

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Instalacja systemu oddymiania	3
2 Badania i pomiary elektryczne	5
Kosztorys inwestorski uproszczony	6
1 Instalacja systemu oddymiania	6
2 Badania i pomiary elektryczne	7
Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji	8
1 Instalacja systemu oddymiania	8
2 Badania i pomiary elektryczne	16
Tabela elementów scalonych	18
Zestawienie materiałów	18

Instalacja automatycznego oddymiania klatki schodowej w budynku Internatu nr 3 SOSW w Węgorzewie
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Instalacja automatycznego oddymiania klatki schodowej w budynku Internatu nr 3 SOSW w Węgorzewie					
1		Instalacja systemu oddymiania			
1 d.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2 d.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3 d.1	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - adaptacja pozycji - montaż puszek ognioodpornych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
5 d.1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
6 d.1	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; d3. przebicia do 40 cm, or. rury do 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7 d.1	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; d3. przebicia do 40 cm, or. rury do 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8 d.1	kalk. w3asna	Podłączanie siłowników SP8 okien oddymiających w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² R*2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9 d.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - adaptacja pozycji - centrala automatycznego systemu oddymiania ASO typu RZN4404-K V2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator wewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł kontrolno-sterujący R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1	KNR 5-06 1603-04	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP - Modu3 linii sygnalizatorów 6000/2APZA R*0,955	szt.		

Instalacja automatycznego oddymiania klatki schodowej w budynku Internatu nr 3 SOSW w Węgorzewie
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.1	KNR 5-06 1604-02	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant B (alarm jednostopniowy zwykły) - dodatkowy moduł linii sygnalizatorów R*0,955	wari ant.		
		1	wari ant.	1,00	
				RAZEM	1,00
15 d.1	KNR-W 5-08 0204-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 wciągane do rur - Kabel ognioodporny FLAME-X 950 (N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x2,5	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.1	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żyły do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - Kabel ognioodporny FLAME-X 950 (N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x2,5	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
17 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewody typu HDGS 3x2,5	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
18 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur HTKSHekw 3x2x0,8 FE180/PH90	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
19 d.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu YDY 4x1,5	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
20 d.1	KNR 5-06 1606-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek wkrętami lub śrubami M6 na stropie - gniazda G-40 R*0,955	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
21 d.1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Optyczna czujka dymu typu DOR-40 R*0,955	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem + RECZNY PRZYCISK ODDYMIANIA R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1	KNR 5-06 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adaptacja pozycji - przycisk przewietrzania R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
25 d.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski	szt.? y3		

Instalacja automatycznego oddymiania klatki schodowej w budynku Internatu nr 3 SOSW w Węgorzewie
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5 * 2 * 4	szt.? y3	40,00	
				RAZEM	40,00
26 d.1	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
28 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,1	m3	0,10	
				RAZEM	0,10
29 d.1	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (pozycje: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)			
2	45310000-3	Badania i pomiary elektryczne			
30 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (zasilanie centrali ASO, obudowa centrali ASO)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) (zasilanie centrali ASO)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.2	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych (obwody niskonapięciowe systemu ASO)	pomi ar		
		3	pomi ar	3,00	
				RAZEM	3,00