

PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA ELEKTRYCZNA 20019

Obiekt	REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)
Kod CPV	
Budowa	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Wojska Polskiego ul. Wojska Polskiego 4, 42 – 480 Poręba
Inwestor	Urząd Miasta Poręba ul. Dworcowa 1, 42-480 Poręba
Biuro kosztorysowe	SIL4 - Biuro Inżynierskie Sp z o.o. Sp. K. ul. Przepiórcza 11, 42-400 Zawiercie biuro@sil4.pl, www.sil4.pl

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku "w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego" - Dz.U. nr 130 pozycja 1389.

Sporządził	mgr inż. Tomasz Szymczyk
Sprawdził	mgr inż. Paweł Pająk

Zawiercie CZERWIEC 2021 r.

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

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Nr	Opis robót
1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
1.1.	Trasy kablowe
1.2.	Tablice elektryczne - rozbudowa
1.3.	Oświetlenie ogólne, awaryjne
1.4.	Osprzęt elektroinstalacyjny
1.5.	Okablowanie
1.6.	Pomiary, sprawdzenia
2.	PRACE DODATKOWE

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE				
1.1. Trasy kablowe				
1	KNNR 5 1209/12.3	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	5,000
2	KNKRB 3 0305/02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły ściany na zaprawie cementowej Szerokosc * głębokos * długość kabli *0,15 [m] 0,08*0,05*400	m3 razem	1,600 1,600
3	KNRW 403 1012/02	Zaprawianie bruzd, szerokość do 50 mm	m	300,000
4	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	60,000
5	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów długości do 1cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	10,000
6	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie pożarowe - przejście kabli przez strefy pożarowe - wszystkie przejścia Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
1.2. Tablice elektryczne - rozbudowa				
7	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa tablicy elektrycznej TP1 o niezbędną aparaturę zabezpieczającą wg części projektowej Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
8	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa tablicy elektrycznej TP2 o niezbędną aparaturę zabezpieczającą wg części projektowej Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
1.3. Oświetlenie ogólne, awaryjne				
9	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw A1 - Oprawa nasufitowa LOTOS ELEGANCE SQUARE 2400LM 24W IP54	kpl	16,000
10	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw AW1 - OPRAWA AWARYJNA AXPO LED 1W IP65 AW 1h SE AT lub równoważna	kpl	4,000
11	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw EW1 - OPRAWA AWARYJNA ARN LED 2W IP40 AW 1h SE AT lub równoważna	kpl	2,000
1.4. Osprzęt elektroinstalacyjny				
12	KNR 5-08 0802/06	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej	szt	20,000
13	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	14,000
14	KNR 5-08 0301/01	Przełącznik czasowy w puszcze instalacyjnej do sterowania wentylatorami wyciągowymi sanitariaty	szt	3,000
15	KNNR 5 0307/01	Montaż czujnika ruchu 360st	szt	4,000
16	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt	12,000
1.5. Okablowanie				
17	KNNR 5 0204/03	Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i na drabinkach kablowych N2XH-J 3x1,5 mm ² - oprawy, wentylatory	m	300,000
18	KNNR 5 0204/03	Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i na drabinkach kablowych N2XH-J 3x2,5 mm ² - gniazda ogólne, podgrzewaczy	m	220,000
1.6. Pomiary, sprawdzenia				
19	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,000
20	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	6,000
21	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba	próba	1,000
22	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba		

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			próba	6,000
23	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza próba	próba	1,000
24	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna próba	próba	2,000
25	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych miejscowych	kpl.	1,000
26	Kalkulacja własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowiskach roboczych	kpl	1,000
2. PRACE DODATKOWE				
27	Kalkulacja Własna	Oznakowanie instalacji elektrycznych	kpl	1,000
28	Kalkulacja Własna	Opracowanie instrukcji eksploatacji instalacji elektrycznych	kpl	1,000
29	Kalkulacja Własna	Uruchomienie i opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE					
1.1. Trasy kablowe					
1	KNNR 5 1209/12.3 Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	5,000		
2	KNKR3 3 0305/02 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły ściany na zaprawie cementowej	m3	1,600		
3	KNRW 403 1012/02 Zaprawianie bruzd, szerokość do 50 mm	m	300,000		
4	KNR-W 4-01 1204/02 Malowanie dwukrotnie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	60,000		
5	KNNR 5 1209/05 Przebijanie otworów długości do 1cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	10,000		
6	Kalkulacja indywidualna Zabezpieczenie pożarowe - przejście kabli przez strefy pożarowe - wszystkie przejścia Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000		
1.2. Tablice elektryczne - rozbudowa					
7	Kalkulacja indywidualna Rozbudowa tablicy elektrycznej TP1 o niezbedną aparaturę zabezpieczającą wg części projektowej Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000		
8	Kalkulacja indywidualna Rozbudowa tablicy elektrycznej TP2 o niezbedną aparaturę zabezpieczającą wg części projektowej Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000		
1.3. Oświetlenie ogólne, awaryjne					
9	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw A1 - Oprawa nasufitowa LOTOS ELEGANCE SQUARE 2400LM 24W IP54	kpl	16,000		
10	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw AW1 - OPRAWA AWARYJNA AXPO LED 1W IP65 AW 1h SE AT lub równoważna	kpl	4,000		
11	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw EW1 - OPRAWA AWARYJNA ARN LED 2W IP40 AW 1h SE AT lub równoważna	kpl	2,000		
1.4. Osprzęt elektroinstalacyjny					
12	KNR 5-08 0802/06 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej	szt	20,000		
13	KNR 5-08 0302/01 Montaż na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	14,000		
14	KNR 5-08 0301/01 Przekładnik czasowy w puszcze instalacyjnej do sterowania wentylatorami wyciągowymi sanitariaty	szt	3,000		
15	KNNR 5 0307/01 Montaż czujnika ruchu 360st	szt	4,000		
16	KNR 5-08 0309/06 Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem w puszkach o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	12,000		
1.5. Okablowanie					
17	KNNR 5 0204/03 Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i na drabinkach kablowych N2XH-J 3x1,5 mm2 - oprawy, wentylatory	m	300,000		
18	KNNR 5 0204/03 Układanie przewodów kabelkowych płaskich w tynku i na drabinkach kablowych N2XH-J 3x2,5 mm2 - gniazda ogólne, podgrzewaczy	m	220,000		
1.6. Pomiary, sprawdzenia					
19	KNNR 5 1303/01 Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,000		
20	KNNR 5 1303/02 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	6,000		
21	KNNR 5 1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba	próba	1,000		
22	KNNR 5 1305/02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba	próba	6,000		
23	KNNR 5 1305/01 Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza próba	próba	1,000		
24	KNNR 5 1305/02 Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna próba	próba	2,000		
25	Kalkulacja indywidualna Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych miejscowych	kpl.	1,000		
26	Kalkulacja własna Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowiskach roboczych	kpl	1,000		
2. PRACE DODATKOWE					
27	Kalkulacja Własna Oznakowanie instalacji elektrycznych	kpl	1,000		
28	Kalkulacja Własna Opracowanie instrukcji eksploatacji instalacji elektrycznych	kpl	1,000		
29	Kalkulacja Własna Uruchomienie i opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000		
		Razem			

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonter grupa III	r-g	22,520		
2	Elektromonter grupa II	r-g	18,200		
3	Elektromonterzy gr.III	r-g	6,400		
4	Elektromonterzy gr.II	r-g	14,130		
5	Robocizna	r-g	14,300		
6	Robotnicy (ATH 19)	r-g	0,924		
7	Robotnicy grupa I	r-g	69,120		
8	Robotnicy	r-g	77,246		
		Razem	222,840		

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Czujnik ruchu 360st. 230V n/t	szt	4,000		
2	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	17,160		
3	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	90,000		
4	Gips budowlany zwykły	kg	180,000		
5	Gniazdo bryzgoszczelne pojedyncze p/t	szt	12,000		
6	Kołki rozporowe M8x120 mm	szt	12,000		
7	Masa ogniotrwała	kpl	1,000		
8	Oprawa - A1 - Oprawa nasufitowa LOTOS ELEGANCE SQUARE 2400LM 24W IP54	szt	16,000		
9	Oprawa Awaryjna AW1 - AXPO LED 1W IP65 AW 1h SE AT lub równoważna - certyfikat CNBOP	szt	4,000		
10	Oprawa Awaryjna z piktogramem EW1 - ARN LED 2W IP40 AW 1h SE AT lub równoważna - certyfikat CNBOP	szt	2,000		
11	Przełącznik czasowy do puszeki łączeniowej 10A 230V	szt	3,000		
12	Przewód 450/750V N2XH-J 3x2,5mm2	m	228,800		
13	Przewód 450/750V N2XH-J 4x1,5mm2	m	312,000		
14	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t.	szt	14,280		
15	Ramka dla osprzętu 1-moduły prostokąt/kwadrat	szt	12,000		
16	Wyłącznik instalacyjny 1P B10(16)	kpl	8,000		
17	Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 30mA 40A	kpl	2,000		
18	Zaprawa cementowa	m3	1,600		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W PORĘBIE (etap 1)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Razem	0,000		