

Przedmiar robót

Budowa: **ROZBUDOWA BUDYNKU PRODUKCYJNEGO O CZĘŚĆ PRODUKCYJNO - BIUROWĄ**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje elektryczne**

Lokalizacja: **Rakszawa dz. nr 6435/19 i 6434/4**

Nr STWiOR:

Nazwa i kod CPV:

Inwestor: **SCALA Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, 35-210 Rzeszów, ul. Syrokomli 1A**

Autor opracowania:

mgr inż. Zdzisław. Pomianek

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	ZASILANIE BUDYNKU nr STWiOT 8.9, 8.10, 8.11 kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		
1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	4
1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	18
1.3	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	4
1.4	KNNR 5/401/1	Złącza kablowe z fundamentem prefabrykowanym ZK1a 200A	kpl	1
1.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - WG p.poż z modułem napięciowym	kpl	1
1.6	KNNR 5/104/1 (2)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi'18	m	26
1.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs 2x1	m	28
1.8	KNNR 5/306/1	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej - p.a. przycisk p. poż. w czerwonej obudowie	szt	1
2	Element	WLZ i TABLICA ROZDZIELCZA nr STWiOR 8.8 kody CPV: 45317300-5 Instalacje elektryczne urządzeń rozdzielczych		
2.1	KNNR 5/202/3 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, - LY16	m	60
2.2	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi'25 mm	otwór	3
2.3	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - metalowa, 5-cio rzędowa, 120 modułów	szt	1
2.4	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P 304 25-30-AC	szt	6
2.5	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P 314 C-32-30-AC	szt	2
2.6	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - P 314 C-10-30-AC	szt	1
2.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S 301 B-10	szt	5
2.8	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S 301 B-16	szt	7
2.9	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S 301 C-2	szt	1
2.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S 301 C-16	szt	1
2.11	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S 301 B-6	szt	3
2.12	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S 303 B-16	szt	4
2.13	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, S-303 C-2	szt	1
2.14	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - S 303 C-63	szt	1
2.15	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S 301 C-20	szt	3
2.16	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik FR 303 100	szt	1
2.17	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Wyłącznik zmiernicowy	szt	1
2.18	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Sygnalizacja faz	szt	3
2.19	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Ochronnik przeciwprzepięciowy B+C 4P	szt	1
2.20	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Podlicznik energii 3f bezpośredni do 100A	szt	1
3	Element	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA nr STWiOT 8.9, 8.10, 8.11 kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		
3.1	KNNR 5/1209/2 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 30 cm, Fi'25 mm	otwór	12
3.2	KNNR 5/104/6 (2)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi'22	m	268
3.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5	m	396
3.4	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie wciągane do rur, 4x1,5 mm ²	m	36
3.5	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - DY1	m	60
3.6	KNNR 5/302/3	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, potrójne	szt	17
3.7	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, podwójne	szt	15
3.8	KNNR 5/304/1	Odgałęźniki brygosczielne z tworzywa sztucznego, mocowane bezśrubowo, 3 wyloty	szt	17
3.9	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	11
3.10	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	4
3.11	KNNR 5/306/7 (2)	Łącznik nt 6A, 250V schodowy WNT-3A	szt	2
3.12	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm - KPR 100	m	56
3.13	KNNR 508/807/7	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. do 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.14	KNR 508/809/3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	56
3.15	KNR 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	56
3.16	KNR 508/704/5	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	56
3.17	KNR 5-08 0707-05 z.o. 3.1. 9901 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U21,U31 Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. R = 0.955*1.1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,100	elem.	190
4	Element	OPRAWY		
4.1	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - A - Oprawa nastrop. LED, 50W, IP65,	kpl	4
4.2	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - B - Oprawa nastrop. LED, 79W, IP65	kpl	57
4.3	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - C - Oprawa nastrop. LED, opal, 40W, IP44	kpl	2
4.4	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - D - Oprawa nastrop. LED, opal, 30W, IP44	kpl	4
4.5	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - E - Oprawa nastrop. LED, opal, 67W, IP44	kpl	1
4.6	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - F - Oprawa nastrop. LED, opal, 50W, IP44	kpl	2
4.7	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - G - Oprawa nastrop. LED, 150W, IP65,	kpl	14
4.8	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - AW - Oprawa nastr. aw. LED, IP65, 4W,	kpl	10
4.9	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - AWZ - Oprawa nastr. aw. zewn. LED, IP65, 4W	kpl	1
4.10	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane - EW1 Oprawa ew. natynk. LED, IP65, 1,2W,	kpl	8
5	Element	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I ELEMENTÓW WENTYLACJI I KLIMATYZACJI		
5.1	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi'25'mm	otwór	8
5.2	KNNR 5/104/6 (4)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi'28	m	107
5.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5'mm ² - YDY3x2,5	m	304
5.4	KNNR 5/104/5 (2)	Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi'18	m	36
5.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi'140'mm - DVR 50	m	17
5.6	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5'mm ² - YDY 5 x 2,5	m	106
5.7	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5'mm ² - YDY 5 x 4	m	35
5.8	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5'mm ² - YDY 3 x 4	m	36
5.9	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5'mm ² - YDY 3 x 1,5	m	78
5.10	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5'mm ² - YDY 4 x 1,5	m	28
5.11	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	19
5.12	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4'mm ² wodoszczelne-3f+1f z wyłącznikiem	szt	8
5.13	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5'mm ² końcowe	szt	23
5.14	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 - załączanie wentylatorów	szt	4
6	Element	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA		
6.1	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe	m	28
6.2	KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6'm, grunt kategorii IV	m	16
6.3	KNR 508/604/7	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10'mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą - na kominach	m	48
6.4	KNR 508/607/2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi'10'mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne - osłona anteny	m	4
6.5	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120'mm ²	szt	4
6.6	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10'mm	szt	20
7	Element	SPRAWDZENIA I POMIARY		
7.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	34

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.2	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	10
7.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	34
7.4	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4
7.5	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	4
7.6	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	4

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	A - Oprawa nastrop. LED, 50W, IP65	szt	4
2.	AW - Oprawa nastr. awaryjna. LED, IP65, 4W	szt	10
3.	AWZ - Oprawa nastr. awaryjna. zewnętrzna. LED, IP65, 4W	szt	1
4.	B - Oprawa nastrop. LED, 79W, IP65	szt	57
5.	Bednarka 20x3 mm	m	29,12
6.	Bednarka ocynkowana	m	16,64
7.	C - Oprawa nastrop. LED, opal, 40W, IP44	szt	2
8.	D - Oprawa nastrop. LED, opal, 30W	szt	4
9.	E - Oprawa nastrop. LED, opal, 67W, IP44	szt	1
10.	EW1 - Oprawa ewakuacyjna. natynk. LED, IP65, 1,2W	szt	8
11.	F - Oprawa nastrop. LED, opal, 50W, IP44	szt	2
12.	G - Oprawa nastrop. LED, 150W, IP65	szt	14
13.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 10/16A 250V IP20	SZT	23,46
14.	Gniazdo wtyczkowe 3f+1f z wyłącznikiem	szt	8
15.	Kółki kotwiące	szt.	56
16.	Konstrukcje wsporcze WK100	szt.	56
17.	Korytko instalacyjne do kabli i przewodów KPR 100H42	m	56
18.	Łańcuszek LNS	m	189
19.	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy	szt	11
20.	Łącznik klawiszowy 2-biegunowy	szt	4
21.	Łącznik klawiszowy schodowy	szt	2
22.	Ochronnik przeciwprzepięciowy B+C 4P	szt	1
23.	Odgąłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	17,34
24.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	1,008
25.	Płaskownik perforowany	m	44,33
26.	Podlicznik energii 3-fazowy, bezpośredni do 100A	szt	1
27.	Pręt stalowy FeZn 10mm	m	4,16
28.	Pręty PGM6/1	szt.	190
29.	Pręty stalowe ocynkowane	m	48
30.	Przewód HDGs 2 x 1	m	29,12
31.	Przewód DY-450/750V 1,0mm2	m	62,4
32.	Przewód LY 450/750V 1x16`mm2	m	60
33.	Przewód YDY 3x2,5	m	304
34.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5`mm2	m	396
35.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	78
36.	Przewód YDY-450/750V 3x4mm2	m	36
37.	Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	28
38.	Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	106
39.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm2	m	35
40.	Przewód YDYt 300/500 4x1,5	%	37,44
41.	Przycisk p. poż. w czerwonej obudowie	kpl	1,02
42.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	19
43.	Puszka odgałęźna PK-0 IP-55 z wkładem	szt	32,34
44.	Rozdzielnia metalowa 5-cio rzędowa, wyposażona, 120 modułów	kpl	1
45.	Rozłącznik FRX 303 125 z modułem napięciowym w czerwonej obudowie	kpl	1
46.	Rura drenarska karbowana PVC, fi 50 mm	m	17
47.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	64,48
48.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	278,72
49.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	111,28
50.	Sygnalizacja faz	szt	3
51.	Śruby stalowe zgrubne	kg	2,2605
52.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	130,2
53.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	562,8
54.	Uchwyt odstępowy U-28 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	224,7
55.	Wieszak WC40	szt.	56

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
56.	Wsporniki dachowe	szt	44
57.	Wsporniki ścienne	szt	4,04
58.	Wyłącznik dla wentylatorów 1f	szt	4,08
59.	Wyłącznik FR 303 100	szt	1
60.	Wyłącznik nadprądowy 10kA 1-biegunowy /10 amper/ charakterystyka B	SZT	5
61.	Wyłącznik nadprądowy 10kA 1-biegunowy /20 amper/ charakterystyka C (op. 12 szt.)	szt	3
62.	Wyłącznik nadprądowy 10kA 1-biegunowy S 301 B-6	SZT	3
63.	Wyłącznik P 312 B-6 30-AC	SZT	6
64.	Wyłącznik różnicowonadprądowy P 314 C-10-30-AC	szt	1
65.	Wyłącznik różnicowonadprądowy P 314 C-32-30-AC	szt	2
66.	Wyłącznik S 303 C-2	szt	1
67.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; B 10-20A	szt	7
68.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; C 0,3-8A	szt	1
69.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 1P; C 10-20A	szt	1
70.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; B 10-20A	szt	4
71.	Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; C 63A	szt	1
72.	Wyłącznik zmierzchowy, sterowany czujką, programem i ręcznie	szt	1
73.	Zawiesie ZSP1	szt.	56
74.	Złącza rynnowe	szt	4
75.	Złącze kablowe ZK-1 a/b z fundamentem	szt	1
76.	Złącze kontrolne	szt	4
77.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	10,66
78.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	109,88
79.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	4