore fornisce le informazioni vocali e testuali in due lingue. Comandi di Sistema supportati: Tacitazione e Ripristino Centrale/Modulo associato, Tacitazione e Ripristino Sirene, Evacuazione, Eventi di estinzione, Modalità Presidiata, Esclusione e Inclusione di dispositivi. Memoria Flash integrata per la personalizzazione dell'interfaccia grafica e vocabolari, gestibile da un personal computer come disco esterno, tramite interfaccia USB. Collegamento Bus RS485. Montaggio su superficie o a incasso. Raffinato design, linea ultrasottile. Contenitore ABS V0. Grado di protezione IP4x. Dimensioni (L x A x P) 225 x 157 x 35mm. Cover rossa. Certificato di omologazione integrato nelle centrali della serie TFA (0051 CPR 0388 - 0389). 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 TFT-7C. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura e posa in opera a incasso di pannello ripetitore di gestione e controllo in area sorvegliata della Scuola Elementare nella posizione individuata dalle planimetrie di progetto.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	852,82	852,82	1,295
111 / 23 PR.E70.D05.030	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie alimentatore 24 V c.c. 5 A, in contenitore, escluso batteria Fornitura di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici, tensione nominale di alimentazione 230V AC, tensione nominale di uscita 28V DC corrente massima di uscita 5A. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFPS-5. Installazione di Alimentatore 24Vdc a servizio utenze scuola elementare al piano terra.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	398,70	398,70	0,605
112 / 24 PR.E70.D05.085	Impianto antincendio: combinatori telefonici e batterie batteria al piombo 12 V - 24 A/h Fornitura di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 18Ah. Dimensioni (L x A x P): 181x165,5x76mm. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBF-12 18. Installazione di alimentatore 24Vdc a servizio utenze scuola elementare al piano terra		2,00			
	SOMMANO...	cad	2,00	69,23	138,46	0,210
113 / 25 30.E65.B05.040	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: alimentatore e relativo contenitore Posa in opera di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato incluso il collegamento delle batterie. Installazione al piano terra della scuola elementare nella posizione individuata dalle planimetrie di progetto.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	42,69	42,69	0,065
114 / 26 PR.E70.B10.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di fumo e incendio completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: ottico Fornitura di Rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo configurabile completo di base di montaggio. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFDA-S2+TFBASE01. Rivelatori per i controsoffitti della Scuola Elementare.		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	111,24	3'337,20	5,067
115 / 27	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio					
	A R I P O R T A R E				44'635,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				44'635,28	
30.E65.D05.005	dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato tecnologia di rivelazione ottica di fumo. Rivelatori per i controsoffitti della Scuola Elementare.		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	25,10	753,00	1,143
116 / 28 PR.E70.A35.005	Impianto antincendio convenzionale: ripetitore ottico per rivelatori, completo dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: standard Fornitura di ripetitore ottico per rivelatori posti nei controsoffitti della Scuola Elementare		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	16,03	480,90	0,730
117 / 29 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di ripetitore ottico per rivelatori posti nei due controsoffitti della Scuola Elementare.		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	14,36	430,80	0,654
118 / 30 NP06	Fornitura di Distanziale di derivazione circolare predisposto per il fissaggio di una base per rivelatori. Dotata di 4 setti di chiusura modulari, intercambiabili con innesti di passaggio per raccordo tubo scatola per tubazione di diametro 20mm. Dimensioni (D x A) 101 x 38mm. Contenitore ABS V0. Colore bianco. Montaggio su TFBASE01.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-B. 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 TFBOX-B. Analisi da offerta Tecnofire TFDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di distanziale di derivazione per il fissaggio di una base per rivelatori posti nei controsoffitti della Scuola Elementare		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	14,47	434,10	0,659
119 / 31 30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di distanziale di derivazione per fissaggio di base per rivelatori posti nei controsoffitti della Scuola Elementare.		30,00			
	SOMMANO...	cad	30,00	6,57	197,10	0,299
120 / 32 PR.E70.B15.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di temperatura completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo: termovelocimetrico completo di base Fornitura di Rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico o termovelocimetrica. Tipo Tecnofire TFDA-TR1+TFBASE01. Rivelatori per locali tecnici Scuola Elementare		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	82,31	246,93	0,375
121 / 33 30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo: puntiforme Posa in opera di rivelatore indirizzato con tecnologia di rivelazione termico termovelocimetrica. Rivelatori per i locali tecnici della Scuola Elementare.		3,00			
	SOMMANO...	cad	3,00	25,10	75,30	0,114
	A R I P O R T A R E				47'253,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				47'253,41	
122 / 34 NP03	Fornitura di Pulsante indirizzato di tipo ripristinabile per la segnalazione manuale di incendio. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Grado di protezione IP44. Contenitore ABS V0. Accessori in dotazione - Chiave di ripristino pulsante. Dimensioni (L x A x P) 93 x 88 x 73 mm. Colore rosso. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0662. 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 TFCP. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di pulsante indirizzato ripristinabile da equipaggiare con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce.					
			12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	79,56	954,72	1,450
123 / 35 NP04	Fornitura di cartello di localizzazione del pulsante di allarme antincendio in plexiglass applicabile sui pulsanti TFCP. Montaggio semplice e veloce del cartello senza la necessità di applicare fori sulla parete, dimensione 15x15cm a norma UNI EN ISO 7010-D.Lgs. 81. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCP-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello di localizzazione di pulsante indirizzato antincendio a montaggio semplice senza applicare fori sulla parete					
			12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	17,39	208,68	0,317
124 / 36 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di pulsante indirizzato ripristinabile equipaggiato con cartello di localizzazione in plexiglass a montaggio semplice e veloce.					
			12,00			
	SOMMANO...	cad	12,00	14,36	172,32	0,262
125 / 37 PR.E70.B25.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: sirena di allarme completa dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo: alimentata da loop, acustica con lampeggiatore Fornitura di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di base di montaggio su scatola di montaggio, questa esclusa. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFIES02+TFBASE01. Piani Terra e Primo della Scuola Elementare.					
			9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	154,79	1'393,11	2,115
126 / 38 NP01	Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sulle sireneTFIS01. Montaggio semplice e veloce senza la necessità di praticare fori sulla parete. Dotato di scritta "ALLARME INCENDIO" e di simbolo unificato sirena di allarme. Dimensione visibile 12x23 cm.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFIS01-PLEXI. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cartello indicatore "ALLARME INCENDIO" in plexiglass applicabile sugli avvisatori ottico-acustici. Piani Terra e Primo della Scuola Elementare.					
			9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	19,48	175,32	0,266
127 / 39 30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: combinatore telefonico, ripetitore ottico per rilevatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore. Posa in opera di avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio a collegamento su Loop completo di cartello indicatore e base di montaggio su scatola di					
	A R I P O R T A R E				50'157,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				50'157,56	
128 / 40 NP02	montaggio in plastica, questa esclusa. Piani Terra e Primo della Scuola Elementare.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	14,36	129,24	0,196
129 / 41 30.E05.F10.010	Fornitura di scatola di montaggio in plastica, utile per installare rivelatori e sirene con base standard TFBASE01. Consente migliori installazioni con ingresso di tubi e cavi laterali, migliore stabilità in caso di superfici di installazione irregolari, soluzione impermeabile per sirene interne/esterne TFIES02, protezione anticondensa per rilevatori di fumo. 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 TFBOX-SB. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%.		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	8,68	78,12	0,119
130 / 42 NP07	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm		9,00			
	SOMMANO...	cad	9,00	6,57	59,13	0,090
Recuperatore di Calore - UTA (SbCat 4)						
131 / 43 30.E65.C05.005	Fornitura di Modulo indirizzato composto da una unità fisica/logica supervisionata: 1 uscita. Funzioni programmabili - 2 criteri di funzionamento: tacitabile o non tacitabile. 2 modalità di tipo uscita: contatto o linea controllata. Uscita con tempo e ritardo di attuazione programmabili, attuazione assoggettabile a formula algebrica. Ingresso di servizio protetto per alimentazione dispositivi esterni. 1 Led di segnalazione stato uscita. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità Fire-Speed. Fissaggio superficiale o su barra Omega DIN (accessorio TFDIN questo incluso). Grado di protezione IP40. Contenitore ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 112 x 78 x 25mm. Colore bianco. EN 54-18: 2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione 1293 CPR - 0421. 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 TFM01. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%.		4,00			
	Fornitura di modulo indirizzato per gestione utenze 230Vac per comando blocco recuperatore di calore presso la Scuola Elementare, all'interno dell'apposita scatola dopo descritta e su barra din, questa inclusa con il modulo.		1,00			
131 / 43 30.E65.C05.005	SOMMANO...	cad	5,00	91,84	459,20	0,697
	Sola posa in opera di modulo ingresso/uscita per rilevazione incendi. Compreso la sola posa in opera cassetta di contenimento e relativo fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo: 1 input o 1 output		4,00			
131 / 43 30.E65.C05.005	Posa in opera di modulo 1 output indirizzato per gestione utenze 230Vac per comando blocco recuperatore di calore nella Scuola Elementare		1,00			
	Posa in opera di modulo 1 output indirizzato per gestione utenze 230Vac per comando blocco UTA nella Scuola Elementare		5,00	10,86	54,30	0,082
	A R I P O R T A R E				50'937,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				50'937,55	
132 / 46 NP08	Fornitura di Scatola di montaggio per moduli serie TFM. Adatta per impianti in esecuzione a vista. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFBOX-M. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Elementare		5,00			
	SOMMANO...	cad	5,00	21,70	108,50	0,165
133 / 47 30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di scatola di montaggio per installare su guida DIN modulo indirizzato per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Elementare		5,00			
	SOMMANO...	cad	5,00	6,57	32,85	0,050
134 / 50 035340a	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 4 moduli disposti su una fila. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera di centralino da parete 4 moduli IP65 con portello trasparente per installare su guida DIN il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze 230Vac della Scuola Elementare		5,00			
	SOMMANO...	cad	5,00	49,19	245,95	0,373
135 / 52 NP09	Fornitura di Dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche con tensione di esercizio 230Vac, gestione asservita ad un modulo di uscita. Interfaccia di attuazione, relè bistabile con scambio libero, carico massimo commutabile 5A. 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 TFRELE-230. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete per la Scuola Elementare		5,00			
	SOMMANO...	cad	5,00	72,33	361,65	0,549
136 / 53 30.E35.A15.005	Sola posa in opera di apparecchio di comando e protezione modulare (moduli DIN) con Icc sino a 10KA, posto in opera in apposito contenitore, questo escluso. Compreso la fornitura e posa in opera dei relativi conduttori opportunamente numerati, canalizzazioni, morsettiere, supporti per apparecchiature, targhette. Tipo bipolare, completo di portafusibile con fusibili, interruttore in genere, scaricatore di sovratensione, relè/contattore Posa in opera di dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac a relè bistabile asservito a modulo indirizzato in apposito centralino a parete per la Scuola Elementare		5,00			
	SOMMANO...	cad	5,00	29,64	148,20	0,225
137 / 56 RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super Attività di disconnessione del comando blocco UTA, spostamento della via cavi e riconnessione del medesimo comando in occasione dello spostamento dell'UTA LUDOTECA dalla posizione provvisoria a quella definitiva.		1,00			
	SOMMANO...	h	1,00	34,94	34,94	0,053
138 / 57 RU.M01.E01.020	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 4° cat. ex operaio specializzato Attività di disconnessione del comando blocco UTA, spostamento della via cavi e riconnessione del medesimo comando in occasione dello spostamento dell'UTA LUDOTECA dalla posizione provvisoria a quella definitiva.		1,00			
	A R I P O R T A R E		1,00		51'869,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O		1,00		51'869,64	
	SOMMANO...	h	1,00	32,61	32,61	0,050
	Cavi e Vie Cavi (SbCat 7)					
139 / 104 PR.E05.A15.015	Tubo rigido in PVC privo di alloigeni, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 20 mm. Fornitura di tubazione per il cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA, grado resistenza 960°C, IP40		10,00			
	SOMMANO...	m	10,00	2,09	20,90	0,032
140 / 105 30.E05.B05.010	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubazione per il cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		10,00			
	SOMMANO...	m	10,00	2,84	28,40	0,043
141 / 108 PR.E15.B15.002	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 2x1,5 mm² Fornitura di cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		10,00			
	SOMMANO...	m	10,00	1,59	15,90	0,024
142 / 109 30.E15.A05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm² Posa in opera di cavo di collegamento tra il dispositivo di attuazione per la gestione di utenze elettriche 230Vac e il recuperatore di calore e/o l'UTA		10,00			
	SOMMANO...	m	10,00	1,69	16,90	0,026
143 / 114 145025d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq. Calcolo con spese generali 15%, utili di impresa 10%. Fornitura e posa in opera nelle vie cavi predisposte di cavo per sistemi di rilevazione incendio indirizzati per linea loop di sezione 2X1,5 mmq twistato e schermato, FG29 OHM16 conforme alle CEI20-105-V2, EN 50200, resistenza al fuoco PH120. Uo=400 V. Classificato CPR Cca S1b d0 a1. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-2X15S CPR5. Scuola Elementare.		500,00			
	SOMMANO...	m	500,00	3,97	1'985,00	3,014
144 / 119 NP14	Fornitura di Cavo ibrido di alimentazione e segnale resistente al fuoco di sezione 2X1,5 e 2X1 mmq twistato e schermato, idoneo per sistemi fissi automatici di rilevazione incendio e di segnalazione allarme incendio. Adatto per posa in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, montati in superficie, o in sistemi chiusi, incassati. Il cavo può essere utilizzato in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, conformi alla norma UNI 9795:2013 e sugli apparati collegati all'impianto antincendio ed aventi tensioni nominali di esercizio uguali o inferiori a 100V. Colore guaina rosso. Temperatura di esercizio -40°+75°. Tensione di esercizio 100/100V. Tensione di prova 2000V. EN 50575:2016 CPR Class Cca s1, d0, a1. Marcatura " Tecnofire BUS-fire resistance RS485" 105 OHM -2x1,5 +(2x1)H -EN 50200 PH120 - IEC 60332-1-2 - IEC 60332-3-25 - CEI UNEL 36762 C-4 (Uo 400 V) -					
	A R I P O R T A R E				53'969,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				53'969,35	
145 / 120 30.E15.B05.010	LSZH RoHS CE - EN 50575: 2014+A1:2016 CPR Class Cca s1, d0, Bobina da 100 mt. Prezzo al metro. Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFCF-BUS485 CPR. Analisi da offerta integrativa di Tecnofire del 15/05/2025 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Master/combinatore telefonico presso la Scuola Media e il Pannello ripetitore della Scuola Elementare.		60,00			
	SOMMANO...	m	60,00	5,92	355,20	0,539
146 / 121 30.E15.A05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/condotto, fissaggio con fascette; per uno o piu' cavi anche multipolari, posti contemporaneamente entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm² Posa in opera di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Master/combinatore telefonico presso la Scuola Media e il Pannello ripetitore della Scuola Elementare (tratto in canale e passerella).		50,00			
	SOMMANO...	m	50,00	1,96	98,00	0,149
147 / 124 PR.E05.A05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm² Posa in opera di cavo bus RS485 CPR di sezione 2x1,5mmq e 2x1mm resistente al fuoco per il collegamento tra la centrale Master/combinatore telefonico presso la Scuola Media e il Pannello ripetitore della Scuola Elementare (tratto in tubazione).		10,00			
	SOMMANO...	m	10,00	1,89	18,90	0,029
148 / 125 30.E05.A05.010	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogen, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 25 mm. Fornitura di tubo flessibile coorugato autoestinguente e Halogen free per posa sottotraccia dei cavi dell'impianto di rilevazione incendi all'interno della Scuola Elementare		100,00			
	SOMMANO...	m	100,00	0,72	72,00	0,109
149 / 130 PR.E05.A05.025	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubo flessibile corrugato per posa sottotraccia dei cavi dell'impianto di rilevazione incendi all'interno della Scuola Elementare		100,00			
	SOMMANO...	m	100,00	3,12	312,00	0,474
150 / 131 30.E05.A05.010	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogen, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 32 mm. Fornitura di tubo flessibile corrugato autoestinguente e Haloge free per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale		1,00			
	SOMMANO...	m	1,00	1,00	1,00	0,002
151 / 136	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubo flessibile corrugato per posa sottotraccia negli attraversamenti tra i locali per cavi di segnale		1,00			
	SOMMANO...	m	1,00	3,12	3,12	0,005
	A R I P O R T A R E				54'829,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				54'829,57	
PR.E05.A15.020	tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di: 25 mm. Fornitura di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogeni, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Elementare (parti non a vista).		200,00			
	SOMMANO...	m	200,00	2,91	582,00	0,884
152 / 137 30.E05.B05.010	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm Posa in opera di tubo protettivo rigido in materiale plastico, autoestinguente privo di alogeni, non propagante la fiamma, resistente al filo incandescente, tipo Halo di Hager, per la distribuzione dell'impianto di rivelazione incendi nella Scuola Elementare (parti non a vista).		200,00			
	SOMMANO...	m	200,00	2,84	568,00	0,862
153 / 146 PR.E05.D10.015	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa: 120x080x050 mm. Fornitura di cassetta di derivazione stagna da parete, tipo PICO IP56 di Bocchiotti, grado resistenza 960°C, IP56, da installare all'interno della Scuola Elementare.		50,00			
	SOMMANO...	cad	50,00	4,05	202,50	0,307
154 / 147 30.E05.F10.010	Sola posa in opera cassetta di derivazione da parete, completa di coperchio a vite, compresi i necessari tasselli di fissaggio e la posa degli eventuali setti separatori. Dimensioni circa da 100 x 100 x 50 mm a 240 x 190 x 90 mm Posa in opera di cassetta di derivazione stagna da parete, tipo PICO IP56 di Bocchiotti, grado resistenza 960°C, IP56, da installare all'interno della Scuola Elementare.		50,00			
	SOMMANO...	cad	50,00	6,57	328,50	0,499
155 / 150 PR.C22.B10.190	Collari intumescenti antifluoco, materiali termoespandenti, cuscini antifluoco, sigillanti, materiali per protezione passiva antincendio per impiantistica elettrica idraulica edile, con rapporto di classificazione. Sigillante acrilico antifluoco EI 180 in secchiello da kg. 6 Fornitura di sigillante antifluoco per la sigillatura degli attraversamenti dei cavi elettrici e di segnale		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	82,23	82,23	0,125
Assistenza Tecnica (SbCat 8)						
156 / 152 NP15	Fornitura di Assistenza Tecnica Italia per le attività di prima installazione/consulenza con Tecnico Specializzato. Tariffa giornaliera forfettaria con esclusione delle spese di viaggio.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFASS-TEC8H. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Assistenza Tecnica per avviamento e collaudo dell'impianto IRAI da parte della Casa Madre. Secondo avviamento impianto alla conclusione del lotto 2 (Scuola Elementare)		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	834,90	834,90	1,268
157 / 153 RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super Attività di supporto ai tecnici della Casa Madre. *(H/peso=6,000+8)		14,00			
	SOMMANO...	h	14,00	34,94	489,16	0,743
	A R I P O R T A R E				57'916,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				59'300,76	
161 / 161 NP17	Opere impiantistiche (SpCat 1) Impianti speciali (Cat 1) Supervisione (SbCat 9) Fornitura Interfaccia di comunicazione Ethernet MODBUS verso BMS. Vettore di comunicazione IP. 8 comunicatori/canali dedicati all'attività di telenotifica eventi. Eventi di notifica: 33 categorie di Associazione generale, 5 categorie di Associazione puntuale alle zone del Sistema. Associazioni funzionali 2 indirizzi IP per ogni comunicatore. 10 protocolli di comunicazione. Formati di trasmissione: Dati, ed EMAIL. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografi e supportate AES 128 Bit e AES 256 Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Funzioni di diagnosi automatica: vettore di comunicazione, alimentazione, colloquio seriale. Pannello frontale con 6 Led di segnalazione stati di funzionamento. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Collegamento Bus RS485. Contenitore ABS V0. Grado di protezione IP40. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura ed installazione dell'abilitazione software Modbus che estende le funzioni dell'interfaccia di comunicazione TFNET alla gestione del protocollo di comunicazione Modbus (Il protocollo è gestito localmente tramite porta RS485 e/o in telecomunicazione, rete LAN/WAN, tramite protocollo TCP/IP) nonché 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. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2408445 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di interfaccia di comunicazione ethernet per la centrale Master per l'installazione del sistema di supervisione					
			1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	414,49	414,49	0,629
162 / 162 RU.M01.E01.015	Impianti Elettrici Idraulici Riscaldamento Installatore 5° cat. ex operaio specializzato super Posa in opera di interfaccia di comunicazione ethernet per la centrale Master					
			0,50			
	SOMMANO...	h	0,50	34,94	17,47	0,027
163 / 163 PR.E15.C20.020	Cavo di rame per trasmissione dati e fonia, schermato a quattro coppie, categoria 6: isolato LSFRZH a bassa emissione di fumi tossici e corrosivi Fornitura di cavo di trasmissione dati per collegamento della centralina Master all'armadio dati preesistente					
			50,00			
	SOMMANO...	m	50,00	3,02	151,00	0,229
164 / 164 30.E15.B05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro canali o passerelle, compreso: etichettatura cavo/conduttore, fissaggio con fascette; per uno o più cavi anche multipolari, posti contemporaneamente entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm² Posa in opera di cavo di trasmissione dati per collegamento della centralina Master all'armadio dati preesistente					
			50,00			
	SOMMANO...	m	50,00	1,96	98,00	0,149
165 / 165 NP18	Fornitura di LICENZA SERVER PER 2 CENTRALI TECNOFIRE Licenza sistema di supervisione Supervisor By Tecnoalarm, senza limiti di tempo, possibilità di connessione di una Centrale di Rivelazione incendi TFAX-FIRE (munita di scheda TFNET). Espansione massima a 20 centrali, tramite licenze Aggiuntive (una per Centrale). Include un Client di visualizzazione e gestione installabile sullo stesso PC o su PC in rete LAN/WAN. Espansione massima a 5 Client Utente contemporanei, tramite licenze Aggiuntive (una per Client). Gestione contemporanea di Rivelazione incendio, Antintrusione, Lettori Proxy/Biometrici, Videocamere IP. Nr. indefinito di Operatori, liberamente profilabili. Nr. indefinito di mappe grafiche interattive con zoom dinamico, pagine Html e sorgenti Video. Icone personalizzabili e Gif animate. Mappatura assistita con download automatico di tutti i punti e le descrizioni dalle centrali collegate e posizionamento Drag&Drop delle icone sulle mappe caricate. Gestione fino a 4 monitor interattivi, fino a 16 schermate dinamiche per monitor, organizzabili in Layout preimpostati e richiamabili manualmente o su evento. Gestore eventi dinamico: per ogni centrale/evento è possibile definire azioni da eseguire, Layout					
	A R I P O R T A R E				59'981,72	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				59'981,72	
166 / 166 NP19	da rappresentare sui monitor, tabelle informative con il piano di emergenza e contatti utili, associazione delle telecamere previste per la videoverifica, visualizzazione di documenti ed immagini, suoni e notifiche via email. Coda eventi organizzata per Priorità, contatori e filtri One-Click per l'individuazione immediata dell'origine dell'evento. Server di sistema gestito a livello di Servizio, Database SQL autoinstallante. Client Utenti autoconfigurati dal Server, con modifiche applicate Run-time, senza necessità di intervenire sui PC Client. Client di Configurazione installabile su qualsiasi PC in rete. Suddivisione del Database fino a 5 Aziende indipendenti con visualizzazioni e funzioni parzializzabili su Login utente. Gestione di nr. indefinito di telecamere IP con flusso RTSP standard, in modalità Live (fino a 16 visualizzazione contemporanee) o modulo NVR integrato fino a 24 telecamere. Tema Light o Dark. Abilitazione per applicazioni in Centrale di Ricezione Allarmi EN50518, con tracciatura crittografata di tutti i pacchetti dati e Log eventi certificato. Disponibile con interfaccia grafica in Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese e Tedesco. Richiesto sistema operativo Windows 10 Professional. Abilitazione con Licenza software.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFSV-1PF-1CL. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2408445 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di licenza base e prima postazione di visione per impianto di supervisione.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	3'409,18	3'409,18	5,176
	Fornitura di AGGIUNTA 1 CLIENT CONTEMPORANEO Licenza aggiuntiva del sistema Supervisor Server, per la gestione di un ulteriore Client Utente. Espansione massima a 5 Client Utente (4 più quello presente nella licenza Server). I Client simultanei permettono l'installazione dell'interfaccia utente su un numero indefinito di PC in rete, con il limite di simultaneità funzionale pari al numero massimo delle licenze acquistate. Autoconfigurazione dei Client, con modifiche applicate Run-Time senza necessità di intervenire sui PC Client. Profilazione e funzionalità dipendenti dal Login utente. Gestione fino a 4 monitor (opzione). Protocollo di comunicazione tra Server e Client crittografato. Autoriconnessione in caso di mancanza rete.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFSV-ADD-1CL. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2408445 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Fornitura di licenza client per seconda postazione di visione		1,00			
167 / 167 NP20	SOMMANO...	cad	1,00	591,39	591,39	0,898
	Fornitura di Mappe grafiche sviluppate con disegni planimetrici Cad di fornitura del Committente, ed allestite con simboli grafici animati per la rappresentazione in tempo reale di tutti i dispositivi collegati. Tariffa per singolo Datapoint (ogni punto è un dispositivo collegato in campo, o una funziona logica di centrale). Escluse personalizzazioni fuori dagli standard forniti con il pacchetto base del supervisore.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFSV-APV-DPT. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2408445 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Realizzazione di mappa grafica per sistema di supervisione - Importo per ogni dispositivo collegato in campo e/o funzione logica di centrale *(par.ug.=139+11)		150,00			
	SOMMANO...	cad	150,00	6,96	1'044,00	1,585
168 / 168 NP15	Fornitura di Assistenza Tecnica Italia per le attività di prima installazione/consulenza con Tecnico Specializzato. Tariffa giornaliera forfettaria con esclusione delle spese di viaggio.Tipo Tecnofire by Tecnoalarm TFASS-TEC8H. Analisi da offerta Tecnofire TFDDDB2407417 di Tecnoalarm Srl e sconto di mercato pari al 45%. Assistenza Tecnica per installazione del supervisore da parte della Casa Madre.		1,00			
	SOMMANO...	cad	1,00	834,90	834,90	1,268
	Parziale LAVORI A MISURA euro				65'861,19	100,000
	T O T A L E euro				65'861,19	100,000
	----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Codice	DESCRIZIONE	Importi					
		WBS	%	Manodopera	Materiali	Attrezzature	Sicurezza
1	Lotto 1	39'865,41	60,529	11'121,36	28'028,19	380,33	469,73
1.1	Scuola Media	20'021,46	30,399	6'601,87	13'159,04	0,00	282,90
1.2	Palestra	19'843,95	30,130	4'519,49	14'869,15	380,33	186,83
2	Lotto 2	25'995,78	39,471	6'037,53	19'619,19	0,00	269,63
2.1	Scuola elementare	25'995,78	39,471	6'037,53	19'619,19	0,00	269,63
	Totale	65'861,19	100,000	17'158,89	47'647,38	380,33	739,36