
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO NR 13 W BĘDZINIE.
ADRES INWESTYCJI : 42-500 Będzin, ul. Skalskiego 4, działka nr ewid. 8/1, j. ewid. gm. Będzin, obręb Będzin
INWESTOR : Miasto Będzin
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 20, 42-500 Będzin

DATA OPRACOWANIA : 25.01.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.01.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS INWESTORSKI. INSTALACJA ELEKTRYCZNA SAP. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO NR 13 W BĘDZINIE. 42-500 Będzin, ul. Skalskiego 4					
1		Instalacja sygnalizacji pożaru.			
1	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
d.1	0101-01	Centrala sygnalizacji pożarowej do jednej pętli. Jednostka podstawowa bez wyposażenia			
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP	szt.		
d.1	0404-03	Obudowa na akumulatory 2x26Ah			
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
3	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah, Akumulator 12V/26Ah	szt.		
d.1	0109-02	certyfikat VdS			
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
4	KNR AL-01	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej	szt.		
d.1	0107-01	Zespół obsługi centrali C/M z drukarką bez zwijarki			
	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
5	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej	szt.		
d.1	0106-03	Karta peryferyjna z 1 gniazdem na mikromoduł przekaźnik, 1A/30VDC do centrali C/M			
	analogia				
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNR AL-01	Montaż modułu scalonego	szt.		
d.1	0107-03	Mikromoduł pętli centrali sap			
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych do czujek	szt.		
d.1	0403-02	gniazdo do czujek pożarowych			
		60	szt.	60.0000	
				RAZEM	60.0000
8	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych	szt.		
d.1	0401-01	Czujka dymu i ciepła optyczno-optyczna-termiczna			
		60	szt.	60.0000	
				RAZEM	60.0000
9	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
d.1	0402-03	Przyciski ROP adresowalne, elektronika z izolatorem			
		16	szt.	16.0000	
				RAZEM	16.0000
10	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP	szt.		
d.1	0404-03	Obudowa ROP czerwona z szybą			
		16	szt.	16.0000	
				RAZEM	16.0000
11	KNR 5-14	Przyklejanie tabliczek opisowych, [Rx8]	szt.		
d.1	0604-02	Etykiety opisowe dla przycisków ROP, białe napisy ; POŻAR , STOP , gaszenie , ODDYMIANIE			
	analogia				
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
12	KNR AL-01	Montaż modułu scalonego	szt.		
d.1	0107-03	Moduł 4 wejścia/2 wyjścia 1A/30VDC wbudowany izolator zwarć			
	analogia				
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
13	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP	szt.		
d.1	0404-03	Obudowa modułów szara natynkowa			
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
14	KNR AL-01	Montaż modułu scalonego	szt.		
d.1	0107-03	Moduł wejście podwójne/1 wyjście 1A/30V, inteligentne sterowanie / monitorowane klap			
	analogia				
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
15	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP	szt.		
d.1	0404-03	Podstawa n/t modułu, małego przycisku, szara			
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
16	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.1	0108-01	Sygnalizator akustyczno-optyczny			
		13	szt.	13.0000	
				RAZEM	13.0000
17	KNR AL-01	Montaż zasilacza	szt.		
d.1	0112-07	Zasilacz buforowy 2A/24V, 17Ah, bez akum.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
18	KNR AL-01 d.1 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah, Akumulator 12V/17Ah certyfikat VdS 2	szt.		
			szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
19	KNNR 5 d.1 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 1900	m		
			m	1900.0000	
				RAZEM	1900.0000
20	KNNR 5 d.1 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rurka izolacyjna o średnicy 18mm</i> 1900	m		
			m	1900.0000	
				RAZEM	1900.0000
21	KNNR 5 d.1 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - Rurka izolacyjna o średnicy 18mm 100	m		
			m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
22	KNNR 5 d.1 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie <i>Ośłona rurowa sztywna BE fi 50mm</i> 10	m		
			m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
23	KNR 5-08 d.1 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teletechniczny do instalacji sygnalizacji pożaru typu YnTKSYekw</i> <i>1x4x0,8 mm</i> 2000	m		
			m	2000.0000	
				RAZEM	2000.0000
24	KNR 4-03 d.1 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 70	m		
			m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
25	KNR 5-08 d.1 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym <i>Przewód HDGs-300/500V 2x1mm²</i> 60	m		
			m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
26	KNNR 5 d.1 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie <i>Przewód LYzo-750V 1x10 mm²</i> 10	m		
			m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
27	KNNR 5 d.1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 13	szt.		
			szt.	13.0000	
				RAZEM	13.0000
28	KNNR 5 d.1 0303-10	Puszka rozdzielcza 5	szt.		
			szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
29	KNNR 5 d.1 0303-10	Puszka instalacyjna 110x110mm, IP55 2	szt.		
			szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
30	KNNR 5 d.1 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe z klawiszem <i>Łącznik zwrotny, dzwonkowy, IP 44</i> 6	szt.		
			szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
31	KNR AL-01 d.1 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagne- tyczna <i>Elektromagnes do trzymacza drzwi (kompletny)</i> 6	szt.		
			szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
32	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 25x4mm w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno 10	m		
			m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
33	kalk. własna d.1	Przeszkolenie obsługi, wdrożenie systemu SAP 1	kpl		
			kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
34	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	adres		
			adres	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
2		Przebicie ścian, tynkowanie bruzd			
36 d.2	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 16	otw. otw.	 16.0000	
				RAZEM	16.0000
37 d.2	KNR 4-03 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm 2	otw. otw.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
38 d.2	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 42	otw. otw.	 42.0000	
				RAZEM	42.0000
39 d.2	KNR 4-03 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm 54	otw. otw.	 54.0000	
				RAZEM	54.0000
40 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1970*0.03*0.03	m ³ m ³	 1.7730	
				RAZEM	1.7730
41 d.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 1970	m m	 1970.0000	
				RAZEM	1970.0000
42 d.2	KNR 4-01 0706-02 analogia	Wykon. uszczelnień tynku zwyk.kat.III ognioodporną masą uszczelniaj. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 75	szt. szt.	 75.0000	
				RAZEM	75.0000
3		Prace pomiarowe			
43 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
44 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
45 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10.0000	
				RAZEM	10.0000
46 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
47 d.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	 5.0000	
				RAZEM	5.0000