

## **Przedmiar robót**

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Budowa: **Przebudowa i remont budynku usługowego (biurowo-administracyjnego z funkcją edukacyjną)**  
Obiekt lub rodzaj robót: **DWÓR z GOŚCIERADOWA**  
Lokalizacja: **dz. nr ew. 334/1, obręb 0001 Kazimierz Dolny**  
Inwestor: **Muzeum Nadwiślańskie w Kazimierzu Dolnym**  
**24-120 Kazimierz Dolny**  
**ul. Rynek 19**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
1	Element	<b>Demontaże</b>		
1	Kalkulacja własna	Roboty demontażowe instalacji elektrycznych	kpl	1
2	Element	<b>Prefabrykaty</b>		
2	KNNRW 9/202/8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 150 kg, demontaż istniejącej tablicy licznikowej	szt	1
3	KNR 508/401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	1
4	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie	szt	1
5	montaż	Montaż zdemontowanych urządzeń tablicy licznikowej	kpl	1
6	Usługa	Oplaty za usługę ZE LUBZEL	kpl	1
7	KNR 508/401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	1
8	KNNR 5/405/4	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie Rozdzielnica główna RG (Dwór z Gościeradowa)	szt	1
9	KNR 510/604/6	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 10 mm <sup>2</sup> R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
10	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16 mm <sup>2</sup>	szt	12
11	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	180
3	Element	<b>Trasy kablowe i przewody</b>		
12	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	20
13	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	100
14	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	100
15	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	200
16	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	530
17	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel YKY 0,6/1kV 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	190
18	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	280
19	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	15
20	KNNR 5/206/4	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x1,5 mm <sup>2</sup>	m	135
21	KNNR 5/206/5	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Kabel YKYżo 0,6/1kV 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	25
22	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E30/NKGs 0,6/1kV 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	15
23	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E30/NKGs 0,6/1kV 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	15
24	KNNR 5/103/2 (2)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22	m	600
25	KNNR 5/103/3	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 32 mm	m	30
26	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47 mm	m	3
27	KNNR 5/111/4 (3)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 130 mm, na podłożu innym niż beton Kanał elektroinstalacyjny DLP 50x105	m	15
28	KNNR 5/111/7	Kanały instalacyjne z PVC, listwa przegrodowa Przegroda separująca kanału DLP 35/50	m	15
29	KNNR 5/111/6 (3)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 230 mm, na podłożu innym niż beton Kanał elektroinstalacyjny DLP 65x195	m	3
30	KNNR 5/111/7	Kanały instalacyjne z PVC, listwa przegrodowa Przegroda separująca kanału DLP wys.65	m	3
31	KNR 1901/353/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegły na zaprawie cementowej, głębokość i szerokość bruzdy 1/4x1/2 cegły	m	320
32	KNR 1901/328/1	Zamurowanie na pełno bruzd w murach z cegły gotyckiej, bruzdy poziome, głębokość/szerokość do 1/4x1/2	m	320
33	KNR 1901/356/5	Przebiecie ścianach z cegły i kamienia, rozebranie ścian z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ściany 1 cegła i więcej	otwór	16
34	KNP 1901/169/5	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w rurze dla kabla ułożonej na słupie lub ścianie, otwór zajęty	szt	16
4	Element	<b>Oświetlenie wewnętrzne</b>		
35	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	304

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa "5" Oprawa BLOS mini LED natynkowa 350x350 WW	kpl	8
37	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa "6" Oprawa BLOS mini LED natynkowa IP44 350x350 WW	kpl	8
38	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa "7" Oprawa BLOS mini LED natynkowa IP20 350x350 WW	kpl	3
39	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa "8" Oprawa kinkietowa Canterbury Wall Up Lantern E27, IP43 ze źródłem światła LED 8 - 15W	kpl	1
40	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - oprawa "2" Oprawa przemysłowa natynkowa E27 OVAL	kpl	1
41	KNNR 5/511/6	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych - oprawa "9" Oprawa natynkowa 120x8,6x6,4 Limea ECO LED 36W, IP65	kpl	17
42	KNNR 5/501/3	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - oprawa "3" Oprawa zwieszana żyrandol 5xE14 APIS 824F1 black Aldex	kpl	21
43	KNNR 5/1106/1	Linki nośne (przewieszki) oraz uchwyty stalowe, Fi 8 mm, pojedyncze Zawiesie linkowe 90001	szt	84
44	KNR 508/219/1	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, element prosty o długości 1'm Szyna czarna natynk 1m T31B-01	szt	3
45	KNR 508/219/3	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, element prosty o długości 2'm Szyna czarna natynk 2m T32B-02	szt	37
46	KNR 508/219/3	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, element prosty o długości 3'm Szyna czarna natynk 3m T33W-03	szt	2
47	KNR 508/219/4	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, łącznik I Łącznik prosty czarny MCU3B-02	szt	9
48	KNR 508/219/4	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, łącznik T Łącznik T MCU3B-02	szt	10
49	KNR 508/219/4	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, łącznik L Łącznik L LC3B-02	szt	20
50	KNR 508/219/5	Montaż przewodu szynowego 25'A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej, element zasilający Zasilanie sufitowe 90002-02	szt	5
51	KNNR 5/512/1	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych - oprawa "1" Oprawa - reflektorek do szynoprzewodu 2000 P20 LED track kolor czarny LED 15,8W	kpl	50
52	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw stylowych na ścianach i sufitach budynków - oprawa "4" Oprawa zwieszana latarnia Canterbury Chain lantern E27, IP43 ze źródłem światła LED 8 -15W	kpl	1
53	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - oprawa "10" Oprawa MINI CUBE LED kinkiet	kpl	2
54	KNNR 5/512/2	Oprawy LED tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, przelotowe - oprawa AW1 Oprawa awaryjna typu iTECH M2 302 NM	kpl	8
55	KNNR 5/512/2	Oprawy LED tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, przelotowe - oprawa AW2 Oprawa awaryjna typu iTECH C1 302 NM	kpl	2
56	KNNR 5/512/2	Oprawy LED tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, przelotowe - oprawa AW3c Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 NM COLD	kpl	3
57	KNNR 5/512/2	Oprawy LED tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, przelotowe - oprawa EW1 Oprawa ewakuacyjna Ontec S M1 301 M	kpl	7
58	KNNR 5/512/2	Oprawy LED tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, przelotowe - oprawa EW2 Oprawa ewakuacyjna ONTEC AP ECO 302 M	kpl	2
5	Element	<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>		
59	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	7
60	AL 1/201/1 (1)	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni Czujnik ruchu i obecności 360° Swiss Garde 360 Plus 16m nr kat. 25000 Plus (kwadrat)	szt	7
61	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	42
62	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	21
63	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	21
64	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	4
65	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	4
66	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgooodporny 1-biegunowy 6A 250V Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP44	szt	6
67	KNNR 5/307/1 (2)	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgooodporny światło-dzwonek Łącznik klawiszowy zwierny p/t 10A, 250V z ramką, IP44	szt	15
68	KNNR 5/307/1 (2)	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgooodporny światło-dzwonek Łącznik klawiszowy zwierny n/t 10A, 250V, IP44	szt	4
69	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	1
70	AL 1/402/1 (1)	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego Wyłącznik prądu ppoż	szt	1
71	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	48
72	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	38
73	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, podwójne	szt	5
74	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	16
75	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
76	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe pojedyncze Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, IP20 z ramką	szt	10
77	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z, 10/16A 250V IP20	szt	2
78	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z, 10/16A, 250V, IP20 z pojedynczą ramką	szt	18
79	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, IP44 z ramką	szt	10
80	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z, 10/16A 250V IP44	szt	5
81	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> przelotowe podwójne Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z n/t, 230V, 16A, IP20	szt	8
82	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne podwójne Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z p/t, 230V, 16A, IP44 w 2-krotnej ramce	szt	5
83	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne potrójne Gniazdo wtyczkowe n/t 3x2P+Z, 10/16A 250V IP44	szt	1
6	Element	<b>Uziemienia, instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze</b>		
84	KNNR 5/1209/12 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40 cm, Fi 40 mm	otwór	2
85	KNRW 508/808/5	Roboty uzupełniające, uszczelnienie wylotu osprzętu kitem Masa uszczelniająca montażowa	szt	2
86	KNNR 5/605/5	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	17
87	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	szt	6
88	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik Złącze kontrolne ze stali nierdzewnej	szt	4
89	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie Skrzynka probiercza 150x150x100	szt	4
90	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25 mm <sup>2</sup> Przewód LgY 450/750V 1x25 mm <sup>2</sup>	m	25
91	KNNR 5/611/3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 10 mm	szt	1
92	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	65
93	KNNR 5/601/3 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	48
94	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	8
95	KNNR 5/609/4	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku stromym Iglica kominowa FeZn 0,9m	szt	1
96	KNR 508/401/13	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 2 otworów	szt	1
97	KNNRW 9/607/1	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca), GSW	szt	1
98	KNNR 5/201/3	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0 mm <sup>2</sup> Przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm <sup>2</sup>	m	130
99	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6 mm <sup>2</sup> Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm <sup>2</sup>	m	65
100	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25 mm <sup>2</sup> Przewód LgY 450/750V 1x25 mm <sup>2</sup>	m	5
101	KNNRW 5/613/4	Montaż mostka bocznikującego, na obejmy, na rurze do Fi 100 mm	szt	12
7	Element	<b>Pomiary</b>		
102	KNP 1813/1349/4	Tablica rozdzielcza z licznikiem 3-fazowym do 5 odplywów	szt	1
103	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1
104	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	9
105	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
106	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	8
107	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	33
108	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
109	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3
110	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1
111	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2
113	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	9
114	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	92
115	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	3
116	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	19
8	Element	<b>OPCJA - część nieremontowana, jeżeli pomiary wykażą konieczność przeprowadzenia modernizacji</b>		
117	KNNR 5/606/4 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3`m Uziom, O 20x1500 mm Przylącze ze złączem krzyżowym, 4xM8x20, B=30 mm, Fe/Zn12/C/T2 Grot stalowy do uziomów 20 mm	szt	4
118	KNNR 5/605/5	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8`m, grunt kategorii III Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm Osłony przewodów	m	20
119	KNNRW 9/501/2 (2)	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, wymiana oprawy świetlówkowej, p.a. renowacja oprawy	szt	12
120	KNNRW 9/402/3	Wymiana gniazda uszczelnionego 2-biegunowego Gniazdo wtyczkowe 2P+Z p/t, 230V, 16A, IP44	szt	6
121	KNNRW 9/402/1	Wymiana gniazda nieuszczelnionego podtynkowego Gniazdo wtyczkowe 2P+Z p/t, 230V, 16A, IP20	szt	8
122	KNNRW 9/301/2	Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu kabelkowego okrągłego Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5`mm2	m	90
123	KNNRW 9/301/2	Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu kabelkowego okrągłego Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5`mm2	m	140

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter	r-g	109
2.	Elektromonter grupa II	r-g	34,59
3.	Elektromonter grupa III	r-g	58,9679
4.	Murarze grupa II	r-g	43,36
5.	Murarze grupa III	r-g	224
6.	Robotnicy	r-g	1 090,3052
7.	Robotnicy grupa I	r-g	169,6

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	38,48
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,9
3.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,023
4.	Czujnik ruchu i obecności 360° Swiss Garde 360 Plus 16m nr kat. 25000 Plus (kwadrat)	szt	7
5.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z p/t, 230V, 16A, IP20	kpl	8,16
6.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z p/t, 230V, 16A, IP44	szt	6,12
7.	Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z n/t, 230V, 16A, IP20	szt	8,16
8.	Gniazdo wtyczkowe 2x2P+Z p/t, 230V, 16A, IP44 w 2-krotnej ramce	kpl	5,1
9.	Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z, 10/16A 250V IP20	szt	2,04
10.	Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z, 10/16A 250V IP44	szt	5,1
11.	Gniazdo wtyczkowe n/t 3x2P+Z, 10/16A 250V IP44	szt	1,02
12.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, IP20 z ramką	kpl	10,2
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V, IP44 z ramką	kpl	10,2
14.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z, 10/16A, 250V, IP20 z pojedynczą ramką	kpl	18,36
15.	Grot stalowy do uziomów 20 mm	szt	4
16.	Iglica kominowa FeZn 0,9m	szt	1
17.	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E30/NKGs 0,6/1kV 3x1,5mm2	m	15,6
18.	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E30/NKGs 0,6/1kV 3x2,5mm2	m	15,6
19.	Kabel YKY 0,6/1kV 2x1,5 mm2	m	197,6
20.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 3x1,5 mm2	m	291,2
21.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m	15,6
22.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x1,5 mm2	m	140,4
23.	Kabel YKYzo 0,6/1kV 5x2,5 mm2	m	26
24.	Kanał elektroinstalacyjny DLP 50x105	m	15,6
25.	Kanał elektroinstalacyjny DLP 65x195	m	3,12
26.	Kołki kotwiące	szt	618
27.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	3 228,05
28.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2	szt	12
29.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	1
30.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką, IP44	kpl	6,12
31.	Łącznik klawiszowy zwirny n/t 10A, 250V, IP44	szt	4,08
32.	Łącznik klawiszowy zwirny p/t 10A, 250V z ramką, IP44	kpl	15,3
33.	Łącznik L LC3B-02	szt	20
34.	Łącznik prosty czarny MCU3B-02	szt	9
35.	Łącznik T MCU3B-02	szt	10
36.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych DLP 105	szt	10
37.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych DLP 195	szt	2
38.	Masa uszczelniająca montażowa	dm3	4
39.	NEOLUX LED 5.3w E14 CLP40 OSRAM	szt	109,2
40.	Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	20,4
41.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	3
42.	Oprawa - reflektorek do szynoprzewodu 2000 P20 LED track kolor czarny LED 15,8W	szt	50
43.	Oprawa kinkietowa Canterbury Wall Up Lantern E27, IP43 ze źródłem światła LED 8 - 15W	kpl	1
44.	Oprawa przemysłowa natynkowa E27 OVAL	szt	1
45.	Oprawa awaryjna typu ITECH C1 302 NM	szt	2
46.	Oprawa awaryjna typu ITECH M2 302 NM	szt	8
47.	Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 NM COLD	szt	3
48.	Oprawa BLOS mini LED natynkowa 350x350 WW	kpl	8
49.	Oprawa BLOS mini LED natynkowa IP20 350x350 WW	kpl	3
50.	Oprawa BLOS mini LED natynkowa IP44 350x350 WW	kpl	8
51.	Oprawa ewakuacyjna ONTEC AP ECO 302 M	kpl	2
52.	Oprawa ewakuacyjna Ontec S M1 301 M	kpl	7
53.	Oprawa MINI CUBE LED kinkiet	szt	2

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
54.	Oprawa natynkowa 120x8,6x6,4 Limea ECO LED 36W, IP65	szt	17
55.	Oprawa zwieszana latarnia Canterbury Chain lantern E27, IP43 ze źródłem światła LED 8 -15W	kpl	1
56.	Oprawa zwieszana żyrandol 5xE14 APIS 824F1 black Aldex	szt	21
57.	Oslony przewodów	szt	5,02
58.	Pasta do lutowania ręcznego PAL-1	kg	0,06
59.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,115
60.	Pokrywa kanału DLP szer. 85mm	m	21,84
61.	Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	117,52
62.	Przegroda separująca kanału DLP 35/50	m	15,6
63.	Przegroda separująca kanału DLP wys.65	m	3,12
64.	Przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm2	m	135,2
65.	Przewód LgY 450/750V 1x6,0 mm2	m	67,6
66.	Przewód LgY 450/750V 1x25 mm2	m	31,2
67.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm2	m	20,8
68.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm2	m	301,6
69.	Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm2	m	904,8
70.	Przylącze ze złączem krzyżowym, 4xM8x20, B=30 mm, Fe/Zn12/C/T2	szt	4
71.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	38,76
72.	Puszka osprzętowa podwójna fi-60mm	szt	5,1
73.	Puszka osprzętowa pojedyncza fi-60mm	szt	21,42
74.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	21,42
75.	Renowacja oprawy oświetleniowej	szt	12
76.	Rozdzielnica główna RG (Dwór z Gościeradowa)	kpl	1
77.	Rura elektroenergetyczna z tworzywa giętkiego z pilotem RG(-P) 28mm	m	7,176
78.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	624
79.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL32	m	31,2
80.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	3,12
81.	Skrzynka probiercza 150x150x100	szt	4
82.	Spoivo cynowo-olowane LC 40	kg	0,15
83.	Szafka 1-licznikowa natynkowa pod licznik 3-fazowy	szt	1
84.	Szyna czarna natynk 1m T31B-01	szt	3
85.	Szyna czarna natynk 2m T32B-02	szt	37
86.	Szyna czarna natynk 3m T33W-03	szt	2
87.	Szyna wyrównania potencjałów typ K12	szt	1
88.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2,88
89.	Uchwyt gąsiorowy ze stali nierdzewnej l=28cm h=10cm	szt	65
90.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	1 741,5
91.	Uchwyt na rurę uniwersalny 62 do 156mm	szt	18
92.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	1 260
93.	Uchwyt odstępowy U-32 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	63
94.	Uchwyt odstępowy U-47 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	6,3
95.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	3
96.	Usługa Zakładu Energetycznego LUBZEL	kpl	1
97.	Uziom, O 20x1500 mm	szt	8
98.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,023
99.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,6
100.	Wsporniki ściennie h=8cm ze stali nierdzewnej	szt	48,48
101.	Wyłącznik prądu ppoż	szt	1
102.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	109,2
103.	Zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego	m3	0,64
104.	Zasilanie sufitowe 90002-02	szt	5
105.	Zawiesie linkowe 90001	szt	84
106.	Złącza rynnowe	szt	8
107.	Złącza uniwersalne	szt	8
108.	Złącze kontrolne ze stali nierdzewnej	szt	4
109.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 22	szt	246
110.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 32	szt	12,3
111.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 47	szt	1,23
112.	Żarówka LED 8 15W E-27	szt	1,04

## Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	1,28
2.	Młot udarowy elektryczny	m-g	2,48
3.	Spawarka	m-g	0,128
4.	Spawarka elektryczna	m-g	2,954
5.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1
6.	Wyciąg	m-g	1,28