

Lavori :

Lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi della residenza Univeritaria Sallustio Bandini di Siena - Impianto di rivelazione fumi

Impresa : **Nuovo Centro Tecnico Rossi srl**

Acconto

□

Commessa:

A saldo

[1]

Ordine : AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO
ALLO STUDIO UNIVERSITARIO

Del: 12/10/2022

CERTIFICATO PER IL PAGAMENTO SAL N.1[illegible]

Siena, lì 12/10/2022

IL RESPONSABILE DELL'IMPRESA
Nuovo CTR srl
sig. Michele Rossi

LA DIREZIONE LAVORI
MRZ ENGINEERING
Studio associato
Ing. Elio Marazzini

LA COMMITTENTE
A.R.D.S.U.
IL RUP
Arch. Cristina Agostini



MRZ Engineering studio associato
VIA G. Pepe 27 - 50132 Firenze
P.IVA 06689340485
C.F. 94253810468

Amphibien

E.	VOCE CATEGORIA DI LAVORO	U.M.	PREZZO	QUANT.	PRODOTTO	PARZIALI	SAL N.1 AL 12/10/2022	
			€ (CIFRE)				% SAL	IMPORTO TOTALE SAL (€)
	DESCRIZIONE SOMMARIA			(Q)	Q X PU (€)	CAPITOLO (€)		
	LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA DI PREVENZIONE INCENDI DELLA RESIDENZA UNIVERSITARIA "S. BANDINI" DI SIENA							
	2) IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI							
	2.1) IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI							
145011	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminali con tastiera e display, alimentazione 230 V - 50 Hz con caricabatteria incorporata e batteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43, compresa l'attivazione dell'impianto:							
b	a 4 linee più 32 ingressi e 16 uscite	cad	6.597,21	1	6.597,21		100%	6.597,21
185041	Combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio da 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica lampone, autonomia 24 h, compresa l'attivazione dell'impianto, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio, compresa l'attivazione dell'impianto	cad	767,29	1	767,29		100%	767,29
035086	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, serie modulare, tensione nominale 230 V curva caratteristica di intervento "C" (CEI-EN 60898), sensibilità 0,03 A, tipo «AC» (CEI-EN 61009-1), potere di interruzione 6 kA:							
a	1P+N, portata fino a 40 A	cad	186,42	1	186,42		100%	186,42
029220	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo multipolare isolato in EPR a bassissima emissione di fumi e gas tossici, in tubo portacavi flessibile in acciaio inox a parete continua, a spine parallele, ricoperto con treccia di fili in acciaio inox, completo di raccordi alle estremità, lunghezza fino a 1 m:							
a	sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq	cad	89,50	1	89,50		100%	89,50
NP.E.01	Fornitura e posa in opera di pannello LCD di comando e controllo della centrale analogica indirizzata, da posizione remota, completo di display grafico a colori.	cad	1.054,10	1	1.054,10		100%	1.054,10
145013	Completo di ogni accessorio ed onere per la posa in opera secondo la regola dell'arte							
a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, compresa l'attivazione dell'impianto:	cad	173,60	112	19.443,20		100%	19.443,20
145017	Completo di base di montaggio							
a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro, compresa l'attivazione dell'impianto:	cad	48,01	18	864,18		100%	864,18
NP.E.02	per interno							
a	Fornitura e posa in opera di sirena con lampeggiante indirizzabile con isolatore. Alimentato direttamente da loop. Indirizzabile a mezzo di selettori rotanti. Potenza acustica di 97dB massimo a 1 metro con trentadue diverse tonalità e tre livelli sonori. Dotata di isolatore di corto circuito. Completa di supporto a base di installazione.	cad	204,33	18	3.677,94		100%	3.677,94
015103	Completo di ogni accessorio ed onere per la posa in opera secondo la regola dell'arte							
c	Minicentrale in pvc con coperchio standard o avvolgente:	m	6,34	470	3.919,80		100%	3.919,80
TOS22_06.105.019.	due scomparti: 18 x 40 mm							
002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordi con appositi manicotti ed innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete alo soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfidi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.	m	7,49	60	449,18		100%	449,18
025169	diametro 25 mm							
d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C) con passacavi, dimensioni in mm:	cad	33,82	7	236,34		100%	236,34
145026	100 x 100 x 50							
d	Cavo antincendio schermato FTE290HM16 resistente al fuoco per circuiti di emergenza, guaina LSZH, U0/U 300/300 V, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200, per impianti antincendio conformi norma CEI 20-105V2.	m	3,75	1.470	5.512,50		100%	5.512,50
TOS22_06.105.040.	2 x 1,5 mmq							
004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2:	m	1,79	45	80,70		100%	80,70
	cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH							
	TOTALE 2.1)					42.877,36 €		42.877,36 €
	TOTALE 2) IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI					42.877,36 €		

TOTALE SAL IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	42.877,36 €
RIBASSO CONTRATTUALE	12%
TOTALE NETTO SAL IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	37.732,08 €
ONERI PER LA SICUREZZA	542,95 €
IMPORTO COMPLESSIVO AL 10/10/2022	38.274,73 €

ING. G. BANDINI
DOTT. ING. G. BANDINI
N. 11554
31/10/2022

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
NP.E.01	Fornitura e posa in opera di pannello LCD di comando e controllo della centrale analogica indirizzata, da posizione remota, completo di display grafico a colori. Completo di ogni accessorio ed onere per la posa in opera secondo la regola dell'arte	cad				
Listino Notifier Sconto 50%	Pannello LCD cod. LCD8000N	cad	1	€ 793,50	€ 793,50	
	Totale					€ 793,50
TOS22_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^a categoria	ora	1,5	€ 21,73	€ 32,60	
TOS22_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^a categoria	ora	0	€ 20,84	€ 0,00	
	Totale TOS22_RU					€ 32,60
(A)	Totale parziale					€ 826,10
(B)	Spese generali			16% di (A)		€ 132,18
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 2,64
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 95,83
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 1.054,10
Incidenza manodopera						3,09%
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importi parziali	Importi
NP.E.02	Fornitura e posa in opera di sirena con lampeggiante indirizzabile con isolatore. Alimentato direttamente da loop. Indirizzabile a mezzo di selettori rotanti. Potenza acustica di 97dB massimo a 1 metro con trentadue diverse tonalità e tre livelli sonori. Dotata di isolatore di corto circuito. Completa di supporto e base di installazione. Completo di ogni accessorio ed onere per la posa in opera secondo la regola dell'arte	cad				
Listino Notifier Sconto 50%	Segnalatore Ottico/acustico cod. WSS-PR-I02	cad	1	€ 127,00	€ 127,00	
Listino Notifier Sconto 50%	Base installazione cod. BRR	cad	1	€ 11,40	€ 11,40	
	Totale					€ 138,40
TOS22_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^a categoria	ora	1	€ 21,73	€ 21,73	
TOS22_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^a categoria	ora	0	€ 20,84	€ 0,00	
	Totale TOS22_RU					€ 21,73
(A)	Totale parziale					€ 160,13
(B)	Spese generali			16% di (A)		€ 25,62
	Di cui Oneri di sicurezza afferenti all'impresa			2% di (B)		€ 0,51
(C)	Utili di impresa (C)			10% di (A + B)		€ 18,58
	Totale articolo			(A + B + C)		€ 204,33
Incidenza manodopera						10,63%



