
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa pomieszczeń w budynku II Liceum Ogólnokształcącego

ADRES INWESTYCJI: ul.Bolesława Prusa 33, 64-100 Leszno, działka nr:17/58

NAZWA INWESTORA: Miasto Leszno

ADRES INWESTORA: ul.Karasia 15, 64-100 Leszno, II Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Lesznie z oddziałami Dwujęzycznymi i Międzynarodowymi
ul.Bolesława Prusa 33

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr inż. Piotr Murach

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 7 czerwca 2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

poniedziałek, 7 czerwca 2021

Data zatwierdzenia

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Prace demontażowe	4
2 Tablice rozdzielcze	4
3 Trasy kablowe	4
4 Instalacja elektryczna	4
5 Oprawy oświetleniowe	5
6 Osprzęt elektroinstalacyjny	5
7 Instalacja monitoringu CCTV	6
8 Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych	6
9 Pomiary odbiorcze i prace wykończeniowe	7

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1) Zakres robót elektrycznych objętych kosztorysem inwestorskim:

wewnętrzne linie zasilające,
rozdzielnice,
instalacja gniazd i zasilania urządzeń 230/400V,
instalacje oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
instalacje odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych,
monitoring CCTV,
ochrona przeciwprzepięciowa,
ochrona przeciwpożarowa,
ochrona przeciwporażeniowa.

2) Podstawa sporządzenia kosztorysu.

- projekt budowlany,
- uzgodnienia branżowe,
- ceny jednostkowe robót podstawowych.

3) Założenia wyjściowe do kosztorysowania - Podstawa wyceny

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004r. nr 130, poz. 1389 z późniejszymi zmianami)
- Poziom cen oraz wskaźniki przyjęto na podstawie: Wydawnictwo Intercenbud I kw. 2021 .r, ceny dla województwa Wielkopolskiego, katalogi KNNR lub KNR. W przypadku braku norm zastosowano inne katalogi lub kalkulacje indywidualne.
- Ceny robocizny przyjęto w wysokości 30,7 zł określoną dla robót elektrycznych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Prace demontażowe			
1 d.1	KNR 4-03 1134-02 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2 d.1	KNR 4-03 1116-04 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 4-03 1129-03 kalk. własna	Demontaż istniejącej rozdzielnicy głównej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 4-03 1129-03 kalk. własna	Demontaż osprzętu pomocniczego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Tablice rozdzielcze			
5 d.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica główna RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.2	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica R1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.2	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa- szyna uziemiająca	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Trasy kablowe			
8 d.3	KNNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		70	szt.	70	
				RAZEM	70
9 d.3	KNNR 5 1105-08	Korytka przykręcane do gotowych otworów - koryto kablowe	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
10 d.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
11 d.3	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - Rura PCV o śr. 100	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
12 d.3	KNNR 5 0114-04 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr. powyżej 36 mm - przepust rurowy typu łabędzia szyja odporny na UV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Instalacja elektryczna			
13 d.4	KNNR 5 0209-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 3x1,5	m		
		608	m	608,000	
				RAZEM	608,000
14 d.4	KNNR 5 0209-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 3x2,5	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.4	KNNR 5 0209-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - NHXH FE180/E90 3x2,5	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
16 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x4	m		
		51,7	m	51,700	
				RAZEM	51,700
17 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x6	m		
		51,7	m	51,700	
				RAZEM	51,700
18 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x2,5	m		
		51,7	m	51,700	
				RAZEM	51,700
19 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 6x1,5	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
20 d.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSY 14x1	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
21 d.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
5		Oprawy oświetleniowe			
22 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa A.1	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
23 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa AW1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa AW2	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa EW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Osprzęt elektroinstalacyjny			
26 d.6	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - montaż panelu sterowania oświetleniem PS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
28 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.6	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.6	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne hermetyczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda pojedyncze hermetyczne w ramce podwójnej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk p.poż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja monitoringu CCTV			
33 d.7	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		400	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
34 d.7	KNNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.7	KNNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch PoE 16 portów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.7	KNNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.7	KNNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		5	linia	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.7	KNNR 5 0209-04 analogia	Przewody kabelkowe - przewody F/UTP 4x2x0,5 kat. 5E	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
39 d.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka PCV	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
8		Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych			
40 d.8	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² - LgY 6	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
41 d.8	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² - LgY 25	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Płaskownik FeZn 30x4	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
43 d.8	KNNR 5 0615-06 analogia	Montaż iglic odgromowych o wys. H=3,0m z podstawą betonową	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.8	KNNR 5 0601-02 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - pręt FeZn śr. 8mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
45 d.8	KNNR 5 0701-05 analogia	Wykop dla wypustu uziemiającego	m ³		
		0,64	m ³	0,640	
				RAZEM	0,640

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.8	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Uziom pionowy szpilkowy fi16	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.8	KNNR 5 0702-05 analogia	Zasypywanie wykopu	m3		
		0,64	m3	0,640	
				RAZEM	0,640
9	45310000-3	Pomiary odbiorcze i prace wykończeniowe			
48 d.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.9	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		5	kpl.p om.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		50	pomi ar	50,000	
				RAZEM	50,000
51 d.9	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
52 d.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.		
		35	prób.	35,000	
				RAZEM	35,000
53 d.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - badanie wyłącznika różnicowoprądowego	pomi ar		
		11	pomi ar	11,000	
				RAZEM	11,000
54 d.9	kalk. własna	Założenie plomb na urządzeniach podlegających oplombowaniu w szczególności po naprawie, remoncie i konserwacji instalacji - wg taryfikatora Enea Opreator	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.9	kalk. własna	Założenie plomb na urządzeniach podlegających oplombowaniu w szczególności po naprawie, remoncie i konserwacji instalacji - wg taryfikatora Enea Opreator	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000