

# Przedmiar robót

BUDYNEK SZKOŁY

Obiekt	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy
Rodzaj robót	Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej (SSP)
Branża	Branża teletechniczna
Kod CPV	
Budowa	ul. Graniczna 12 85-201 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	Grupa A3F ul. Polna 115A 87-100 Toruń

Przyjęto natynkowe rozprowadzenie kabli oraz przewodów sygnałowych

---

Sporządził inż. Paweł Karski

---

Toruń, 21 września 2021 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Przedmiar robót

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Rozprowadzenie kabli oraz przewodów sygnałowych</b>				
<b>1.1. Trasy kablowe - przygotowanie oraz montaż</b>				
1	KNR-W 4-03 1003/07	Mechaniczne przebijanie otworów o długości 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	69,000
2	KNR-W 4-03 1003/22	Mechaniczne przebijanie otworów o długości 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	23,000
3	KNR 5-08 0101/04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo na kołki plastikowe osadzone w podłożu betonowym	m	730,000
4	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	730,000
<b>1.2. Ułożenie oprzewodowania</b>				
5	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej - kabel telekomunikacyjny YnTKSY 1x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	1.450,000
6	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej - kabel telekomunikacyjny HTKSH PH90 3x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	330,000
7	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej - przewód HDGs PH90/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> (zasilanie CSP)	m	60,000
8	KNR-W 5-08 0407/03.1	Montaż rozłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach	szt	1,000
<b>2. Montaż urządzeń instalacji SSP</b>				
<b>2.1. Centrala sygnalizacji pożarowej</b>				
9	KNR 5-06 1601/10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu ceglanym - centrala sygnalizacji pożarowej typu Pro215D PROFILE Flexible (2 pętle, obudowa głęboka)	szt	1,000
10	KNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 25Ah - akumulator 12V/38A	szt	2,000
<b>2.2. Optyczne oraz liniowe czujki pożarowe</b>				
11	KNR 5-06 1606/02	Instalowanie gniazd zwykłych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kołkami rozporowymi w cegle - gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do czujek serii 850) typu 4B-C	szt	58,000
12	KNR 5-06 1611/05	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu betonowym - optyczny wskaźnik zadziałania typu 801HL	szt	17,000
13	KNR 5-06 1612/02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - optyczna czujka dymu typu 850P	szt	57,000
14	KNR 5-06 1612/03	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujka temperatury z izolatorem zwarć typu 850H	szt	1,000
15	KNR-W 5-10 0602/02	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych 4-żyłowych bez pancerza	szt	58,000
<b>2.3. Ręczne ostrzegacze pożarowe i akcesoria</b>				
16	KNR 5-06 1609/03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru (przycisków) zwykłych bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły - ręczny ostrzegacz pożarowy wewnętrzny z izolatorem zwarć typu MCP820.PL (oznakować zgodnie z Polską Normą)	szt	7,000
17	KNR 5 0303/02	Montaż standardowej, czerwonej puski do montażu natynkowego ostrzegaczy pożarowych MCP i CP (p. analogię)	szt	7,000
18	KNR AL-01 0403/02	Montaż gniazda do sygnalizatora akustycznego w wykonaniu adresowym typu 4B-C (p. analogię)	szt	5,000
19	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - adresowalny, ścienny sygnalizator akustyczny z lampą sygnałową (VID), czerwony typu P80AIR	szt	5,000
20	KNR-W 5-10 0602/03	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych 8-żyłowych bez pancerza	szt	12,000
<b>3. Zaprogramowanie i uruchomienie systemu</b>				

## Przedmiar robót

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR AL-01 0603/06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 48 adresach	linia	2,000
22	KNR AL-01 0601/01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego do 25 kroków programowych (instrukcji)	system	1,000
23	KNR AL-01 0604/04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 96 elementach liniowych	szt	1,000
24		Wykonanie dokumentacji powykonawczej (kalkulacja własna)	kpl	1,000
<b>4. Koszty dodatkowe</b>				
25		Wykonanie otworu rewizyjnego w stropie nad piwnicą (klasy odporności ogniowej co najmniej EI 30) o następujących wymiarach: 100x80. Dodatkowo należy zabudować wzmocnienie np. z kątownika, następnie włożyć płytę ognioodporną typu Promat i doszczelnić gumową uszczelką (kalkulacja własna)	kpl	1,000
26		Praca rusztowań - Rusztowanie Nakłady robocizny= 400 r-g Skład zespołu roboczego= 2 Współczynnik przestoju= 0,88 Współczynnik za pomosty= 2,5	kpl	1,000
27		Doprowadzenie obiektu do stanu użytkowego - sprzątnięcie oraz utylizacja odpadów (kalkulacja własna)	r-g	30,000

## Tabela elementów

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Nr	Opis robót	Wartość
1.	<b>Rozprowadzenie kabli oraz przewodów sygnałowych</b>	
1.1.	Trasy kablowe - przygotowanie oraz montaż	
1.2.	Ułożenie oprzewodowania	
2.	<b>Montaż urządzeń instalacji SSP</b>	
2.1.	Centrala sygnalizacji pożarowej	
2.2.	Optyczne oraz liniowe czujki pożarowe	
2.3.	Ręczne ostrzegacze pożarowe i akcesoria	
3.	<b>Zaprogramowanie i uruchomienie systemu</b>	
4.	<b>Koszty dodatkowe</b>	
		<b>Razem</b>
		Podatek VAT
		<b>Ogółem kosztorys</b>

## Zestawienie robocizny

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	98,2580		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	225,8350		
3	Monterzy gr.II	r-g	45,2400		
4	Monterzy gr.III	r-g	212,2200		
5	Monterzy gr.IV	r-g	14,9700		
6	Robocizna	r-g	31,0500		
7	Robotnicy	r-g	292,9280		
		Razem	<b>920,5010</b>		

## Zestawienie materiałów

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adresowalny, ścienny sygnalizator akustyczny z lampą sygnałową (VID), czerwony typu P80AIR	szt	5,0000		
2	Akumulator 12V/38A	szt	2,0000		
3	Centrala sygnalizacji pożarowej typu Pro215D PROFILE Flexible (2 pętle, obudowa głęboka)	kpl	1,0000		
4	Czujka temperatury z izolatorem zwarć typu 850H	szt	1,0000		
5	Gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do czujek serii 850) typu 4B-C	szt	58,0000		
6	Gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do sygnalizatorów akustycznych) typu 4B-C	szt	5,0000		
7	Kabel telekomunikacyjny HTKSH PH90 3x2x0,8mm2	m	343,2000		
8	Kabel telekomunikacyjny YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	1.508,0000		
9	Optyczna czujka dymu typu 850P	szt	57,0000		
10	Optyczny wskaźnik zadziałania typu 801HL	szt	17,0000		
11	Przewód ognioodporny PH90/E90 HDGs 3x1,5mm2	m	62,4000		
12	Ręczny ostrzegacz pożarowy wewnętrzny z izolatorem zwarć typu MCP820.PL	szt	7,0000		
13	Rura elektroinstalacyjna sztywna RL 18mm	m	759,2000		
14	Standardowa, czerwona puszką do montażu natynkowego ostrzegaczy pożarowych MCP i CP	szt	7,1400		
15	Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30	szt	1.687,0000		
16	Uchwyt zamknięty do rur 18mm biały UZ	szt	1.533,0000		
17	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P 16A B 0,03A typ AC	szt	1,0000		
18	Znak alarm pożarowy ROP	szt	7,0000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

## Zestawienie sprzętu

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyrządy testujące i pomiarowe	m-g	1,9000		
		Razem	<b>1,9000</b>		
		Praca rusztowań			
		Razem			