

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

remont nawierzchni placów manewrowych, roboty budowlane w obiektach
dydaktyczno-administracyjnych - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Adres obiektu budowlanego: 18-400 Łomża, ul. Zjazd, WORD

Zamawiający: WORD w Łomży, ul. Zjazd 21, 18-400 Łomża

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. wymiana opraw oświetleniowych- demontaże w obiektach	
2. Oprawy oświetleniowe budynek portierni	
3. Oprawy oświetleniowe LED budynek garażowy(nowy)	
4. Oprawy oświetleniowe LED budynek myjni	
5. Oprawy oświetleniowe LED budynek stacji diagnostycznej	
6. Oprawy LED budynek garażowy (stary)	
7. Oprawy LED budynek dydaktyczno -szkoleniowy stary	
8. Oprawy oświetleniowe nowy budynek dydaktyczno-szkoleniowy	
9. Wymiana opraw LED - oświetlenie terenu, roboty towarzyszące	
10. Instalacje elektryczne oraz LAN stary budynek szkoleniowo-dydaktyczny	
11. Instalacje elektryczne nowy budynek dydaktyczno-szkoleniowy	
12. Wymiana ekranów w istniejącej tablicy reklamowej na konstrukcji stalowej	
13. agregat prądotwórczy wraz robotami towarzyszącymi, włąz PV	

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. wymiana opraw oświetleniowych- demontaże w obiektach		
1	KNNR 5 1004-0100		oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie - demontaż naświetlaczy z podnośnika	szt	2,0000
2	KNNR 5 1004-0100		oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie - demontaż opraw oświetleniowych z podnośnika	szt	43,0000
3	KNNR 9 0502-0500		Oprawy oświetleniowe. Demontaż oprawy świetlówkowej	szt	489,0000
4	Kalkulacja własna		Utylizacja opraw oświetleniowych	kpl	1,0000
5	demontaże instalacji w obszarze przebudowy p			kpl	1,0000
			Dział nr 2. Oprawy oświetleniowe budynek portierni		
6	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 1 LED	kpl	1,0000
7	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 2 LED	kpl	1,0000
8	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 3 LED	kpl	1,0000
			Dział nr 3. Oprawy oświetleniowe LED budynek garażowy(nowy)		
9	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 1 LED	kpl	1,0000
10	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 2 LED	kpl	18,0000
11	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 3 LED	kpl	8,0000
12	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - naświetlacz LED nr 4	kpl	3,0000
13	KNNR 5 0407-0301		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. - P302 40A 30AC	szt	1,0000
14	KNNR 5 0407-0100		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. - S301 C1	szt	1,0000
15	KNNR 5 0103-0500		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm, układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	25,0000
16	KNNR 5 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. - YDY 3x1,5mm ²	m	30,0000
			Dział nr 4. Oprawy oświetleniowe LED budynek myjni		
17	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 1	kpl	16,0000
			Dział nr 5. Oprawy oświetleniowe LED budynek stacji diagnostycznej		

5. Oprawy oświetleniowe LED budynek stacji diagnostycznej

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
18	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 1 LED	kpl	4,0000
19	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 2 LED	kpl	5,0000
20	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 3 LED	kpl	16,0000
21	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 4 LED	kpl	12,0000
22	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 5 LED	kpl	32,0000
23	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - naświetlacz nr 6 LED	kpl	4,0000
24	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 7	kpl	2,0000
25	KNNR 5 0407-0301		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. - P302 40A 30AC	szt	1,0000
26	KNNR 5 0407-0100		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. - S301 C1	szt	1,0000
27	KNNR 5 0103-0500		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm, układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	3,0000
28	KNNR 5 0203-0100		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. - YDY 3x1,5mm ²	m	5,0000
			Dział nr 6. Oprawy LED budynek garażowy (stary)		
29	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 7 LED	kpl	3,0000
30	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 8 LED	kpl	17,0000
			Dział nr 7. Oprawy LED budynek dydaktyczno-szkoleniowy stary		
31	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 1 LED	kpl	12,0000
32	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 3 LED	kpl	2,0000
33	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 4 LED	kpl	3,0000
34	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 6 LED	kpl	12,0000
35	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 7	kpl	76,0000
36	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 2 LED	kpl	1,0000
37	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 5 LED	kpl	2,0000
38	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 9 LED	kpl	2,0000
39	KNNR 5 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych	m	70,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
40	KNNR 5 0205-0100		Przewody kabelkowe układane p.t. - YDY 3x1,5mm2	m	100,0000
41	KNNR 5 1208-0200		Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm	m	70,0000
42	KNNR 5 0301-1000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	10,0000
43	KNNR 5 0302-0600		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80mm, 4 - wylotowe	szt	5,0000
44	KNNR 5 0302-0100		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze	szt	5,0000
45	KNNR 5 0306-0400		Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy krzyżowy, dwubiegunowy w puszczeinstalacyjnej	szt	1,0000
46	KNNR 5 0306-0400		Łączniki i przyciski instalacyjne. Łącznik podtynkowy schodowy, dwubiegunowy w puszczeinstalacyjnej	szt	4,0000
47	KNNR 5 0406-0100		czujnik ruchu	szt	5,0000
48	KNNR 5 0410-0200		Wentylatory sufitowe i ściennie. Wentylator ścienny	szt	2,0000
49	Kalkulacja własna		uzupełnienie sufitów podwieszanych		1,0000
			Dział nr 8. Oprawy oświetleniowe nowy budynek dydaktyczno-szkoleniowy		
50	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 1 LED	kpl	4,0000
51	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 2 LED	kpl	3,0000
52	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 3 LED	kpl	19,0000
53	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 4 LED	kpl	6,0000
54	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 5 LED	kpl	177,0000
55	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 6	kpl	4,0000
56	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa nr 7 LED	kpl	7,0000
57	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 8	kpl	14,0000
58	KNNR 5 0502-0100		Oprawy oświetleniowe - oprawa LED nr 9	kpl	10,0000
59	KNNR 5 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych	m	1200,0000
60	KNNR 5 0205-0100		Przewody kabelkowe układane p.t. - YDY 3x1,5mm2	m	1400,0000
61	KNNR 5 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych	m	60,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
62	KNNR 5 0205-0100		Przewody kabelkowe układane p.t. - YDY 3x1,5mm2	m	100,0000
63	KNNR 5 1208-0200		Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm	m	60,0000
			Dział nr 9. Wymiana opraw LED - oświetlenie terenu, roboty towarzyszące		
64	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa LED nr 1	szt	2,0000
65	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa LED nr 2	szt	5,0000
66	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa LED nr 3	szt	19,0000
67	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa LED nr 4	szt	2,0000
68	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa LED nr 5	szt	16,0000
69	KNNR 5 1004-0100		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - nąświetlacz LED	szt	2,0000
70	KNNR 5 0406-0700		demontaż i ponowny montaż słupa oświetleniowego wys. 10m na fundamencie z wysięgnikiem dwuramiennym oraz kompletem opraw oświetleniowych	szt	1,0000
71	KNNR 5 0701-0200		Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III	m3	212,1600
72	KNNR 5 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	442,0000
73	KNNR 5 0705-0100		Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	200,0000
74	KNNR 5 0707-0100		Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - YAKY 4x25mm2	m	474,0000
75	KNNR 5 0605-0500		Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kat.III	m	442,0000
76	KNNR 5 0605-0800		Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	25,5000
77	KNNR 5 0702-0500		Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV	m3	159,1200
78	KNNR 5 0726-1000		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2	szt	17,0000
79	KNNR 5 1006-0100		Tablice, szafki i skrzynki żeliwne oświetleniowe. Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna	szt	32,0000
80	KNNR 5 1302-0400		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 5-żyłowej	odcinek	3,0000
81	KNNR 5 1304-0100		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy	szt	17,0000
			Dział nr 10. Instalacje elektryczne oraz LAN stary budynek szkoleniowo-dydaktyczny		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
82	KNNR 5 0407-0200		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	1,0000
83	KNNR 5 0407-0400		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy	szt	1,0000
84	KNNR 5 0407-0301		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy	szt	12,0000
85	KNNR 5 0407-0100		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt	14,0000
86	KNNR 5 0406-0100		montaż ochronnika w RG	szt	1,0000
87	KNNR 5 0406-0100		montaż ochronnika w rozdzielnicach piętowych	szt	5,0000
88	KNNR 5 0713-0100		Układanie kabli w rurach YKY 3x1,5mm ²	m	320,0000
89	KNNR 5 1209-1200		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 40cm przebijane w podłożu betonowym	szt	30,0000
90	KNNR 5 0301-1000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	54,0000
91	KNNR 5 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych	m	350,0000
92	KNNR 5 0205-0300		Przewody kabelkowe układane - YDY 5x4mm ²	m	20,0000
93	KNNR 5 0205-0100		Przewody kabelkowe - ydy 3x2,5mm ²	m	400,0000
94	KNNR 5 0205-0200		Przewody kabelkowe - ydy 3x4mm ²	m	15,0000
95	KNNR 5 1208-0200		Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm	m	350,0000
96	KNNR 5 0301-1000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	78,0000
97	KNNR 5 0302-010039		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze	szt	58,0000
98	KNNR 5 0302-0600		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80mm, 4 - wylotowe	szt	20,0000
99	KNNR 5 0308-0200		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 10A/2,5mm ² przekroju przewodu, przelotowe pojedyncze	szt	4,0000
100	KNNR 5 0308-0300		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe o obciążalności do 10A/2,5mm ² przekroju przewodu, przelotowe podwójne	szt	52,0000
101	KNNR 5 0308-0500		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm ² przekroju przewodu, przykręcane	szt	2,0000
102	Kalkulacja własna		Roboty zabezpieczające istniejącą infrastrukturę niskoprądową		1,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
103	KNR AT-13 0104-20		Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 40 mm	szt.	13,0000
104	KNR AT-14 0102-01		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany kat 6	m	500,0000
105	KNNR 5 0301-1000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	26,0000
106	E-0508 1200-0100		Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów. Rodzaj osprzętu - puszka uniwersalna	szt	26,0000
107	KNR AT-14 0107-07		Montaż gniazd RJ45 kat 6 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45(x3) w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.	78,0000
108	KNNR 5 0406-0100		montaż ramek zespolonych	szt	26,0000
109	KNR AT-13 0105-10		Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m	450,0000
110	KNNR 5 1208-0200		Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm	m	450,0000
111	KNNR 5 0406-0100		montaż LSW	szt	2,0000
112	KNNR 5 0613-0400		Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Mostek bocznikujący, łączony na obejmy; średnica rury do 100mm	szt	5,0000
113	KNNR 5 0201-0400		Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 10mm ²	m	50,0000
114	KNNR 5 0201-0500		Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój przewodu 16mm ²	m	60,0000
115	KNNR 5 0101-0100		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu betonowym.	m	60,0000
116	KNNR 5 1204-0100		Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do 6mm ²	szt	10,0000
117	KNNR 5 0605-0300		Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.IV	m	210,0000
118	KNNR 5 0615-0600		Iglice typu IO. Iglica typu IO-5,0 o masie 42,0kg, montowana na dachu z gotowymi kotwami	kpl	1,0000
119	KNNR 5 0615-0500		Iglice typu IO. Iglica typu IO-2,5 o masie 21,0kg, montowana na dachu z gotowymi kotwami	kpl	1,0000
120	KNNR 5 0609-0400		Zwody pionowe inst.odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupachz rur stalowych. Zwód montowany na dachu lub dymniku stromym	szt	3,0000
121	KNNR 5 0601-0600		Przewody instalacji odgromowej. Przewody naprężane pionowe	m	52,0000
122	KNNR 5 0101-0100		Rury winidurkowe o średnicy do 20mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu betonowym.	m	52,0000
123	KNNR 5 0601-0500		Przewody instalacji odgromowej. Przewody naprężane poziome	m	210,0000
124	KNNR 5 0406-0100		puszki instalacji odgromowej	szt	13,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
125	KNNR 5 0612-0600		Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgomowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne; połączenie pręt - płaskownik	szt	13,0000
126	KNNR 5 0612-0500		Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgomowej lub przewodach wyrównawczych. Złącze kontrolne; połączenie pręt - pręt	szt	40,0000
127	KNNR 5 0611-0100		Łączenie przewodów instalacji odgomowej lub przewodów wyrównawczych. Spawanie bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt	20,0000
128	KNNR 5 1301-0200		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar	1,0000
129	KNNR 5 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	19,0000
130	KNNR 5 1303-0100		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; pomiar pierwszy	pomiar	19,0000
131	KNNR 5 1303-0200		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; za każdy następny pomiar	pomiar	19,0000
132	KNNR 5 1303-0300		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego; pomiar pierwszy	pomiar	1,0000
133	KNNR 5 1303-0400		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego; za każdy następny pomiar	pomiar	1,0000
134	KNNR 5 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza	próba	13,0000
135	KNNR 5 1305-0200		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna	próba	13,0000
136	KNNR 5 1304-0100		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy	szt	12,0000
137	KNNR 5 1304-0200		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; za każdy następny pomiar	szt	12,0000
			Dział nr 11. Instalacje elektryczne nowy budynek dydaktyczno-szkoleniowy		
138	KNNR 5 0407-0200		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	2,0000
139	KNNR 5 0407-0400		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4)-biegunowy	szt	2,0000
140	KNNR 5 0407-0301		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy	szt	1,0000
141	KNNR 5 0719-0700		Rozebranie nawierzchni i chodników. Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych o wymiarach 35x35x5cm, na podsypce piaskowej - kostka brukowa	m ²	30,0000
142	KNNR 5 0701-0300		Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.IV	m ³	12,0000
143	KNNR 5 0713-0200		Układanie kabli w rurach, - YKY 5x4mm ²	m	75,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
144	KNNR 5 0705-0100		Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	30,0000
145	KNNR 5 0720-0800		Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 6cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m2	30,0000
146	KNNR 5 0720-0300		Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej - kostka brukowa odtworzenie	m2	30,0000
147	KNNR 5 1209-1200		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 40cm przebijane w podłożu betonowym	szt	6,0000
148	KNNR 5 0301-1000		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt	1,0000
149	KNNR 5 1207-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla przewodów wtynkowych	m	20,0000
150	KNNR 5 0205-0100		Przewody kabelkowe - ydy 3x2,5mm2	m	25,0000
151	KNNR 5 1208-0200		Zaprawianie bruzd szerokości do 50mm	m	20,0000
152	KNNR 5 0302-010039		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze	szt	1,0000
153	KNNR 5 0308-0500		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm2 przekroju przewodu, przykręcane	szt	1,0000
154	KNNR 5 1301-0200		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar	2,0000
155	KNNR 5 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	1,0000
156	KNNR 5 1303-0100		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; pomiar pierwszy	pomiar	1,0000
157	KNNR 5 1303-0200		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; za każdy następny pomiar	pomiar	1,0000
158	KNNR 5 1303-0300		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego; pomiar pierwszy	pomiar	2,0000
159	KNNR 5 1303-0400		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego; za każdy następny pomiar	pomiar	2,0000
160	KNNR 5 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza	próba	3,0000
			Dział nr 12. Wymiana ekranów w istniejącej tablicy reklamowej na konstrukcji stalowej		
161	Kalkulacja własna		Demontaż istniejących paneli świetlnych		2,0000
162	Kalkulacja własna		Przebudowa konstrukcji tablicy z dopasowaniem do nowych wymiarów paneli LED		1,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
163	Kalkulacja własna		Monraż nowych paneli LED		1,0000
164	Kalkulacja własna		Uruchomienie, programowanie, szkolenie załogi		1,0000
			Dział nr 13. agregat prądowłórczy wraz robotami towarzyszącymi, wlvz PV		
165	KNNR 5 0719-0900		Rozebranie nawierzchni i chodników. Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych o wymiarach 50x50x7cm, na podsypce cementowo-piaskowej - analogia kostka brukowa	m2	80,0000
166	KNNR 5 0701-0200		Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III	m3	120,4800
167	KNNR 5 0705-0100		Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	80,0000
168	KNNR 5 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	251,0000
169	KNNR 5 1209-0100		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 15cm przebijane w gazobetonie	szt	12,0000
170	KNNR 5 0707-0100		Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - YKY 3x2,5mm2	m	310,0000
171	KNNR 5 0702-0200		Zasypanie rowów dla kabli. Ręczne zasypanie wykopu gruntem kat.III	m3	90,3600
172	KNNR 5 0720-1000		Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8cm, na podsypce piaskowej	m2	80,0000
173	KNNR 5 0111-0200		Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60mm, mocowane do podłoża innego niż betonowe	m	75,0000
174	KNNR 5 0406-0100		montaż styczników mocy 63A w rozdzielnicach PV	szt	3,0000
175	KNNR 5 0407-0100		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. - S301 C2	szt	3,0000
176	Kalkulacja własna		Dostawa agregatu prądowłórczego 150kVA wer. obudowa zew. z układem SZR		1,0000
177	KNNR 2-33 0301-0100		Roboty załadunkowe-wyładunkowe - rozładunek i ustawienie agregatu na fundamencie	t	
178	KNNR 5 0605-0200		Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kat.III	m	5,0000
179	KNNR 5 1304-0100		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego; pomiar pierwszy	szt	1,0000
180	Kalkulacja własna		uruchmienie agregatu		1,0000
181	Kalkulacja własna		Opracowanie dokumentacji powykonawczej, w tym instrukcji agregat - sieć		1,0000
182	KNNR 18 1301-0101		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia w celu dokonania wymiany i modernizacji	szt	1,0000
183	Kalkulacja własna		demontaż istniejącego agregatu		1,0000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
184	KNNR 5 0705-0100		Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	10,0000
185	KNNR 5 0707-0300		Układanie kabli - YAKXx 4x1850	m	20,0000
186	KNNR 5 0709-0100		Układanie kabli - YAKXs 4x70mm ²	m	20,0000
187	KNNR 5 1303-0100		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; pomiar pierwszy	po miar	3,0000
188	KNNR 5 1302-0400		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanie linii kablowej NN 5-żyłowej	odci nek	5,0000
189	KNP 18 1343-0103		Symulowane próby działania układu SZR WN i nn.	kpl	1,0000
190	KNNR 5 1303-0300		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego; pomiar pierwszy	po miar	2,0000