



COMUNE DI FORLÌ

AREA SERVIZI ALL'IMPRESA E AL TERRITORIO

SERVIZIO PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE
Via delle Torri, 13 - 47121 Forlì (FC) - Tel. 0543 712700 - Fax. 0543 712701



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

ISTITUTO COMPRENSIVO N.5

SCUOLA PRIMARIA "P. SQUADRANI"

VIA VALERIA N. 14 - FORLÌ (FC)

PNRR, M4, C1, I3:3

"PIANO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELLE SCUOLE"

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO E RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA
E FUNZIONALE, CON EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

PROGETTO DEFINITIVO

GENERALE

ANALISI PREZZI UNITARI

Elaborato
Tavola
Scala

GEN-11

DIRIGENTE DEL SERVIZIO:

Ing. Gianluca Foca

PROGETTISTI ESTERNI INCARICATI
DAL COMUNE DI FORLÌ:

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Claudio Arpinati

PROGETTISTA COORDINATORE:

Arch. Filippo Pambianco

COORDINAMENTO PROGETTO COMUNE DI FORLÌ:

Geom. Erio Bandini

Progettista opere edili: Arch. Filippo Pambianco

Progettista opere strutturali: Ing. Cristian Mazza

Progettista impianti meccanici: Per. Ind. Giorgio Neri

Progettista impianti elettrici: Per. Ind. Andrea Fabbri

Coordinamento sicurezza: Ing. Emanuele Casamenti

Verifica progetto: Ing. Marco Salvadori

COLLABORATORI INTERNI COMUNE DI FORLÌ:

Ing. Vito Antonio Marchionna
Dott.ssa Annelisa Giove
Geom. Paola Fontana

PROGETTISTA DEL COMPONENTE:

Data NOVEMBRE 2022

Rev. 00

File PD_GEN_11_APU_r.00.pdf

Elab. Arch. Filippo Pambianco

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.01

DESCRIZIONE:

Oneri per rilievo e smantellamenti impianti elettrici esistenti non più riutilizzati; compreso di smontaggio di tutti gli impianti elettrici dei locali in oggetto, smaltimento del materiale di scarto ai sensi delle norme e leggi vigenti; eventuale recupero del materiale in buono stato con riconsegna al committente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 1 273,20	1	€ 1 273,20		
	Totale MATERIALI						€ 1 273,20
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	99	€ 2 782,89		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	99	€ 2 596,77		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 5 379,66
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 66,53		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 66,53
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 6 719,39	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 7 727,30	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 8 500,03	
PREZZO APPLICATO						€ 8 500,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.02

DESCRIZIONE:

Oneri per verifica e manutenzione dell'impianto disperdente di terra esistente, al fine di assicurarne il buono stato e perfetto funzionamento, consistente indicativamente in: Ingrassaggio componenti, verifica serraggi, verifica continuità impianto, prova strumentale con misura resistenza di terra da comunicare alla D.L.. Compresivo di misura dell'impianto di terra tramite apposita strumentazione certificata. Compreso ogni altro onere per garantire la perfetta funzionalità dell'impianto in oggetto.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 43,03	1	€ 43,03		
	Totale MATERIALI						€ 43,03
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	3	€ 84,33		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	4	€ 104,92		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	4	€ 100,36		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 289,61
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 3,33		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 3,33
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 335,97	
D) Spese generali			15%			€ 50,39	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 386,36	
E) Utile d'impresa			10%			€ 38,64	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 425,00	
PREZZO APPLICATO						€ 425,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.03

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di dispersore orizzontale costituito da corda intrecciata in rame nudo direttamente interrata a profondità maggiore di 0,5m, sezione 35 mmq (diametro filo elementare > 18 mm). Comprensivo di fornitura e posa in opera di relativi morsetti di collegamento del tipo a "C" a compressione e accessori.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	m	€ 2,54	1	€ 2,54		
Totale MATERIALI						€ 2,54	66,28%
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0	€ 0,00		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0,05	€ 1,25		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
Totale MANODOPERA						€ 1,25	32,73%
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,04		
Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,04	0,99%
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 3,83	
D) Spese generali		15%				€ 0,57	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 4,41	
E) Utile d'impresa		10%				€ 0,44	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 4,85	
PREZZO APPLICATO						€ 4,85	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce	PA.Ele.04						
DESCRIZIONE:							
<p>Fornitura e posa in opera di Quadro Contatore (Q.C.); realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto inoltre di quanto espresso in seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificazione con targa di conformità alle norme CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. - Costruzione con sbarre in rame elettrolito o con cavo adeguatamente dimensionato e fissato in maniera da resistere alla corrente di corto circuito indicata. - Cablaggio eseguito in sbarra o in cavo non propagante l'incendio con sezioni non inferiori ad un gradino superiore alle sezioni corrispondenti indicate per le partenze. Cavo conforme alla normativa CPR. - Dotazione di pannelli apribili unicamente mediante l'uso di un attrezzo e necessità che aprendoli non vi possa essere il rischio di contatti accidentali con parti direttamente in tensione (adozione di barriere o ostacoli). - Opportuno dimensionamento dei morsetti per le partenze con più cavi in parallelo. - Rispetto dei colori identificativi dei cavi. - Segregazione mediante setti separatori e schermi isolanti di morsetti e connessioni relative a circuiti ausiliari a bassa tensione; (per quanto riguarda i cavi di cablaggio non è necessario a patto che vengano utilizzati cavi con isolamento adatto alla più elevata delle tensioni). - Ripartizione dei carichi fra le fasi (in genere come indicato negli schemi allegati); in ogni caso occorre controllare che il carico risulti sostanzialmente equilibrato. - Identificazione mediante targhette, numeri ecc. di tutte le apparecchiature, i cavi, i morsetti, le partenze, ecc.; tale siglatura va poi riportata sugli schemi. - Fornitura del disegno "come eseguito" revisionando gli schemi con le modifiche in corso d'opera e riportandovi numeri e siglature. Gli schemi aggiornati dovranno poi essere inseriti nel quadro stesso 							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 618,90	1	€ 618,90		
	Totale MATERIALI						€ 618,90
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	4	€ 112,44		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	4	€ 104,92		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 217,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 8,36		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 8,36
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 844,62	
D) Spese generali	15%					€ 126,69	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 971,32	
E) Utile d'impresa	10%					€ 97,13	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 1 068,45	
PREZZO APPLICATO						€ 1 068,45	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.05**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Quadro Generale (Q.G.) realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto di quanto sopra indicato.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 6 218,12	1	€ 6 218,12		
	Totale MATERIALI						€ 6 218,12
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	8	€ 224,88		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	8	€ 209,84		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 434,72
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 66,53		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 66,53
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 6 719,37	
D) Spese generali		15%				€ 1 007,91	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 7 727,27	
E) Utile d'impresa		10%				€ 772,73	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 8 500,00	
PREZZO APPLICATO						€ 8 500,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.06**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Quadro Ala Sinistra (Q.A.SX.) realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto di quanto sopra indicato.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 5 619,36	1	€ 5 619,36		
	Totale MATERIALI						€ 5 619,36
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	8	€ 224,88		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	8	€ 209,84		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 434,72
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 60,54		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 60,54
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 6 114,62	
D) Spese generali		15%			€ 917,19		
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 7 031,81	
E) Utile d'impresa		10%			€ 703,18		
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 7 735,00	
PREZZO APPLICATO						€ 7 735,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.07

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Quadro Sporzionamento (Q.SP.) realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto di quanto sopra indicato.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 1 500,19	1	€ 1 500,19		
	Totale MATERIALI						€ 1 500,19
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	3	€ 84,33		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	3	€ 78,69		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 163,02
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 16,63		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 16,63
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 1 679,84	
D) Spese generali		15%				€ 251,98	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 1 931,82	
E) Utile d'impresa		10%				€ 193,18	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 2 125,00	
PREZZO APPLICATO						€ 2 125,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.08**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Quadro Ala Destra (Q.A.DX.) realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto di quanto sopra indicato.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 5 619,36	1	€ 5 619,36		
	Totale MATERIALI						€ 5 619,36
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	8	€ 224,88		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	8	€ 209,84		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 434,72
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 60,54		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 60,54
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 6 114,62	
D) Spese generali		15%			€ 917,19		
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 7 031,81	
E) Utile d'impresa		10%			€ 703,18		
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 7 735,00	
PREZZO APPLICATO						€ 7 735,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.09**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Quadro Laboratori (Q.LAB.) realizzato secondo lo schema elettrico e le indicazioni allegate tenendo conto di quanto sopra indicato.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 2 377,25	1	€ 2 377,25		
	Totale MATERIALI						€ 2 377,25
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	4	€ 112,44		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	4	€ 104,92		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 217,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 25,95		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 25,95
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 2 620,56	
D) Spese generali		15%				€ 393,08	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 3 013,64	
E) Utile d'impresa		10%				€ 301,36	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 3 315,00	
PREZZO APPLICATO						€ 3 315,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.10

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di comando di emergenza a pulsante a 2 contatti N.C. o N.O. a seconda delle specifiche di collegamento dell'apparecchitura richiesta, entro cassetta da esterno di colore rosso con vetro frangibile in posizione facilmente raggiungibile, in grado di mettere fuori tensione l'impianto. Il pulsante dovrà agire sul dispositivo di alimentazione a monte come indicato in apposti schemi allegati. Compreso cartello con la dicitura "in caso di emergenza rompere il vetro e premere il pulsante" e identificazione della funzione dello stesso. Compresa cavo e quota parte di tubo, scatole di derivazione e quant'altro necessario per rendere il tutto perfettamente funzionante. Marca GEWISS o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 46,28	1	€ 46,28		
	Totale MATERIALI						€ 46,28
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 26,23
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,73		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,73
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 73,24	
D) Spese generali		15%			€ 10,99		
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 84,22	
E) Utile d'impresa		10%			€ 8,42		
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 92,64	
PREZZO APPLICATO						€ 92,65	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.11

DESCRIZIONE:

Oneri per contatti con i seguenti Enti distributori, al fine di concordare punti di consegna e spazi per quadristica e percorsi linee da realizzare, in particolare: E-DISTRIBUZIONE per fornitura energia elettrica, TELECOM per fornitura segnale telefonico, LEPIDA per predisposizione segnale fibre ottiche.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 0,00	1	€ 0,00		
	Totale MATERIALI						€ 0,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	9,28	€ 260,86		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 273,98
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,74		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,74
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 276,72	
D) Spese generali		15%				€ 41,51	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 318,22	
E) Utile d'impresa		10%				€ 31,82	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 350,05	
PREZZO APPLICATO						€ 350,20	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.12

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di modulo di controllo (centrale) sistema Duemmegi, completo accessorio E-Connect; da alloggiare entro quadro elettrico conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.
Marca DUEMMEGI, serie MCP-4 ETH + A025 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 1 463,67	1	€ 1 463,67		
Totale MATERIALI						€ 1 463,67	93,73%
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	2	€ 56,22		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
Totale MANODOPERA						€ 82,45	5,28%
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 15,46		
Totale NOLI e TRASPORTI						€ 15,46	0,99%
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 1 561,58	
D) Spese generali			15%			€ 234,24	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 1 795,82	
E) Utile d'impresa			10%			€ 179,58	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 1 975,40	
PREZZO APPLICATO						€ 1 975,40	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.13

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di UPGRADE SERVER PRO ARK2121L - QC, 2 LAN, 4 RS232, 6 USB - HDD 500GB. Completo di modulo WEBCON - NOTIFICATION MANAGER. La fornitura dovrà essere completa di tutti accessori per la corretta installazione, e quanto altro necessario per rendere l'installazione finita e a regola d'arte.
Marca DUEMMEGI, serie WEBCON UPGR 500 + WEBCON NOTIFICATION MANAGER o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 2 858,10	1	€ 2 858,10		
	Totale MATERIALI						€ 2 858,10
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	2	€ 56,22		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 82,45
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 29,41		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 29,41
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 2 969,96	
D) Spese generali			15%			€ 445,49	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 3 415,45	
E) Utile d'impresa			10%			€ 341,54	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 3 756,99	
PREZZO APPLICATO						€ 3 757,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.14**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato Ac/Dc 230/24Vdc switching 6,5A; compreso di cavo da dorsale principale conteggiata a parte, collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte. Marca DUEMMEGI, serie 05008 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 160,43	1	€ 160,43		
	Totale MATERIALI						€ 160,43
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	2	€ 52,46		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 52,46
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,13		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,13
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 215,02	
D) Spese generali			15%			€ 32,25	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 247,27	
E) Utile d'impresa			10%			€ 24,73	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 272,00	
PREZZO APPLICATO						€ 272,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.15

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di modulo WEB da guida Din da alloggiare entro quadro elettrico o centralino conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.

Marca DUEMMEGI, serie WEBS o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 426,00	1	€ 426,00		
	Totale MATERIALI						€ 426,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	1	€ 28,11		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 54,34
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 4,80		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 4,80
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 485,14	
D) Spese generali		15 %				€ 72,77	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 557,91	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 55,79	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 613,71	
PREZZO APPLICATO						€ 613,70	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.16**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di visualizzatore di allarmi e messaggi per connessione sul bus Contatto con display LCD retroilluminato 2 righe principali da 16 caratteri completo di 2 contatti rele' e buzzer interno tacitabile per segnalazione allarme; da alloggiare entro quadro elettrico conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.
 Marca DUEMMEGI art. MINI DISP 2 BUS o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 512,61	1	€ 512,61		
Totale MATERIALI						€ 512,61	89,52%
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	1	€ 28,11		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
Totale MANODOPERA						€ 54,34	9,49%
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 5,67		
Totale NOLI e TRASPORTI						€ 5,67	0,99%
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 572,62	
D) Spese generali		15%				€ 85,89	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 658,51	
E) Utile d'impresa		10%				€ 65,85	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 724,36	
PREZZO APPLICATO						€ 724,37	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.17**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di modulo 8 ingressi da guida Din da alloggiare entro quadro elettrico o centralino conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.

Marca DUEMMEGI, serie MOD8I/A, art.: 01038 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 223,80	1	€ 223,80		
	Totale MATERIALI						€ 223,80
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,42		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,42
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 244,58	
D) Spese generali		15 %				€ 36,69	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 281,27	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 28,13	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 309,40	
PREZZO APPLICATO						€ 309,40	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.18**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di modulo 8 uscite da guida Din da alloggiare entro quadro elettrico o centralino conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.

Marca DUEMMEGI, serie MODREL2 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 250,41	1	€ 250,41		
	Totale MATERIALI						€ 250,41
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,69		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,69
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 271,46	
D) Spese generali						15%	€ 40,72
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 312,18	
E) Utile d'impresa						10%	€ 31,22
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 343,40	
PREZZO APPLICATO						€ 343,40	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.19

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di modulo 4 ingressi e 4 uscite da guida Din da alloggiare entro quadro elettrico o centralino conteggiato a parte, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.

Marca DUEMMEGI, serie MOD4-4S o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 269,04	1	€ 269,04		
	Totale MATERIALI						€ 269,04
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,87		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,87
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 290,28	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 43,54	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)							€ 333,82
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 367,20	
PREZZO APPLICATO						€ 367,20	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.20**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di interfaccia per apparecchi di illuminazione con alimentatore Dali, dotato di n°4 canali ognuno in grado di controllare 32 alimentatori, compreso di alimentatore Dali, da alloggiare entro quadro elettrico conteggiato oppure entro apposita scatola in PVC IP55, compreso di montaggio e cablaggio entro quadro, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, programmazione, ingegnerizzazione ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte. Compreso di alimentatore Dali 12Vca 10VA.

Marca DUEMMEGI, serie MODDALI o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 406,87	1	€ 406,87		
	Totale MATERIALI						€ 406,87
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
Totale MANODOPERA						€ 26,23	6,00%
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 4,33		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 4,33
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 437,43	
D) Spese generali		15 %				€ 65,61	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 503,05	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 50,30	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 553,35	
PREZZO APPLICATO						€ 553,35	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.21

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di centralina Meteo da esterno per rilevamento pioggia, vento, luminosità. Compreso di montaggio e cablaggio, collegamenti a morsettiere e componenti elettrici come da elaborati grafici allegati, compreso di cavo da dorsale; collegamento, installazione, ed ogni quant'altro per una posa a regola d'arte.
Marca DUEMMEGI, serie MOD METEO o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 506,76	1	€ 506,76		
	Totale MATERIALI						€ 506,76
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	3	€ 78,69		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 78,69
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 5,85		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 5,85
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 591,30	
D) Spese generali		15%				€ 88,70	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 680,00	
E) Utile d'impresa		10%				€ 68,00	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 748,00	
PREZZO APPLICATO						€ 748,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.22

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di cavo bus LSOH a bassa emissione di fumi e gas tossici, tipo FG16(O)M16 sezione 1(4x2,5) mmq, posato entro sistemi di contenimento conteggiati a parte. Caratteristiche come precedentemente descritto. Marca PRYSMIAN o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	m	€ 1,37	1	€ 1,37		
	Totale MATERIALI						€ 1,37
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0	€ 0,00		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0,025	€ 0,63		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 0,63
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,02		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,02
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 2,02	
D) Spese generali		15%				€ 0,30	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 2,32	
E) Utile d'impresa		10%				€ 0,23	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 2,55	
PREZZO APPLICATO						€ 2,55	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.23**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di segnalazione avaria impianti elettrici da sistema BMS Duemmegi, realizzato in esecuzione incassata a parete, consistente in:

- spia led di segnalazione,
- ronzatore acustico,
- selettore a chiave per disattivazione ronzatore,
- segnale da QUL in cavo 2x1,5° conteggiato a parte.

Completo di scatola da incasso rettangolare e supporto portafrutto in resina, placche in materiale plastico con colore a scelta della D.L. e accessori. Comprensivo di quota parte scatola di derivazione, tubo in PVC corrugato pieghevole serie pesante in derivazione dalla linea principale fino al primo apparecchio di illuminazione, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte.

Marca BTICINO serie LIVING-LIGHT AIR (da confermare a cura della D.L.) o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 148,45	1	€ 148,45		
	Totale MATERIALI						€ 148,45
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	2	€ 52,46		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 52,46
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,01		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,01
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 202,92	
D) Spese generali		15 %				€ 30,44	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 233,36	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 23,34	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 256,69	
PREZZO APPLICATO						€ 256,70	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.24**

DESCRIZIONE:

Oneri per programmazione ed ingegnerizzazione e messa in servizio del sistema sopra descritto e conteggiato, consistente nella programmazione del sistema e relativa messa in servizio sul post dell'impianto e di ogni suo componente, secondo quanto descritto negli elaborati progettuali e secondo quanto concordato con Committente e D.L.; compreso di indirizzamento di ogni componente (compresa fornitura di planimetria con relativa numerazione) scaricamento programma nel sistema, e verifica della funzionalità di ogni suo componente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 0,00	1	€ 0,00		
	Totale MATERIALI						€ 0,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	55	€ 1 546,05		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	17,15	€ 449,84		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 1 995,89
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 19,96		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 19,96
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 2 015,85	
D) Spese generali		15%			€ 302,38		
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 2 318,23	
E) Utile d'impresa		10%			€ 231,82		
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 2 550,05	
PREZZO APPLICATO						€ 2 550,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.25

DESCRIZIONE:

Assistenza all'impresa edile alla posa (da parte dell'impresa edile) di distribuzione interrata (condutture e pozzetti) per distribuzione impianto elettrico e posa di corda di rame per realizzazione impianto di terra, ed altre opere a servizio dell'elettrico. Comprensivo di fornitura e posa in opera di staffaggi antisismici certificati. Come da elaborati grafici allegati.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 0,00	1	€ 0,00		
	Totale MATERIALI						€ 0,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	3,65	€ 102,60		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0	€ 0,00		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 102,60
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,03		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,03
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 103,63	
D) Spese generali		15%				€ 15,54	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 119,17	
E) Utile d'impresa		10%				€ 11,92	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 131,09	
PREZZO APPLICATO						€ 131,33	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.26

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di barriere tagliafuoco amovibili (in forma di sacchetti) REI 120 sui canali che attraversano le strutture che delimitano i compartimenti antincendio in modo tale da delimitare i compartimenti stessi. Sigillature da applicare in tutti i passaggi e/o fori aventi diametro > 32 mm. Compreso rilascio di schede tecniche e certificazioni del materiale utilizzato.

Per canale da 200x75mm o inferiore

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 59,68	1	€ 59,68		
	Totale MATERIALI						€ 59,68
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,1	€ 2,81		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 15,93
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,76		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,76
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 76,36	
D) Spese generali		15%				€ 11,45	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 87,82	
E) Utile d'impresa		10%				€ 8,78	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 96,60	
PREZZO APPLICATO						€ 96,60	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.27

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto luce singolo in controsoffitto a partire da distribuzione in esterno sopra controsoffitto e/o da impianto in esecuzione incassata costituito da cavo tipo FTG18(O)M16 CEI 20-45 3G1,5° mmq, fascettato a soffitto in maniera che il peso non graviti sulla struttura di sostegno e poi in esecuzione incassata entro tubazione flessibile in PVC pesante fino alla cassetta ove sono ubicati i comandi. Compreso quota parte di cassetta di derivazione, cavo, accessori di fissaggio e collegamento, tubo PVC flessibile e quant'altro necessario per la perfetta posa in opera.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 8,76	1	€ 8,76		
	Totale MATERIALI						€ 8,76
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,3	€ 7,87		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 7,87
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,17		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,17
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 16,80	
D) Spese generali		15%				€ 2,52	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 19,31	
E) Utile d'impresa		10%				€ 1,93	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 21,25	
PREZZO APPLICATO						€ 21,25	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.28**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto luce singolo illuminazione di emergenza in esecuzione esterna, realizzato con tubazione in PVC IP40 e cavi FTG18(O)M16 CEI 20-45 sezione 3G1,5° mmq, compresa quota parte cassette di derivazione, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte, escluso comando conteggiato a parte.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 12,68	1	€ 12,68		
	Totale MATERIALI						€ 12,68
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,45	€ 11,80		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 11,80
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,24		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,24
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 24,73	
D) Spese generali			15%			€ 3,71	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 28,44	
E) Utile d'impresa			10%			€ 2,84	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 31,28	
PREZZO APPLICATO						€ 31,28	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.29

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di punto comando con rivelatore di presenza in esecuzione incassata in controsoffitto costituito da rivelatore di presenza, con ottica "a tenda". CARATTERISTICHE TECNICHE: - chiusura contatto per il riconoscimento del movimento. - Area di copertura: circolare 360°. - Range di copertura Ø in m : movimento frontale 20.00, - Grado di protezione: IP20/Classe II / CE. Comprensivo di quota parte scatola di derivazione,cavo multipolare FG16(O)M16 da 1,5 mmq in derivazione dalla linea principale fino all'ingresso modulo BUS, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte. Comprensivo di palpebra di oscuramento parte da non rilevare (es. corridoi). Compreso quota parte Telecomando.
Marca STEINEL, serie DUAL US, art. 007850 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 101,01	1	€ 101,01		
	Totale MATERIALI						€ 101,01
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,2	€ 5,62		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,20		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,20
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 120,94	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 139,09	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 152,99	
PREZZO APPLICATO						€ 153,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.30

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto comando con rivelatore di presenza in esecuzione incassata in controsoffitto costituito da rivelatore di presenza 360°. CARATTERISTICHE TECNICHE: - Area di copertura: circolare 360°. - Range di copertura Ø in m : attraversamento trasversale 20m, postazione fissa 8m - Grado di protezione: IP20/Classe II / CE. - Tempo di ritardo impostabile: 30 sec. - 30 min. - Valore luminosità impostabile: 10 - 2000 Lux. Comprensivo di quota parte scatola di derivazione,cavo multipolare FG16(O)M16 da 1,5 mmq in derivazione dalla linea principale fino agli apparecchi di illuminazione, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte. Compreso quota parte Telecomando.

Marca STEINEL, serie IR QUATTRO HD 24m, art. 002756 o equivalente

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 152,91	1	€ 152,91		
	Totale MATERIALI						€ 152,91
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,2	€ 5,62		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,72		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,72
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 173,36	
D) Spese generali		15%				€ 26,00	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 199,37	
E) Utile d'impresa		10%				€ 19,94	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 219,30	
PREZZO APPLICATO						€ 219,30	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.31**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di punto comando con rivelatore di presenza in esecuzione incassata in controsoffitto costituito da rivelatore di presenza 360°. CARATTERISTICHE TECNICHE: - Area di copertura: circolare 360°. - Range di copertura Ø in m : attraversamento trasversale 6m, attraversamento frontale 4m. - Grado di protezione: IP65/Classe II / CE. - Tempo di ritardo impostabile: 5 sec. - 60 min. - Valore luminosità impostabile: 2 - 1000 Lux. Comprensivo di quota parte scatola di derivazione,cavo multipolare FG16(O)M16 da 1,5 mmq in derivazione dalla linea principale fino agli apparecchi di illuminazione, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte. Compreso quota parte Telecomando.
 Marca STEINEL, serie IR QUATTRO MICRO, art. 053789 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 61,10	1	€ 61,10		
	Totale MATERIALI						€ 61,10
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,2	€ 5,62		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,80		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,80
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 80,64	
D) Spese generali		15%				€ 12,10	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 92,73	
E) Utile d'impresa		10%				€ 9,27	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 102,00	
PREZZO APPLICATO						€ 102,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.32

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto comando con rivelatore di presenza in esecuzione incassata in controsoffitto costituito da rivelatore di presenza 360°. CARATTERISTICHE TECNICHE: - Area di copertura: circolare 360°. - Range di copertura Ø in m : radiale 8x8 m, presenza 8x8 m. - Grado di protezione: IP20/Classe II / CE. - Tempo di ritardo impostabile: 30 sec. - 30 min. - Valore luminosità impostabile: 10 - 1000 Lux.. Comprensivo di quota parte scatola di derivazione,cavo multipolare FG16(O)M16 da 1,5 mmq in derivazione dalla linea principale fino agli apparecchi di illuminazione, accessori di fissaggio e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte. Compreso quota parte Telecomando. Marca STEINEL serie IR QUATTRO HD-COM2, art.002770 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 74,40	1	€ 74,40		
	Totale MATERIALI						€ 74,40
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,2	€ 5,62		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,93		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,93
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 94,07	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 108,18	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 119,00	
PREZZO APPLICATO						€ 119,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.33**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto postazione di lavoro da incasso "PDL-01" del tipo con 3 scatole da incasso rettangolari a 3 posti distinte per i diversi servizi, realizzata come da particolare allegato, consistente in:

- n°2 punti presa da incasso 10/16A di tipo domestico a frutto modulare con alveoli schermati per energia normale;
- n°2 punti presa da incasso 2P+T Unel P40 di tipo domestico a frutto modulare con alveoli schermati per energia normale;
- n°1 predisposizione per punto presa da incasso RJ45 cablaggio strutturato entro scatola da incasso rettangolare dedicata per cablaggio strutturato;

Completo di supporti portafrutto in resina, placche in materiale plastico di colore bianco, accessori e cavo unipolare FG17 2,5mmq in derivazione dalla linea principale per le linee energia.

Compreso quota parte scatole di derivazione, intercollegamenti tra le varie scatole portafrutti, collegamenti alle dorsali con tubazioni in PVC corrugato pieghevole da incasso serie pesante d.25/32mm con colori suddivisi per i vari impianti, coprifori, accessori di fissaggio e completamento e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte. Marca BTICINO serie LIVING-LIGHT o equivalente (serie civile da confermare dalla D.L. previa campionatura).

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 55,79	1	€ 55,79		
	Totale MATERIALI						€ 55,79
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1,5	€ 39,35		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 39,35
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,95		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,95
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 96,09	
D) Spese generali		15%				€ 14,41	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 110,50	
E) Utile d'impresa		10%				€ 11,05	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 121,55	
PREZZO APPLICATO						€ 121,55	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.34

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto postazione di lavoro in tubo in PVC da esterno "WI-FI" del tipo con n°2 scatole da esterno a 3 posti distinte per i diversi servizi, realizzata come da particolare allegato, installazione sopra controsoffitto, consistente in:

- n°1 punto presa da esterno 10/16A 2P+T bivalente di tipo domestico a frutto modulare con alveoli schermati per energia normale;
- n°1 predisposizione per punto presa da incasso RJ45 cablaggio strutturato entro scatola da incasso rettangolare dedicata per cablaggio strutturato;

Completo di scatole da esterno, supporto portafrutto in resina, placche in materiale plastico di colore bianco.
 Comprensivo di cavo unipolare tipo FG17 da 2,5 mmq quota parte di tubo in PVC in derivazione da dorsale conteggiata a parte.
 Marca BTICINO serie LIVING-LIGHT o equivalente (serie civile da confermare dalla D.L. previa campionatura).

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 39,36	1	€ 39,36		
	Totale MATERIALI						€ 39,36
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,8	€ 20,98		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 20,98
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,60		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,60
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 60,95	
D) Spese generali		15%				€ 9,14	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 70,09	
E) Utile d'impresa		10%				€ 7,01	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 77,10	
PREZZO APPLICATO						€ 77,10	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.35

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di avvisatore ottico acustico tacitabile per chiamata soccorso disabili con pulsante a tirante realizzato in esecuzione incassata da parete.

Costituito da :

- collegamento al pulsante a tirante conteggiato a parte con cavi di sezione 1,5 mmq tipo FM9 se in esecuzione entro guaina corrugata.

- Ronzatore a 230 V

- Spia di segnalazione

- Pulsante di tacitazione

- Pulsante a tirante

- Cassetta porta frutti

- Comprensivo di ingressi all'impianto BMS.

Comprensivo di quota parte, tubo corrugato, cavo unipolare FG17 1,5 mmq, e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte.

Marca BTICINO serie LIVING-LIGHT o equivalente (serie civile da confermare dalla D.L. previa campionatura).

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 178,20	1	€ 178,20		
	Totale MATERIALI						€ 178,20
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1,5	€ 39,35		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 39,35
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,18		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,18
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 219,72	
D) Spese generali		15%				€ 32,96	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 252,68	
E) Utile d'impresa		10%				€ 25,27	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 277,95	
PREZZO APPLICATO						€ 277,95	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.36**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di cavo per dorsale bus impianti meccanici, a partire dall'unità esterna, da posare entro dorsale di contenimento conteggiata a parte, costituito da cavo schermato e twistato, sezione 2x1,5mmq, es. tipo FROHH2R a bassa emissione di fumi e gas tossici. Da posare in sistemi di contenimento conteggiati a parte.
NOTA BENE: tipologia di cavo da confermare da parte dell'impiantista meccanico.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	m	€ 0,41	1	€ 0,41		
	Totale MATERIALI						€ 0,41
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,02	€ 0,52		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 0,52
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,01		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,01
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 0,94	
D) Spese generali		15%				€ 0,14	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 1,09	
E) Utile d'impresa		10%				€ 0,11	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 1,19	
PREZZO APPLICATO						€ 1,19	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.37**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione tipo faretto da incasso in controsoffitto, compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte, compreso di allaccio ed eventuale sensore di presenza conteggiato a parte, eventuale allaccio alimentatore, compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte.

Completo di sorgente luminosa led 12W, 230V, 1800lm, ottica 55°, IP43, UGR<19, 4000°K da confermare con D.L..

Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.

Marca IVELA, serie RA11 DIXIT LED, art. 255-200-AN21 o equivalente e driver art. 81-04010 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 55,25	1	€ 55,25		
	Totale MATERIALI						€ 55,25
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,43	€ 11,28		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 11,28
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,67		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,67
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 67,19	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 77,27	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 85,00	
PREZZO APPLICATO						€ 85,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.38**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione tipo faretto da incasso in controsoffitto, compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte, compreso di allaccio ed eventuale sensore di presenza conteggiato a parte, eventuale allaccio alimentatore, compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte.

Completo di sorgente luminosa led 5,5W, 230V, 592lm, ottica 26°, IP44, CRI>90, 4000°K da confermare con D.L..

Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.

Marca IVELA, serie RA8 L DIXIT LED, art. 238-239-AN21 o equivalente e driver art. 81-04007 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 41,28	1	€ 41,28		
	Totale MATERIALI						€ 41,28
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,43	€ 11,28		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 11,28
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,53		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,53
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 53,08	
D) Spese generali		15 %				€ 7,96	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 61,05	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 6,10	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 67,15	
PREZZO APPLICATO						€ 67,15	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.39

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione tipo proiettore da esterno, compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte, compreso di allaccio ed eventuale sensore di presenza conteggiato a parte, eventuale allaccio alimentatore, Compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di sorgente luminosa led 31W, 230V, 525mA, 3785lm, 3000°K da confermare con D.L. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.
Marca CARIBONI, serie LEVANTE SMALL, art. 06LV3B8097AHM3 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 125,97	1	€ 125,97		
	Totale MATERIALI						€ 125,97
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,6	€ 15,74		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 15,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,42		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,42
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 143,13	
D) Spese generali		15%				€ 21,47	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 164,59	
E) Utile d'impresa		10%				€ 16,46	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 181,05	
PREZZO APPLICATO						€ 181,05	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.40

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di strip led di potenza 8,8W/m, CRI>90. Protezione esterna in guaina di PVC trasparente con tappi terminali. Grado di protezione IP65. Comprensivo di un kit di connessioni per i collegamenti in linea o all'alimentazione.
Caratteristiche LED: colore bianco 3000°K (da confermare a cura della D.L.).
Comprensivo di profilo in alluminio, schermo diffondente e quota parte alimentatore dimmerabile DALI 230/24V IP65.
Comprensivo inoltre di accessori di fissaggio, quota parte scatola di derivazione IP55 per contenimento alimentatore ed ogni altro onere per rendere l'installazione finita e a regola d'arte.
Marca NOVALUX, serie STRIP LED, art. 100923.99 e accessori o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	m	€ 49,31	1	€ 49,31		
	Totale MATERIALI						€ 49,31
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,2	€ 5,25		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 5,25
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,55		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,55
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 55,10	
D) Spese generali		15%				€ 8,27	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 63,37	
E) Utile d'impresa		10%				€ 6,34	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 69,70	
PREZZO APPLICATO						€ 69,70	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce	PA.Ele.41						
DESCRIZIONE:							
<p>Fornitura e posa in opera di Sistema centralizzato per alimentazione apparecchi di illuminazione di emergenza 24Vcc, compreso di supervisione. Centrale CLS FUSION-POWER 24Ah, adatta all'alimentazione di circuiti di illuminazione di emergenza e di segnalazione in bassissima tensione di sicurezza SELV 24 V DC, con funzione di sorveglianza del singolo apparecchio senza l'utilizzo di cavi aggiuntivi, garantendo la comunicazione del guasto anche nel caso di un cortocircuito del singolo LED-Chip che compone la piastra led dell'apparecchio. Il sistema completamente indipendente è concepito per l'utilizzo di lampade di emergenza sorgente led, con possibilità di indirizzarle e regolarle singolarmente direttamente dalla centrale. Completa d blocchi batterie ermetiche al PB da Autonomia di scarica per 1 h 15.5 A per 2h 8.7 A. Adatta al montaggio a parete con ingresso cavi dall'alto, dimensioni 800x400x210 mm, peso 39 kg. Il sistema completamente indipendente è concepito per l'utilizzo di lampade di emergenza con sorgente led Inotec, indirizzabili, con possibilità di collegamento sulla stessa linea di apparecchi con funzioni SA, SA dimmerati, SE ed SE con comando. Le informazioni vengono registrate sul diario degli eventi con memoria maggiore di 2 anni, e stampabile direttamente tramite inoWEB o reperibile tramite porta USB. È possibile integrare nei circuiti anche lampade 24V facente parte del sistema dinamico D.E.R., in modo da far interagire la segnaletica di sicurezza con l'impianto di rivelazione antincendio, indicando la via più sicura. La centrale supporta fino a un massimo di 8 circuiti di alimentazione, e viene fornita completa dei seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unità di comando TFT-touch screen da 3,5", per una navigazione semplice e intuitiva, con Visualizzazione grafica/testo dettagliata dello stato degli errori con indicazione della loro ubicazione e possibilità di connettersi tramite il browser direttamente alla CLS senza software aggiuntivi / connettersi tramite rete TCP-IP al software inoWEB / interfacciamento a sistemi di supervisione esterni Modbus/TCP, BACnet, OPC. - 8 ingressi a 230v presenti in centrale, programmabili (anche con funzione invertita): per il Comando di accensione di n.8 gruppi di lampade, associabili mezzo software. - Ingresso con connessione su loop di appositi interruttori di inibizione (VVF), per blocco centrale. - n. 3 contatti in apertura privi di potenziale per indicazioni stato max. 24V, 1A Vdc - n. 2 contatto in apertura/chiusura opzionale programmabile privo di potenziale max. 24V, 1A Vdc - Loop a 24V dedicato per l'attivazione del sistema in emergenza, senza l'utilizzo delle batterie. - sistema di monitoraggio continuo di ogni singolo blocco batteria, tramite funzione BCS integrata, con registrazione dei valori di tensione e di temperatura di ogni blocco batteria. <p>Compreso di programmazione, installazione, montaggio; accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Marca INOTEC, serie CLS FUSION POWER 24Ah, art. IT710002 o equivalente.</p>							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 5 233,27	1	€ 5 233,27		
	Totale MATERIALI						€ 5 233,27
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	4	€ 112,44		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	4	€ 104,92		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 217,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 54,51		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 54,51
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 5 505,14	
D) Spese generali		15%				€ 825,77	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 6 330,91	
E) Utile d'impresa		10%				€ 633,09	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 6 964,00	
PREZZO APPLICATO						€ 6 964,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.42

DESCRIZIONE:

Fronitura e posa in opera di messa in funzione impianto di illuminazione di emergenza, comprensivo di collaudo finale e rilascio certificazione impianto. Comprensivo ogni onere per eseguire una installazione a regola d'arte.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 0,00	1	€ 0,00		
	Totale MATERIALI						€ 0,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	20	€ 562,20		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	16,6	€ 435,42		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 997,62
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 9,98		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 9,98
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 1 007,59	
D) Spese generali		15%				€ 151,14	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 1 158,73	
E) Utile d'impresa		10%				€ 115,87	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 1 274,61	
PREZZO APPLICATO						€ 1 275,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.43**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di modulo per presenza rete da installare nei Quadri Elettrici di zona come indicato dagli schemi. Comprensivo di cablaggio entro quadro e di cablaggio alla centrale Inotec, cavo conteggiato a parte. Comprensivo ogni onere ed accessorio per eseguire una installazione a regola d'arte.
 Marca INOTEC, serie DPU, art.101432391 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 58,37	1	€ 58,37		
	Totale MATERIALI						€ 58,37
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,4	€ 10,49		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 10,49
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,69		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,69
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 69,55	
D) Spese generali		15%				€ 10,43	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 79,98	
E) Utile d'impresa		10%				€ 8,00	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 87,98	
PREZZO APPLICATO						€ 87,98	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.44

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto a plafone da parete/soffitto, tubazione quotata a parte, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 4x1W ed ottica rotosimmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.

Marca INOTEC, serie SN 2518.1, art. 101263754 compreso di alimentatore o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 111,04	1	€ 111,04		
	Totale MATERIALI						€ 111,04
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,29		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,29
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 130,70	
D) Spese generali		15%				€ 19,60	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 150,30	
E) Utile d'impresa		10%				€ 15,03	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 165,33	
PREZZO APPLICATO						€ 165,33	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.45**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto a plafone da parete/soffitto, tubazione quotata a parte, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 4x1W ed ottica rotosimmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.

Marca INOTEC, serie SN 2518.1 L-JET/S, art. 101263855 compreso di alimentatore o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 134,65	1	€ 134,65		
	Totale MATERIALI						€ 134,65
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,53		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,53
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 154,54	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 23,18	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 195,49	
PREZZO APPLICATO						€ 195,50	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.46**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x0,9W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico. Marca INOTEC, serie ELETTRONICA 24V SK III, art. 101442091 o equivalente.
 Marca INOTEC, serie SN 9400-03 SLB LED QUADRATO, art. 101325590 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 115,70	1	€ 115,70		
	Totale MATERIALI						€ 115,70
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,34		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,34
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 135,40	
D) Spese generali			15 %			€ 20,31	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 155,71	
E) Utile d'impresa			10 %			€ 15,57	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 171,28	
PREZZO APPLICATO						€ 171,28	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.47**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x3,5W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico. Marca INOTEC, serie ELETTRONICA 24V SK III, art. 101442091 o equivalente.
 Marca INOTEC, serie SN 9400-12 SLB LED QUADRATO, art. 101324378 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 115,70	1	€ 115,70		
	Totale MATERIALI						€ 115,70
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,34		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,34
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 135,40	
D) Spese generali						15%	€ 20,31
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 155,71	
E) Utile d'impresa						10%	€ 15,57
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 171,28	
PREZZO APPLICATO						€ 171,28	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.48**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x3,5W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico. Marca INOTEC, serie L-JET 3/SCLASSE ISOLAMENTO I, art. 101436233 o equivalente.
 Marca INOTEC, serie SN 9400-12 SLB LED QUADRATO, art. 101324378 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 131,46	1	€ 131,46		
	Totale MATERIALI						€ 131,46
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,50		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,50
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 151,32	
D) Spese generali		15 %				€ 22,70	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 174,02	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 17,40	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 191,42	
PREZZO APPLICATO						€ 191,42	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.49**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x1,8W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico. Marca INOTEC, serie ELETTRONICA 24V SK III, art. 101442091 o equivalente.
 Marca INOTEC, serie SN 9400-06 ALB LED QUADRATO, art. 101325792 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 115,69	1	€ 115,69		
	Totale MATERIALI						€ 115,69
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,34		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,34
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 135,39	
D) Spese generali		15%					€ 20,31
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 155,70	
E) Utile d'impresa		10%					€ 15,57
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 171,27	
PREZZO APPLICATO						€ 171,27	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.50**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x0,9W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico.
 Marca INOTEC, serie SN 8424-03 SLB QUADRATO, art. 101358532 o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 118,06	1	€ 118,06		
	Totale MATERIALI						€ 118,06
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,36		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,36
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 137,79	
D) Spese generali		15 %				€ 20,67	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 158,45	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 15,85	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 174,30	
PREZZO APPLICATO						€ 174,30	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.51

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto ad incasso in controsoffitto, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x2,1W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Comprensiva di elettronica di alimentazione costante per LED a 24Volts DC con possibilità di indirizzamento, dimmerazione e sorveglianza singola in abbinamento al sistema CLS 24 INOTEC per lampade serie SN 9400 disinserimento automatico.

Marca INOTEC, serie SN 8424-12 SLB QUADRATO, art. 101357320 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 118,06	1	€ 118,06		
	Totale MATERIALI						€ 118,06
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,36		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,36
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 137,79	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 20,67	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 158,45	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 174,30	
PREZZO APPLICATO						€ 174,30	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.52**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto a plafone da parete/soffitto, tubazione quotata a parte, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x8W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Compreso staffa regolabile marca INOTEC, art. 101432795 o equivalente. Marca INOTEC, serie SN 8500-08 SHB, art. 101263754 compreso di alimentatore o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 257,14	1	€ 257,14		
	Totale MATERIALI						€ 257,14
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,76		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,76
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 278,26	
D) Spese generali		15%				€ 41,74	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 319,99	
E) Utile d'impresa		10%				€ 32,00	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 351,99	
PREZZO APPLICATO						€ 352,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.53**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo bollard, tubazione quotata a parte, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 1x3,5W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio. Compreso di parte da interrare per fissaggio palo, marca INOTEC, serie SN/A 6308, art. 101080565 o equivalente.

Marca INOTEC, serie SN/A 6308, art. 101356310 compreso di alimentatore o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	1046	€ 792,46	1	€ 792,46		
	Totale MATERIALI						€ 792,46
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 26,23
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 8,19		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 8,19
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 826,88	
D) Spese generali		15%				€ 124,03	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 950,91	
E) Utile d'impresa		10%				€ 95,09	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 1 046,00	
PREZZO APPLICATO						€ 1 046,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.54**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza del tipo faretto a plafone da parete/soffitto, tubazione quotata a parte, alimentazione da sorgente centralizzata 24Vcc, sorgente Led con potenza 3x1W ed ottica simmetrica; compreso di allaccio a punto luce conteggiato a parte; compreso di eventuale alimentatore, montaggio accessori, fissaggio, installazione, ed ogni quant'altro necessario per una posa a regola d'arte. Completo di eventuali accessori di cablaggio e montaggio.

Marca INOTEC, serie SN 6204, art. 101337011 compreso di alimentatore o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 203,11	1	€ 203,11		
	Totale MATERIALI						€ 203,11
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,7	€ 18,36		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 18,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 2,21		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 2,21
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 223,69	
D) Spese generali		15%				€ 33,55	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 257,24	
E) Utile d'impresa		10%				€ 25,72	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 282,96	
PREZZO APPLICATO						€ 282,97	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.55

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di scaricatori di sovratensione per linea telefonica tipo ISDN, da installare all'ingresso Telecom nell'unità immobiliare, compreso di ogni quant'altro per una perfetta posa in opera.
Tipologia e numero linee telefoniche da verificare in fase esecutiva.
Marca SIPF o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 78,88	1	€ 78,88		
Totale MATERIALI						€ 78,88	74,30%
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	1	€ 26,23		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
Totale MANODOPERA						€ 26,23	24,71%
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,05		
Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,05	0,99%
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 106,16	
D) Spese generali		15%				€ 15,92	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 122,09	
E) Utile d'impresa		10%				€ 12,21	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 134,29	
PREZZO APPLICATO						€ 134,30	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.56**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Batteria ricaricabile al piombo Extracell 12Vdc 12Ah. Dimensioni (L x A x P): 151x99x98mm. Marca Tecnofire by Tecnoalarm, art. TFBF-12 18 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 44,65	1	€ 44,65		
	Totale MATERIALI						€ 44,65
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,2	€ 5,25		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 5,25
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,50		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,50
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 50,39	
D) Spese generali		15%				€ 7,56	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 57,95	
E) Utile d'impresa		10%				€ 5,80	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 63,75	
PREZZO APPLICATO						€ 63,75	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.57**

DESCRIZIONE:

**Fornitura e posa in opera di Combinatore telefonico PSTN, approvato per l'utilizzo in abbinamento ai Sistemi di rilevazione incendio TFAXFIRE. Vettore telefonico integrato PSTN. Vettori telefonici opzionali: GSM-GPRS. 8 comunicatori/canali per la notifica telefonica di eventi, 1 comunicatore/canale CALL BACK dedicato al collegamento con il centro di gestione. Eventi trasmissibili 33 categorie. Eventi zona trasmissibili 5 tipologie. 2 recapiti telefonici o indirizzi IP per ogni comunicatore. 29 protocolli di comunicazione, funzionali ai vettori di notifica telefonica. Formati di trasmissione: Vocale, SMS, Ring, DTMF, Dati. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografia supportata AES a 128Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Funzioni di diagnosi automatica: vettori di comunicazione, alimentazione, batteria, colloquio seriale. 6 Led di segnalazione stati di funzionamento. Uscita guasto. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Memoria Flash integrata per la personalizzazione del vocabolario, gestibile da un personal computer come disco esterno, tramite interfaccia USB. Collegamento Bus RS485. Dispositivo indirizzato. Contenitore metallico. Grado di protezione IP30. Alloggiamento batteria: una da 12V-7Ah. Dimensioni (L x A x P) 315 x 255 x 82mm. Colore nero. EN 54-21: 2006. Certificato di omologazione 0051-CPR-0454. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte.
 Marca Tecnofire By Tecnoalarm, art. TFCOM o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 478,25	1	€ 478,25		
	Totale MATERIALI						€ 478,25
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,5	€ 14,06		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0	€ 0,00		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 14,06
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 4,92		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 4,92
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 497,23	
D) Spese generali		15%				€ 74,58	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 571,81	
E) Utile d'impresa		10%				€ 57,18	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 628,99	
PREZZO APPLICATO						€ 629,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.58**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Modulo di espansione GSM-4G per Combinatore telefonico TFCOM. 16 protocolli di comunicazione, per i vettori GSM-4G. 5 protocolli di Backup al vettore PSTN. Formati di trasmissione: Vocale, SMS, Ring, DT MF, Dati. Sicurezza: comunicazioni crittografate, crittografia supportata AES a 128Bit, programmazione passphrase indipendente per ogni comunicatore. Classificazione dei mezzi di notifica telefonica in funzione del protocollo di comunicazione utilizzato, vettore GSM: Classe ATE2, Vettore 4G: Classe ATE4. Controllo in modalità on demand del credito telefonico per SIM prepagate. Montaggio ad innesto su scheda TFCOM. Contenitore ABS V0. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Marca Tecnofire By Tecnoalarm, art. TFESP-4G o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 325,43	1	€ 325,43		
	Totale MATERIALI						€ 325,43
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,5	€ 14,06		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 27,17
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 3,53		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 3,53
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 356,13	
D) Spese generali		15%				€ 53,42	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 409,54	
E) Utile d'impresa		10%				€ 40,95	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 450,50	
PREZZO APPLICATO						€ 450,50	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.59**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Batteria ricaricabile al piombo Extracell 12Vdc 7,2Ah. Dimensioni (L x A x P): 151x99x65mm. Marca Tecnofire by Tecnoalarm, art. TFBE-12 7 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 27,31	1	€ 27,31		
	Totale MATERIALI						€ 27,31
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,1	€ 2,62		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 2,62
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,30		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,30
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 30,23	
D) Spese generali		15%				€ 4,53	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 34,77	
E) Utile d'impresa		10%				€ 3,48	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 38,24	
PREZZO APPLICATO						€ 38,25	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.60**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici. Tensione nominale di alimentazione 230V AC. Dati nominali di uscita: tensione nominale 28V DC corrente massima 5A. Il gruppo fornisce 3 uscite indipendenti e protette per l'alimentazione di utenze esterne, ogni uscita eroga una corrente massima di 1,1A. Funzioni automatiche di test e sgancio batterie per scarica profonda. Pannello di controllo frontale con 6 Led di segnalazione di stato funzionale gruppo. Uscita di segnalazione Guasto: relè a scambio libero. Alloggiamento batterie tampone: 2 da 12V 17Ah. 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. Temperatura di funzionamento: -5°C +40°C. Grado di protezione IP30. Contenitore metallico. Dimensioni (L x A x P) 320 x 365 x 170mm. Colore nero. EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005. - EN12101-10. Certificato di omologazione 0051 CPR – 0432. 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.

Marca Tecnofire By Tecnoalarm, art. TFPS-5 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 505,06	1	€ 505,06		
	Totale MATERIALI						€ 505,06
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0,5	€ 14,06		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 27,17
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 5,32		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 5,32
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 537,55	
D) Spese generali		15%				€ 80,63	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 618,19	
E) Utile d'impresa		10%				€ 61,82	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 680,00	
PREZZO APPLICATO						€ 680,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce **PA.Ele.61**

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 18Ah. Dimensioni (L x A x P): 181x165,5x76mm. Marca Tecnofire by Tecnoalarm, art. TFBF-12 18 o equivalente.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 90,52	1	€ 90,52		
	Totale MATERIALI						€ 90,52
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,1	€ 2,62		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 2,62
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,93		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,93
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 94,07	
D) Spese generali		15%				€ 14,11	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 108,19	
E) Utile d'impresa		10%				€ 10,82	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 119,00	
PREZZO APPLICATO						€ 119,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.62

DESCRIZIONE:

**Fornitura ed installazione di Cartello di localizzazione del pulsante d'allarme antincendio in plexiglass applicabile sui pulsanti TFCP. Montaggio semplice e veloce senza la necessità di praticare fori sulla parete. Dotato di simbolo unificato. Dimensione 15x15 cm. UNI EN ISO 7010 – D.Lgs. 81.
Marca Tecnofire by Tecnoalarm, art. TFCP-PLEXI o equivalente.**

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 12,01	1	€ 12,01		
	Totale MATERIALI						€ 12,01
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,1	€ 2,62		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 2,62
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,15		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,15
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 14,78	
D) Spese generali							15%
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 2,22	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 17,00	
E) Utile d'impresa							10%
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 18,70	
PREZZO APPLICATO						€ 18,70	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.63

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di allacciamento componente impianto rivelazione incendi in esecuzione incassata in parete in muratura o cartongesso, con guaina in PVC corrugata pieghevole serie pesante. Compreso di quota parte di cassetta di derivazione in PVC con coperchio fissato con viti, guaina in PVC. Compreso di cavo twistato e schermato EN50200 1(2x1,5)mmq, oppure cavo FTG18(O)M16 CEI 20-45 1(2x1,5)mmq in derivazione dalla linea principale (LOOP) e fino alla scatola di derivazione più vicina, accessori di fissaggio e collegamento e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 11,50	1	€ 11,50		
	Totale MATERIALI						€ 11,50
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,5	€ 13,12		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 13,12
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,25		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,25
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 24,86	
D) Spese generali		15%				€ 3,73	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 28,59	
E) Utile d'impresa		10%				€ 2,86	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 31,45	
PREZZO APPLICATO						€ 31,45	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.64

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di punto alimentazione centrale per impianto rivelazione incendi posta all'interno dell'armadio impianti ausiliari, realizzato con cavo FTG18(O)M16 1(3x2,5)mmq posato all'interno di apposite canalette di cablaggio; compreso allacciamento, accessori di fissaggio e completamento, e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 22,18	1	€ 22,18		
	Totale MATERIALI						€ 22,18
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,6	€ 15,74		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 15,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,38		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,38
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 38,30	
D) Spese generali		15%				€ 5,74	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 44,04	
E) Utile d'impresa		10%				€ 4,40	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 48,45	
PREZZO APPLICATO						€ 48,45	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.65

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di software e messa in funzione/programmazione impianto di rivelazione ed allarme incendi, comprensivo di collaudo finale e rilascio certificazione impianto. Comprensivo ogni onere per eseguire una installazione a regola d'arte.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 314,87	1	€ 314,87		
	Totale MATERIALI						€ 314,87
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	4	€ 112,44		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	4	€ 104,92		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 217,36
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 5,32		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 5,32
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 537,55	
D) Spese generali		15 %				€ 80,63	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 618,19	
E) Utile d'impresa		10 %				€ 61,82	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 680,00	
PREZZO APPLICATO						€ 680,00	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.66

DESCRIZIONE:

Fornitura e posa in opera di allacciamento componente impianto antintrusione in esecuzione incassata in parete in muratura o cartongesso, con guaina in PVC corrugata pieghevole serie pesante. Compreso di quota parte di cassetta di derivazione in PVC con coperchio fissato con viti, guaina in PVC IP 55 e cavo 4x0,22+2x0,75 mmq in derivazione dalla linea principale e fino alla scatola di derivazione più vicina, accessori di fissaggio e collegamento e quant'altro necessario per rendere l'installazione finita a regola d'arte.

Lunghezza media indicativa: stacco in tubo in PVC 3m, stacco in cavo da concentratore 20m circa.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	N	€ 18,86	1	€ 18,86		
	Totale MATERIALI						€ 18,86
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	0	€ 0,00		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0,6	€ 15,74		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 15,74
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 0,35		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 0,35
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 34,94	
D) Spese generali		15%				€ 5,24	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 40,19	
E) Utile d'impresa		10%				€ 4,02	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 44,20	
PREZZO APPLICATO						€ 44,20	

ANALISI PREZZI

Progetto Definitivo - Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), missione 4, componente 1 - Istruzione e ricerca - Investimento 3.3: "Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole" lavori di miglioramento sismico e riqualificazione architettonica e funzionale, con efficientamento energetico della scuola primaria "P. Squadrani" - Impianti Elettrici ed Ausiliari

N°Voce

PA.Ele.67

DESCRIZIONE:

Fornitura di prestazione per messa in servizio, programmazione e settaggio di tutto l'impianto antintrusione. Compreso inoltre di istruzione del personale addetto alla gestione ed utilizzo del sistema.

	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA'	COSTO	TOTALE PARZ.	INC. %
A) Materiale	Materiale	a corpo	€ 0,00	1	€ 0,00		
	Totale MATERIALI						€ 0,00
B) Manodopera	Installatore 5° Categoria	ora	€ 28,11	4,13	€ 116,09		
	Installatore 4° Categoria	ora	€ 26,23	0	€ 0,00		
	Installatore 3° Categoria	ora	€ 25,09	0	€ 0,00		
	Installatore 2° Categoria	ora	€ 22,53	0	€ 0,00		
	Totale MANODOPERA						€ 116,09
C) Noli e Trasporti	Noli e Trasporti	%		1	€ 1,16		
	Totale NOLI e TRASPORTI						€ 1,16
Totale GENERALE = (A+B+C)						€ 117,26	
D) Spese generali		15%				€ 17,59	
Totale PARZIALE (A+B+C+D)						€ 134,84	
E) Utile d'impresa		10%				€ 13,48	
Totale COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						€ 148,33	
PREZZO APPLICATO						€ 148,36	