



PROVINCIA DI BRESCIA
AREA TECNICA E DELL'AMBIENTE
SETTORE DELLE STRADE,
EDILIZIA SCOLASTICA E DIREZIONALE

I.I.S. "MARZOLI"
COMUNE DI PALAZZOLO S/O

LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO
E ANTINCENDIO IMPIANTI SPORTIVI

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO ELETTRICO

ALLEGATO

C.M.e.

SCALA :-----

PRF N.

DATA : Gennaio 2018

PROGETTO REDATTO DA :
Dott. Ing. Fabio Gatti

VISTO: IL DIRETTORE DEL SETTORE
DELLE STRADE, EDILIZIA SCOLASTICA E DIREZIONALE

Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A CORPO</u>				
	QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE (SpCat 1)				
1 06.00.00.04 22/03/2017	<i>Recupero Quadro Generale esistente</i> Recupero Quadro Generale esistente. - Pulizia - Verifica generale - Serraggio morsetti - Etichettatura Completo di tutti gli accessori per la perfetta installazione e funzionalità. SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE DA VERIFICARE CON LA D.L.				
	SOMMANO...	corpo	1,00	1'200,00	1'200,00
2 05.01.13.02 13/11/2017	<i>CANALE metallico in lamiera ... Dimensione sezione 100x75/2</i> CANALE metallico in lamiera zincata adatto per posa a parete e a plafone provvisto di marchio IMQ; le curve, i sostegni e tiranti, separatori interni e ogni genere di accessori saranno del tipo coordinato con il canale. Sarà comprensivo di: -fornitura e posa -coperchio -accessori -separatori interni per la realizzazione di 2 scomparti separati Dimensione sezione 100x75 SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE				
	SOMMANO...	m	35,00	22,21	777,35
3 04.01.01.01 06/11/2014	<i>Dorsale sottotraccia per Luce e FM ... Realizzata per distribuz. principale</i> Dorsale sottotraccia per Luce e FM Fornitura e posa in opera di: - q.p. tubazioni flessibili da incasso in PVC riempite ad un massimo del 50%; - q.p. conduttori unipolari di tipo flessibile FS17 (CPR) sezione adeguata per i conduttori attivi; - q.p. scatole di derivazione per il transito dei conduttori; - q.p. accessori per la perfetta funzionalità. Realizzata per distribuz. principale SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE				
	SOMMANO...	corpo	1,00	200,00	200,00
4 01.03.03.03B 12/05/2017	<i>Conduttori con guaina -FG16(O)M16 ... Formazione 3G4mm²</i> Conduttori con guaina -FG16(O)M16 I cavi saranno rispondenti alle norme CEI 20-13 e/o CEI 20-22 III, e alla Euroclasse CPR Cca s1b, d1, a1, avranno conduttori a corda flessibile, guaina esterna e isolamento 0,6/1kV; essi potranno essere con o senza conduttore di terra. Saranno dotati di marchio IMQ, posati in canaline o tubazioni completi di ogni accessorio per il collegamento ed il contrassegno (STANDARD PIRELLI o ICIEL). Formazione 3G4mm² SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE DORSALI FM				
	SOMMANO...	m	100,00	3,90	390,00
5 01.03.03.02B 12/05/2017	<i>Conduttori con guaina -FG16(O)M16 ... Formazione 3G2,5mm²</i> Conduttori con guaina -FG16(O)M16 I cavi saranno rispondenti alle norme CEI 20-13 e/o CEI 20-22 III, e alla Euroclasse CPR Cca s1b, d1, a1, avranno conduttori a corda flessibile, guaina esterna e isolamento 0,6/1kV non propagante l'incendio, senza emissione di gas corrosivi; essi potranno essere con o				
	A R I P O R T A R E				2'567,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				2'567,35
6 01.03.03.01B 12/05/2017	senza conduttore di terra. Saranno dotati di marchio IMQ, posati in canaline o tubazioni completi di ogni accessorio per il collegamento ed il contrassegno (STANDARD PIRELLI o ICIEL). Formazione 3G2,5mm² SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE DORSALI LUCE		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	2,74	274,00
	Conduttori con guaina -FG16(O)M16 ... Formazione 3G1,5mm²				
	Conduttori con guaina -FG16(O)M16 I cavi saranno rispondenti alle norme CEI 20-13 e/o CEI 20-22 III, e alla Euroclasse CPR Cca s1b, d1, a1, avranno conduttori a corda flessibile, guaina esterna e isolamento 0,6/1kV; essi potranno essere con o senza conduttore di terra. Saranno dotati di marchio IMQ, posati in canaline o tubazioni completi di ogni accessorio per il collegamento ed il contrassegno (STANDARD PIRELLI o ICIEL). Formazione 3G1,5mm² SpCat 1 - QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE LINEE LUCI E VARI		200,00		
	SOMMANO...	m	200,00	2,06	412,00
	Parziale QUADRI, LINEE, DISTRIBUZIONE (SpCat 1) euro				3'253,35
	IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 2)				
7 07.01.00.01 06/11/2014	Punto Luce sottotraccia o cartongesso ... Interrotto				
	Punto Luce sottotraccia o cartongesso formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo Living Light, vimar eikon o similare) - placca in tecnopolimero Il tutto in opera funzionante.				
	Interrotto SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PREVISTI		2,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	27,00	54,00
8 07.01.01.02* 21/03/2017	Punto Luce sottotraccia o a vista Deviato				
	Punto Luce sottotraccia o a vista formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo VIMAR IDEA o Living Intern); - placca in tecnopolimero per il montaggio a scatto; Il tutto in opera funzionante.				
	Deviato SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI INFERMERIA SOTTOSCALA		1,00 1,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	28,00	56,00
9	Punto Luce sottotraccia o a vista ... con Rivelatore di presenza				
	A R I P O R T A R E				3'363,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3'363,35
07.01.01.01R * 06/11/2014	Punto Luce sottotraccia o a vista formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco per apparecchiature a frutto (tipo 503) - Rivelatore a raggi infrarossi dotato di marchio IMQ; - tipo LUXOMAT PD2/M-1C/DE - eventuale relè di appoggio per comando luci - Rivelatore con eventuale temporizzatore e crepuscolare regolabili - placca in tecnopolimero per il montaggio a scatto (se prevista); Il tutto in opera funzionante. Interrotto con Rivelatore IR SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI ATRIO + CORRIDOIO SPOGLIATOI + WC				
	SOMMANO...	corpo	23,00	80,00	1'840,00
10 07.01.01.05A * 29/07/2015	Punto Luce sottotraccia o cartongesso 1 pulsante con quota parte di relè Punto Luce sottotraccia o cartongesso formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco o a vista su canale per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo Living Light o Vimar Eikon o similare) - placca in tecnopolimero montaggio a scatto. Il tutto in opera funzionante. 1 pulsante con quota parte di relè SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PREVISTI				
	SOMMANO...	corpo	2,00	22,00	44,00
11 07.01.00.07 29/07/2015	Punto Luce sottotraccia o a vista aggiunto Punto Luce sottotraccia o a vista aggiunto a punto luce esistente formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; Il tutto in opera funzionante. SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI ATRIO CORRIDOIO SPOGLIATOI INFERMERIA				
	SOMMANO...	corpo	13,00	18,00	234,00
12 07.01.00.12A 06/11/2014	Punto Luce sottotraccia o a vista ... Emergenza Punto Luce sottotraccia o a vista formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; Il tutto in opera funzionante. Emergenza SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PALESTRA (NUOVI)				
			3,00		
	A R I P O R T A R E		3,00		5'481,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		3,00		5'481,35
13 07.01.00.13 21/03/2017	SPOGLIATOI E WC CORRIDOI E ATRI		8,00 4,00		
	SOMMANO...	corpo	15,00	45,00	675,00
	Punto Luce sottotraccia o cartongesso ... NOTTURNO				
	Punto Luce Notturno (collegato al relè crepuscolare) sottotraccia o cartongesso formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; Il tutto in opera funzionante. punto luce Notturno SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PREVISTI		2,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	20,00	40,00
14 07.02.00.03 06/11/2014	Punto Presa sottotraccia o cartongesso ... Presa 2P+T 10/16A (bPresa)				
	Punto Presa sottotraccia o cartongesso formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo Living Light, vimar eikon o similare) - placca in alluminio anodizzato satinato o plastica. Il tutto in opera funzionante. Presa 2P+T 10/16A (bPresa) SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI		8,00		
	SOMMANO...	corpo	8,00	27,00	216,00
	Punto Presa sottotraccia o cartongesso ... Presa UNEL 2P+T 10/16A				
15 07.02.00.04 06/11/2014	Punto Presa sottotraccia o cartongesso formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo Living Light, vimar eikon o similare) - placca in alluminio anodizzato satinato o plastica. Il tutto in opera funzionante. Presa UNEL 2P+T 10/16A SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI		12,00		
	SOMMANO...	corpo	12,00	30,00	360,00
	Punto presa sottotraccia o cartongesso predisposto				
	Punto presa sottotraccia o cartongesso predisposto formato dalla q.p. di: - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione;				
	A R I P O R T A R E				6'772,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				6'772,35
	- scatole sotto intonaco o a vista su canale per apparecchiature a frutto (tipo 503) - tappi (tipo Bticino Living Light o VIMAR Eikon) - placca in tecnopolimero montaggio a scatto. Il tutto in opera funzionante. Predisposizione prese SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PREVISTI		2,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	15,00	30,00
17	Punto PresaTD completa di frutto				
09.00.06.01a	Punto PresaTD formato dalla q.p. di:				
06/11/2014	- cavo FTP classe 6 max ml 90 - presa Utente RJ45 cat 6 in opera perfettamente funzionante con certificazione - presa RJ45 sul quadro di distribuzione (concentratore) - certificazione le prese verranno installate nelle torrette computeate a parte. Presa Trasmissione Dati Completa SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI DA VERIFICARE CON LA D.L.		2,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	60,00	120,00
18	Punto tirante sottotraccia pulsante di chiamata o tirante.				
07.01.01.06H	Punto tirante sottotraccia formato dalla q.p. di:				
T	- derivazione della dorsale con morsetti IMQ				
06/11/2014	- tubazione flessibile pesante o canale a vista dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttore tipo FS17 (CPR) di sezione pari alla dorsale - q.p. scatola di derivazione; - scatole sotto intonaco o a vista su canale per apparecchiature a frutto (tipo 503) - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ (tipo Living Light, vimar eikon o similare) - placca in tecnopolimero montaggio a scatto. Il tutto in opera funzionante. Punto pulsante di chiamata o tirante. SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI CHIAMATA E RESET HANDY		4,00		
	SOMMANO...	cadauno	4,00	25,00	100,00
19	Avvisatore ottico-acustico disabili				
07.02.10.01*	Avvisatore ottici-acustico disabili				
06/11/2014	Sarà posizionato all'esterno dei servizi per disabili; esso comprenderá: - scatola e tubazione da incasso o per posa a vista - frutti suoneria e lampeggiatore - dispositivo di ritenuta sul lampeggiatore - dispositivo di azzeramento con pulsante - placca in tecnopolimero - apparecchiature a frutto tipo BTICINO LIVING o VIMAR EIKON - conduttori, allacciamenti e accessori per la perfetta funzionalità SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI		2,00		
	SOMMANO...	corpo	2,00	150,00	300,00
20	Punto collegamento FM sottotraccia o cartongesso ... Caratteristica: 2P+T, Pot.<1kW				
07.03.00.01	Punto collegamento FM sottotraccia				
06/11/2014	Le derivazioni si intendono formate da: - tubazione flessibile pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttori tipo FS17 (CPR) sezione pari alla dorsale (min2,5mmq) dal punto di				
	A R I P O R T A R E				7'322,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				7'322,35
	derivazione linea - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - apparecchiatura prevista dotata di marchio IMQ - accessori e collegamenti Il tutto in opera funzionante Caratteristica: 2P+T, Pot.<1kW SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI ASPIRATORI CENTRALIZZATI BAGNI PREVISTI		4,00 4,00		
	SOMMANO...	corpo	8,00	25,00	200,00
21	Punto collegamento FM a vista ... Caratteristica: 3P+T, Pot.>1kW e <5kW				
08.02.00.04	Punto collegamento FM a vista				
06/11/2014	Le derivazioni si intendono formate da: - tubazione rigida pesante pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttori FG16OM16 sezione pari alla dorsale (min2,5mmq) dal punto di derivazione linea - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - accessori e collegamenti - Grado di prot. IP65 Il tutto in opera funzionante Caratteristica: 3P+T, Pot.>1kW e <5kW SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI PREVISTO		1,00		
	SOMMANO...	corpo	1,00	50,00	50,00
22	Punto collegamento FM a vista ... Caratteristica: 3P+T>5kW				
08.02.00.06	Punto collegamento FM a vista				
05/05/2016	Le derivazioni si intendono formate da: - tubazione rigida pesante pesante dalla scatola principale fino al punto di collegamento - conduttori FG16OM16 sezione pari alla dorsale (min 2,5mm²) dal punto di derivazione linea - derivazione della dorsale con morsetti IMQ - accessori e collegamenti -grado di prot. min. IP65 Il tutto in opera funzionante Caratteristica: 3P+T>5kW SpCat 2 - IMPIANTI ELETTRICI DA VERIFICARE CON LA D.L.		1,00		
	SOMMANO...	corpo	1,00	100,00	100,00
	Parziale IMPIANTI ELETTRICI (SpCat 2) euro				4'419,00
	CORPI ILLUMINANTI ORDINARI (SpCat 3)				
23	Apparecchio illuminante lineare decorativo LED 40W				
11.01.01.91	Apparecchio illuminante lineare decorativo LED 40W :				
03/05/2016	- corpo lineare metallico - ottica luce generale - fonte luminosa Led 40W 3000K luce calda Tipo RG Luce codice L1201-AS WW Compreso accessori e quanto necessario a dare l'apparecchio installato a regola d'arte. SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI		15,00		
	SOMMANO...		15,00	150,00	2'250,00
24	Apparecchio illuminante lineare decorativo LED 20W				
11.01.01.91*	Apparecchio illuminante lineare decorativo LED 20W :				
11/01/2018	- corpo lineare metallico				
	A R I P O R T A R E				9'922,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				9'922,35
	- ottica luce generale - fonte luminosa Led 20W 3000K luce calda Tipo RG Luce codice L0601-AS WW Compreso accessori e quanto necessario a dare l'apparecchio installato a regola d'arte. SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI		2,00		
	SOMMANO...		2,00	130,00	260,00
25	Apparecchio illuminante quadrato stagno per spogliatoi				
11.01.01.91i	Apparecchio illuminante quadrato stagno per spogliatoi:				
p	- stagno IP44				
21/03/2017	- incasso nel controsoffitto 60x60 - fonte luminosa Led 42W 4000K Tipo Sylvania Start Panel Led 2 codice 0047476 Compreso accessori e quanto necessario a dare l'apparecchio installato a regola d'arte. SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI PER BAGNI		8,00		
	SOMMANO...		8,00	300,00	2'400,00
26	Linea luce LED				
50.01.01.08	Linea luce LED:				
29/06/2017	- lunghezza massima 1,5 m - grado di protezione IP44 - profilo supporto in alluminio - schermo opalino - striscia led circa 20W/m 3000K - alimentatore RG Luce o similari Compreso accessori e quanto necessario a dare la linea luce installata in opera a regola d'arte. SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI BAGNI		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	150,00	450,00
27	Plafoniera stagna Led 23W L=662mm				
51.01.01.97*	Plafoniera stagna Led				
1	- Corpo in policarbonato infrangibile				
11/01/2018	- Sorgente luminosa LED 24W 4000K - Ottica luce generale - Schermo in policarbonato infrangibile - Grado di protezione IP 65 - L= 662mm Tipo Sylvania Waterproof LED 24W codice 0047871 SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI BAGNI		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	65,00	390,00
28	Plafoniera stagna Led 38W L=1265mm				
51.01.01.97*	Plafoniera stagna Led				
10/11/2017	- Corpo in policarbonato infrangibile - Sorgente luminosa LED 38W 4000K - Ottica luce generale - Schermo in policarbonato infrangibile - Grado di protezione IP 65 - L= 1265mm Tipo Sylvania Waterproof LED 38W codice 0048614 SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI SPOGLIATOI		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	100,00	600,00
	A R I P O R T A R E				14'022,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				14'022,35
29 51.01.01.97 24/10/2017	Plafoniera stagna Led 58W L=1565mm Plafoniera stagna Led - Corpo in policarbonato infrangibile - Sorgente luminosa LED 58W 4000K - Ottica luce generale - Schermo in policarbonato infrangibile - Grado di protezione IP 65 - L= 1565 mm Tipo Sylvania Waterproof LED 58W codice 0048624 SpCat 3 - CORPI ILLUMINANTI ORDINARI SOTTOSCALA		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	168,00	504,00
	Parziale CORPI ILLUMINANTI ORDINARI (SpCat 3) euro				6'854,00
	CORPI ILLUMINANTI EMERGENZA (SpCat 4)				
30 11.02.02.02A LED* 03/05/2016	C.i. di Emergenza Autonomi (Ni-Cd) Cl II, IP65 a LED 240 lumen autonomia 1h SE Autotest C.i. di Emergenza Autonomi (Ni-Cd) Il corpo Illuminante autonomo sarà con lampada LED, dotato di accumulatore al Ni-Cd. Esso sarà completo di: - lampade led - dispositivo di ricarica ed intervento automatico - eventuale cartello indicatore adesivo - accessori e collegamenti - dispositivo di autotest - marchio IMQ In opera a regola d'arte. Equivalente 24W con lampada fluorescente, minimo 240 lumen, autonomia 1h SE Autotest Tipo Schneider Electric Exiway Easyled Activa OVA38376 o similare SpCat 4 - CORPI ILLUMINANTI EMERGENZA		12,00		
	SOMMANO...	corpo	12,00	139,00	1'668,00
31 11.02.02.02A LEDs 10/11/2017	C.i. di Emergenza Autonomi (Ni-Cd) Cl II, IP65 a LED 800 lumen autonomia 1h SE Autotest C.i. di Emergenza Autonomi (Ni-Cd) Il corpo Illuminante autonomo sarà con lampada LED, dotato di accumulatore al Ni-Cd. Esso sarà completo di: - lampade led - dispositivo di ricarica ed intervento automatico - eventuale cartello indicatore adesivo - accessori e collegamenti - dispositivo di autotest - marchio IMQ In opera a regola d'arte. 800 lumen, autonomia 1h SE Autotest Tipo Schneider Electric Exiway Smartled Activa OVA48316 o similare SpCat 4 - CORPI ILLUMINANTI EMERGENZA CON PROTEZIONE MECCANICA IN PALESTRA		9,00		
	SOMMANO...	corpo	9,00	320,00	2'880,00
	Parziale CORPI ILLUMINANTI EMERGENZA (SpCat 4) euro				4'548,00
	A R I P O R T A R E				19'074,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				19'074,35
	IMPIANTI ELETTRICI VARI (SpCat 5)				
32 22.00.04.01 03/05/2016	Integrazione impianto generale di messa a terra, colleg. EQP e EQS, distribuzione del Conduttore di Protezione Integrazione impianto di terra completo di puntazze, corda nuda di Cu come da elaborati grafici e quanto necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Resistenza di terra max <10 ohm Compreso realizzazione di Tutti i collegamenti equipotenziali principali (EQP) e supplementari (EQS) necessari, nonché la realizzazione della distribuzione del Conduttore di Protezione PE di adeguata sezione in tutto l'impianto. SpCat 5 - IMPIANTI ELETTRICI VARI		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	200,00	200,00
33 34.00.00.02 22/03/2017	Disegni As Built Impianti- Fascicolo Tecnico Fornitura su supporto cartaceo e magnetico in formato dwg e PDF : - Dichiarazione di conformità impianti complete di allegati - Fascicolo Tecnico con schede di tutte le apparecchiature utilizzate - Fascicolo per la Manutenzione - Elaborati esecutivi degli impianti realizzati (As Built) completi di schemi elettrici , schemi di collegamento e disposizioni planimetriche degli impianti realizzati. SpCat 5 - IMPIANTI ELETTRICI VARI		1,00		
	SOMMANO...	corpo	1,00	900,00	900,00
	Parziale IMPIANTI ELETTRICI VARI (SpCat 5) euro				1'100,00
	RIVELAZIONE FUMI (SpCat 6)				
34 08.01.00.02R F 22/04/2014	Punto rilevazione/pulsante a vista IP55. Punto rilevazione IP55 posa a vista comprendente: - q.b. tubazioni rigide PVC pesante - q.p. scatola di derivazione IP55 - conduttori per derivazione da dorsale - q.p. dorsale fino alla centrale - accessori e collegamenti Il tutto in opera completo di accessori e quanto necessario per una istallazione a regola d'arte come da indicazioni di progetto e delle D.L. Punto rilevazione/pulsante a vista SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI RIVELATORI PULSANTI		4,00 7,00		
	SOMMANO...	corpo	11,00	30,00	330,00
35 08.01.00.02* RF 20/06/2014	Punto targa ottico acustica a vista IP55 Punto targa ottico acustica a vista IP55 comprendente: - q.b. tubazioni rigide PVC pesante - q.p. scatola di derivazione IP55 - q.p. conduttori di segnale - q.p. conduttori di alimentazione resistenti al fuoco almeno 30 minuti come da normativa CEI 20-45 - accessori e collegamenti Il tutto in opera completo di accessori e quanto necessario per una istallazione a regola d'arte come da indicazioni di progetto e delle D.L. Punto targa ottico acustica a vista IP55 SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI TARGHE		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	40,00	280,00
	A R I P O R T A R E				20'784,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				20'784,35
36 02.04.01.05 22/04/2014	Cavo loop Cavo twistato e schermato per sistemi antincendio, per realizzazione dei Loop. Resistenti al fuoco per almeno 30 min. Senza alogeni. Normativa di riferimento EN50200 PH30. Formazione 2x1,5 mmq Il tutto in opera completo di accessori e quanto necessario per una installazione a regola d'arte come da indicazioni di progetto e delle D.L. TIPO NOTIFIER o similare SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
			250,00		
	SOMMANO...	m	250,00	2,00	500,00
37 02.04.01.03 10/11/2017	TUBO rigido per posa a vista TAZ Diametro esterno D=25mm. TUBO rigido per posa a vista Tubo rigido in Acciaio Zincato TAZ munito di marchio IMQ; compreso ogni onere per il taglio, la posa e l'esecuzione delle curve; posato a vista sulle pareti compresa la fornitura e l'installazione degli appositi collari, tasselli e viti (STD SAREL o DIELECTRIX) Diametro esterno D=25mm. SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
			120,00		
	SOMMANO...	m	120,00	10,00	1'200,00
38 01.01.01.01 19/06/2014	Rivelatore ottico di fumo con base Rivelatore ottico analogico indirizzato costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN54 parte 7 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Altezza 52 mm e diametro di 102 mm con base installata. Comprensivo di base standard per rilevatori analogici indirizzati. Il tutto in opera completo di accessori e quanto necessario a dare un lavoro finito a regola d'arte come da indicazioni di progetto e della D.L. Tipo Notifier NFXI-OPT (rilevatore) + B501AP (base) o similari SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
			4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00	140,00	560,00
39 01.01.01.03 19/06/2014	Rilevatore termovelocimetrico con base Rivelatore termovelocimetrico analogico indirizzato costituito da un doppio termistore. Intervento con veloce incremento di temperatura (10°C al minuto) od al raggiungimento di 58°C. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parte 5 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Altezza 61 mm e diametro di 102 con base installata. Comprensivo di base standard per rilevatori analogici indirizzati. Il tutto in opera completo di accessori e quanto necessario a dare un lavoro finito a regola d'arte come da indicazioni di progetto e della D.L. Tipo Notifier NFXI-TDIFF (rilevatore) + B501AP (base) o similari SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI VERIFICARE CON LA D.L.				
			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	104,00	104,00
	A R I P O R T A R E				23'148,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				23'148,35
40 01.01.01.05 19/06/2014	Pulsante di segnalazione manuale a rottura vetro. Pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99 e provvisto di doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc. Corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. In opera completo di accessori e quanto necessario a dare un lavoro finito a regola d'arte come da indicazioni di progetto e della D.L. Tipo Notifier M700KI o similari SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI NELLA PALESTRA CON PROT MECCANICA				
	SOMMANO...	n.	7,00		
			7,00	200,00	1'400,00
41 01.01.01.06 19/06/2014	Segnalatore ottico acustico con scritta "Allarme Incendio" TOA Pannello segnalatore ottico acustico con scritta "Allarme Incendio" conforme alle normative EN54-3 e EN54-23. Costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propaganti. Le pellicole con diciture sono in PMMA (Polimetilmetacrilato) a lenta infiammabilità. Le diciture, su sfondo rosso, vengono messe in risalto a pannello attivo. Tensione nominale di alimentazione : 24Vcc; Potenza: 2,6W a 24V; DIP1=OFF 100mA DIP1=ON 110mA, in funzione della frequenza del flash scelta. Certificata: EN54 - 3, EN54 - 23; FLASH: frequenza 0,6Hz o 1,1Hz; BUZZER: tipo di suono intermittente con frequenza di 3000Hz. In opera completo di accessori e quanto necessario a dare un lavoro finito a regola d'arte come da indicazioni di progetto e della D.L. Tipo Notifier PAN -1EU o similari SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI NELLA PALESTRA CON PROT MECCANICA				
	SOMMANO...	n.	7,00		
			7,00	300,00	2'100,00
42 01.01.01.07* 20/06/2014	Modulo analogico per segnalatore ottico acustico Modulo 1 ingresso + 1 uscita analogica per segnalatore ottico acustico. Certificata RINA inseribile in scatola 503. In opera completo di accessori e quanto necessario a dare un lavoro finito a regola d'arte come da indicazioni di progetto e della D.L. Tipo Notifier CEIA74B o similari SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
	SOMMANO...	n.	7,00		
			7,00	107,00	749,00
43 52.01.01.01 10/11/2017	Centrale rivelazione fumi indirizzata NOTIFIER AM1000 NOTIFIER AM1000 CENTRALE 1 LOOP Centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1 loop CLIP. Ciascuna linea della centrale antincendio AM1000 permette il collegamento di 99 rivelatori e 99 moduli, e comprende uscita sirena controllata e uscite relè per allarme generale e guasto. La centralina è poi dotata di una uscita seriale per download/upload programmazioni o per stampante e di display LCD grafico con 8 righe da 20 caratteri ciascuna, con possibilità di programmare scritte da 16 caratteri per punto e 16 caratteri per zona, gestione di 50 zone geografiche e 100 gruppi con operatori logici (AND, OR, DEL, ecc.) e capacità di archivio di 500 eventi. La centrale antincendio AM1000 consente anche l'auto programmazione delle linee con riconoscimento doppi indirizzi e un sistema di segnalazione di necessità di manutenzione per i rivelatori. Certificata CPR in conformità alla EN 54-2 e EN 54-4. Dimensioni: 366mm x 265mm x 111mm. Alimentazione da rete 230Vca. Alimentatore standard 1,8A. Corrente ausiliaria a 24Vcc di 1A. 1 uscita sirena da 750mA. Ricarica di due batterie 12Vcc 7Ah. Compreso accessori e quanto necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
			1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		27'397,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1,00		27'397,35
	SOMMANO...	n.	1,00	2'000,00	2'000,00
44 01.01.01.80rf 12/05/2017	Alimentatore ausiliario 2,5A Alimentatore ausiliario switching 24Vcc-65W a microprocessore in box metallico. Batterie da 17Ah max. Dispone di 10 LED sul frontale e 7 LED interni per segnalazione guasti. 2 circuiti di uscita (2 x 1.1A) configurabili anche come unico da 2.2A. protezione corto circuito con fusibili elettronici. controllo batteria manuale e automatico e relè di guasto generale. Tipo Notifier HLSPS25 o similare SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
	SOMMANO...	n.	1,00	421,00	421,00
45 52.01.02.01 13/11/2017	Collegamento con impianto rivelazione fumi esistente Collegamento tra: - nuovo impianto di rivelazione fumi realizzato nella palestra - altri impianti di rivelazione fumi esistenti nel plesso scolastico. Compreso cavi, schede, accessori e quanto necessario ad interfacciare gli impianti. SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
	SOMMANO...	n.	1,00	500,00	500,00
46 01.00.00.09 23/04/2014	Avviamento impianto Avviamento impianto: - Programmazione e quanto necessario a renderlo perfettamente funzionante come da indicazioni della direzione lavori. - Istruzioni al personale della ditta con corso specifico per l'utilizzo impianti - Verifica e collaudo con stesura di regolare verbale SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
	SOMMANO...	n.	1,00	500,00	500,00
47 01.00.00.10 10/06/2014	Documentazione di progetto As-Built Rivelazione Fumi Produzione della documentazione di progetto As-Built per Rivelazione Fumi completa di: - Schemi elettrici - Tavole planimetriche - Schede tecniche apparecchiature - Fascicolo completo uso e manutenzione - Registro controlli SpCat 6 - RIVELAZIONE FUMI				
	SOMMANO...	a corpo	1,00	600,00	600,00
	Parziale RIVELAZIONE FUMI (SpCat 6) euro				11'244,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro				31'418,35
	T O T A L E euro				31'418,35
	----- ----- ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				

COMMITTENTE:

[illegible]