
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWY BUDYNKU X LO O SALE DO GIMNASTYKI
KOREKCYJNEJ DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ RUCHOWĄ
ADRES INWESTYCJI: DZ. NR EW. 35 (OBRĘB 0091 - ŚRÓDMIEŚCIE 2 , ARKUSZ 87)
UL. WŁADYSŁAWA BÉLINY – PRAŻMOWSKIEGO 37
W RADOMIU.

NAZWA INWESTORA: X LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI
ADRES INWESTORA: 26-600 RADOM ul. BELINY - KONARSKIEGO 37

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Artur Metlerski

DATA OPRACOWANIA: 29.11.2022

Przedmiotem inwestycji są instalacje elektryczne wewnętrzne w związku z rozbudową budynku X LO o salę do gimnastyki korekcyjnej dla osób z niepełnosprawnością ruchową. w Radomiu przy ul. Władysława Beliny - Prażmowskiego 37.

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1. roboty montażowe projektowanej instalacji elektrycznej
- tablice elektryczne,
- zalicznikowe wewnętrzne linie zasilające (wlz)
- oświetlenia podstawowego,
- oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- gniazd wtyczkowych i odbiorów 230V,
- uziemiająca,
- przeciwprzepięciowa,
- ochrony od porażeń prądem elektrycznym i połączeń wyrównawczych.
 - zabezpieczenie kabli oświetleniowych

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ROZDZIELNIE CPV 45231400-9 ST. E 2.1, 2.2, 5.10,			
1 d.1	KNR 5-08 0404-09	Rozdzielnia główna RG montaż zabezpieczeń	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielni	apar at		
		2	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR 5-08 0404-01	Montaż rozdzielnicy TS 3 x 18 mod wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie w rozd. TS na gotowym. podłożu aparatów modułowych na szynę TH-35	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		OPRZEWODOWANIE CPV 45311100-1 (ST. 2.3; 5.2; 5.4; 5.7;)			
5 d.2	KNR 5-10 0117-01	Układanie przewodów YKYżo 5x10 mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
6 d.2	KNR 5-08 0210-03	Układanie przewodów YDYżo 5x2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
8 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 5x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
9 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 4x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
10 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
11 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
12 d.2	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45311200-2 (ST. 2.5; 5.2; 5.5)			
13 d.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
14 d.3	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
15 d.3	KNR 5-08 0511-13	Oprawy oświetleniowe LED 5200lm,45W	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
16 d.3	KNR 5-08 0511-13	Oprawy oświetleniowe LED 4400lm,37W kloszowa wandaloodporna	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.3	KNR 5-08 0505-06	Montaż oprawy LED typu plafoniera 230 V, 33W, 1350 lm IP65	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.3	KNR 5-08 0505-06	Montaż oprawy LED 230 V, 3W, AW - wersja awaryjna 1 h,	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
19 d.3	KNR 5-08 0505-06	Montaż oprawy LED 230 V, 5W, IP65 AW - wersja awaryjna 1 h, zewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.3	KNR 5-08 0505-06	Montaż oprawy LED ewakuacyjnej z piktogramem 1h	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		OSPRZĘT INSTALACYJNY CPV 45315100-9 (ST. 2,6; 2,7; 2,8; 5,2; 5,5)			
21 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
22 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
24 d.4	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
25 d.4	KNR 5-08 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
26 d.4	KNR 5-08 0308-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe do przygotowanego podłoża szczelny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.4	KNR 5-08 0307-02	Łączniki podtynkowe świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.4	KNR 5-08 0307-04	Łączniki podtynkowe schodowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.4	KNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
30 d.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45315100-9 (ST. 2.11; 5.11;)			
31 d.5	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
32 d.5	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.5	KNR-W 5-08 0604-04 z.o. 9901-12	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
34 d.5	KNR 5-08 0619-01	Złącza do blachy w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.5	KNR 5-08 0619-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.5	KNR 5 0601- 04	Przewody odprowadzające D/FeZn fi 8 mm instalacji odgromowej pionowe w rurze odgromowej 20/12 na ścianie w warstwie ocieplającej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
37 d.5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.5	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
39 d.5	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm - główna szyna wyrównawcza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.5	KNR 5-08 0209-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 układane w tynku	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
6		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE CPV 45315100-9 (ST. 2.4; 5.7)			
41 d.6	KNR 4-03 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.6	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.6	KNR 4-03 1003-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.6	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.6	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.6	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		60	szt.	60,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,000
47 d.6	KNR 4-03 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr. do 47 mm w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
48 d.6	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
49 d.6	KNR 5-08 0815-16	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		POMIARY CPV 45315100-9 (ST. 5.12)			
50 d.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		12	pomi ar.	12,000	
				RAZEM	12,000
51 d.7	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.7	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.7	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		3	pomi ar.	3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.7	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.7	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		3	prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		7	punkt	7,000	
				RAZEM	7,000
57 d.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		15	punkt	15,000	
				RAZEM	15,000
8		ZABEZPIECZENIE ISTN. KABLI POD PARKINGIEM I DROGĄ			
58 d.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczny demontaż słupów oświetleniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.8	KNR 2-01 0701-0203	Odkopanie istn. kabla NN - wykopy ręczne dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
60 d.8	KNR 5-10 0103-03	Ręczny demontaż kabla NN z rowu kablowego -	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
61 d.8	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych dwudzielnych 50 mm w wykopach na istniejących kablach	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
63 d.8	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
64 d.8	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000