

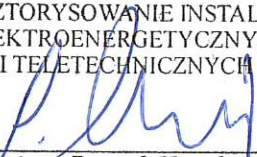
Przedmiar robót

BUDYNEK INTERNATU

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

KOSZTORYSOWANIE INSTALACJI
ELEKTROENERGETYCZNYCH
I TELETECHNICZNYCH


inż. Paweł Karcki
tel.: 665-215-080

Sporządził inż. Paweł Karcki

Toruń, 21 września 2021 r. , aktualizacja z dnia 22.10.2021r.

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

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Rozprowadzenie kabli oraz przewodów sygnałowych		
		1.1. Trasy kablowe - przygotowanie oraz montaż		
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		
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	125,000
3	KNR 5-08 0101/04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo na kolki plastikowe osadzone w podłożu betonowym	otworów	42,000
4	KNR 5-08 0110/01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	1.320,000
		1.2. Ułożenie oprzewodowania	m	1.320,000
5	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - kabel telekomunikacyjny YnTKSY 1x2x0,8mm ²		
6	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - kabel telekomunikacyjny HTKSH PH90 3x2x0,8mm ²	m	2.630,000
7	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych Cu o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej - przewód HDGs PH90/E90 3x1,5mm ² (zasilanie CSP)	m	510,000
8	KNR-W 5-08 0407/03.1	Montaż rozłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach	m	60,000
		2. Montaż urządzeń instalacji SSP	szt	1,000
		2.1. Centrala sygnalizacji pożarowej		
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)		
10	KNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 25Ah - akumulator 12V/38A	szt	1,000
		2.2. Optyczne oraz liniowe czujki pożarowe	szt	2,000
11	KNR 5-06 1606/02	Instalowanie gniazd zwykłych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych (czujek) kotkami rozporowymi w cegle - gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do czujek serii 850) typu 4B-C		
12	KNR 5-06 1611/05	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu betonowym - optyczny wskaźnik zadziałania typu 80IHL	szt	106,000
13	KNR 5-06 1612/02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - optyczna czujka dymu typu 850P	szt	41,000
14	KNR 5-06 1612/03	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujka temperatury z izolatorem zwaré typu 850H	szt	103,000
15	KNR-W 5-10 0602/02	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych 4-żyłowych bez pancerza	szt	3,000
		2.3. Ręczne ostrzegacze pożarowe i akcesoria	szt	106,000
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 zwaré typu MCP820.PL (oznakować zgodnie z Polską Normą)		
17	KNNR 5 0303/02	Montaż standardowej, czerwonej puszkii do montażu natynkowego ostrzegaczy pożarowych MCP i CP (p. analogię)	szt	8,000
18	KNR AL-01 0403/02	Montaż gniazda do sygnalizatora akustycznego w wykonaniu adresowym typu 4B-C (p. analogię)	szt	8,000
19	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - adresowalny, ścienny sygnalizator akustyczny z lampą sygnałową (VII), czerwony typu P80AIR	szt	5,000
20	KNR-W 5-10 0602/03	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych 8-żyłowych bez pancerza	szt	5,000
		3. Zaprogramowanie i uruchomienie systemu	szt	13,000

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR AL-01 0603/07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 64 adresach		
22	KNR AL-01 0601/02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	linia	2,000
23	KNR AL-01 0604/05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 120 elementach liniowych	system	1,000
24		Wykonanie dokumentacji powykonawczej (kalkulacja własna)	szt	1,000
		4. Przeciwpowozarowy wylacznik pradu (PWP)	kpl	1,000
25	KNNR 5 0208/04.1	Ukladanie przewodow kabelkowych o lacznym przekroju zył do 7,5mm ² w ciagach wielokrotnych na tynku mocowanych do konsolek osadzonych w konstrukcji metalowej - przewód HDGs 3x2,5mm ² (rozdzielnica RG znajduje się w przedsiönku przy glównym wejściu do internatu)	m	15,000
26	KNNR 5 0301/09	Przygotowanie podloza pod osprzet instalacyjny - mocowanie osprzetu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podlozu z wykonaniem ślepych otworow w betonie	szt	1,000
27	KNNR 5 0306/05	Montaż na tynku do przygotowanego podloza przycisku 1-biegunowego - przeciwpowozarowy wylacznik pradu (oznakowac zgodnie z Polską Normą)	szt	1,000
28	KNNR 5 1308/05	Sprawdzenie dzialania powozarowego wylacznika pradu (p. analogię)	szt	1,000
29		Projekt PWP uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczen przeciwpowozarowych i osoba posiadającą uprawnienia budowlane z branzy elektrycznej (kalkulacja własna)	szt	1,000
		5. Koszty dodatkowe	kpl	1,000
30		Praca rusztowan - Rusztowanie Nakłady robocizny= 400 r-g Skład zespołu roboczego= 2 Współczynnik przestoju= 0,88 Współczynnik za pomosty= 2,5		
31		Doprowadzenie obiektu do stanu uzytkowego - sprzątniecie oraz utylizacja odpadów (kalkulacja własna)	kpl	2,000
			r-g	60,000

Tabela elementów

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

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

Zestawienie robocizny

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 3 w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektrycy gr.II	r-g	177,6720		
2	Elektrycy gr.III	r-g	403,9480		
3	Monterzy gr.II	r-g	82,6800		
4	Monterzy gr.III	r-g	368,5300		
5	Monterzy gr.IV	r-g	14,9700		
6	Robocizna	r-g	31,0500		
7	Robotnicy	r-g	469,9840		
		Razem	1.548,8340		

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 pętla, obudowa głęboka)	kpl	1,0000		
4	Czujka temperatury z izolatorem zwaré typu 850H	szt	3,0000		
5	Gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do czujek serii 850) typu 4B-C	szt	106,0000		
6	Gniazdo 4" z zachowaniem ciągłości pętli (do sygnalizatorów akustycznych) typu 4B-C	szt	5,0000		
7	Kabel telekomunikacyjny HTKSH PH90 3x2x0,8mm2	m	530,4000		
8	Kabel telekomunikacyjny YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	2.735,2000		
9	Naklejka ostrzegawcza /Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 150x205/	szt	1,0200		
10	Optyczna czujka dymu typu 850P	szt	103,0000		
11	Optyczny wskaźnik zadziałania typu 801 HL	szt	41,0000		
12	Przewód ognioodporny PH90/E90 HDGs 3x1,5mm2	m	62,4000		
13	Przewód ognioodporny PH90/E90 HDGs 3x2,5mm2	m	15,6000		
14	Przycisk ppoż. natynkowy samoczynny 1Z 1R czerwony PWP1-W01-A-11-230	szt	1,0200		
15	Ręczny ostrzegacz pożarowy wewnętrzny z izolatorem zwaré typu MCP820.PL	szt	8,0000		
16	Rura elektroinstalacyjna sztywna RL 18mm	m	1.372,8000		
17	Standardowa, czerwona puszka do montażu natynkowego ostrzegaczy pożarowych MCP i CP	szt	8,1600		
18	Śruba tulejkowa rozporowa SRO M6x30	szt	3.110,5000		
19	Uchwyt kabla typ UDF 16	szt	40,5000		
20	Uchwyt zamknięty do rur 18mm biały UZ	szt	2.772,0000		
21	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P 16A B 0,03A typ AC	szt	1,0000		
22	Znak alarm pożarowy ROP	szt	8,0000		
	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		1,9000		
	Praca rusztowań				
	Razem				