

# Przedmiar robót

## Instalacja elektryczna

Budowa: **Szpital im. Babińskiego Kraków-Kobierzyn**

Obiekt lub rodzaj robót: **Wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu instalacji elektrycznej**

Lokalizacja: **Budynek nr 7 B**

Jednostka opracowująca kosztorys: **inż. Leszek Ostachowski**

Data opracowania:  
**2023-05-24**

Autor opracowania:  
**inż. Leszek Ostachowski**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Instalacja elektryczna</b>		
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>		
1.1	Element	<b>PIWNICA</b>		
1	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt	2
2	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60	szt	20
3	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60	szt	10
4	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm	szt	11
5	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm	szt	13
6	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm	szt	11
7	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe	szt	65
8	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt	28
9	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym	szt	4
10	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W	szt	2
11	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 304 -AC 25A,/ P 304 tablica OTOP - 5 szt, OTSP - 8 szt / , P 302 tablica OTSP - 4 szt. /	szt	17
12	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne	szt	76
13	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	5
14	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	13
15	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny	pomiar	38
16	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	17
1.2	Element	<b>PARTER</b>		
17	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt	15
18	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1110 lm 60x 60	szt	15
19	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60	szt	15
20	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm	szt	16
21	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm	szt	13
22	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm	szt	4
23	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe	szt	10
24	KNR 403/606/1	oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe	szt	36
25	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt	13
26	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym	szt	13
27	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne	szt	64
28	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W	szt	124
29	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 304 -AC 25A / tablica TOP - 2 szt., TR 1 - 4 szt., TSBUF 3 szt. /	szt	9
30	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	10
31	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny	pomiar	128
32	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	2
1.3	Element	<b>PIĘTRO</b>		
33	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt	15
34	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1110 lm 60x 60	szt	24
35	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60	szt	9
36	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm	szt	7
37	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm	szt	9
38	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm	szt	4
39	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe	szt	4
40	KNR 403/606/5	oprawa LED 36W , NBT 60x35	szt	5
41	KNR 403/606/1	oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe	szt	19
42	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt	20
43	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym	szt	17
44	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne	szt	63
45	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 304 -AC 25A, 40A / P 304 25A tablica 1 TOP - 2 szt., 1 TR - 2 szt., 1TSP - 2 szt., P 304 40A - 2 szt, /	szt	8
46	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W	szt	91
47	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	15
48	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	8
49	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny	pomiar	126

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
50	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	8
1.4	Element	<b>PODDASZE</b>		
51	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt	12
52	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60	szt	14
53	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60	szt	3
54	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm	szt	6
55	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm	szt	8
56	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm	szt	6
57	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt	15
58	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym	szt	6
59	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne	szt	35
60	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 304 -AC 25A, 40A, / tablica 2 TSP - szt 2, 2 TSP 2 - 2 szt., TR 2 - 1 szt. /	szt	5
61	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W	szt	49
62	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	14
63	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	5
64	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny	pomiar	70
65	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	5
1.5	Element	<b>Ułożenie przewodów</b>		
66	KNR 508/209/1 (1)	Przewody wtykowe układane w tynku na betonie, YDY 3x 1,5`mm2	m	80
67	KNR 508/209/4 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na betonie, YDY3 x 2,5`mm2	m	70
1.6	Element	<b>Inne prace nie przewidziane w kosztorysie</b>		
68	Kalkulacja indywidualna	Prace nie przewidziane jak kucie bruzd , zmiana lokalizacji montażu opraw - 5%	kpl	1
1.7	Element	<b>Łazienka 13</b>		
69	Kalkulacja indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznej w pomieszczeniu nr 019	kpl	1
70	KNNRS 5/403/1 (2)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., w przedszkolach, szpitalach., na cegle, na przełącznik świecznikowy	szt	5
71	KNNRS 5/403/1 (2)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., wentylator wyciągowy w łazience	szt	1
72	KNNRS 5/406/7 (2)	Wypusty gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtykowymi, w przychodniach , na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z, na cegle	szt	2
73	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W	szt	5
74	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	5
75	KNR 508/512/2	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z podłączeniem, oprawy ze świetlówkami	szt	5
76	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	2
77	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi` do 60` mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	2
78	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5`mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	2
79	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny	pomiar	2
2	Rozdział	<b>SYSTEM ANTYNAPADOWY</b>		
2.1	Element	<b>Piwnica , Parter, Piętro , Poddasze</b>		
80	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie okablowania do centrali sterującej na każdym piętrze przewodem U/UTP kat 6 250MHz, LZZH 4 x 2 x 0,5 mm 2 , zamek - centrala. W układzie zastosować piloty do systemu i programowanie centrerek i pilotów. Piwnica -11 szt. Parter - 13 szt. Piętro - 6 szt. Poddasze - 6 szt.	kpl	36

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Centrala alarmowa	szt	5	
2.	Demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej	kpl	1	
3.	Gniazda wtyczkowe n.t./w.t. 2-biegunowe	szt	2,04	
4.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	2,04	
5.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	242,76	
6.	Inne prace nie przewidziane	kpl	1	
7.	Klawiatura dotykowa	szt	4	
8.	Kołki kotwiące	szt	10	
9.	Kontroler sieci bezprzewodowej	szt	4	
10.	Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe	szt	40,8	
11.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	77,52	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
12.	Moduł powiadamiania i sterowania GSM	szt	4	
13.	Oprawa LED 12 W 1100 lm	szt	65	
14.	Oprawa LED 12 W 1100 lm		14	
15.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	szt	25	
16.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60		53	
17.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	szt	17	
18.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm		27	
19.	Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60		27	
20.	Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60	szt	10	
21.	Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm		29	
22.	Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm	szt	11	
23.	Oprawa LED 36 W, NT 60x35		5	
24.	Oprawa LED 48 W, 5200 lm, 120 cm	szt	13	
25.	Oprawa LED 48 W, 5200 lm, 120 cm		30	
26.	Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm	szt	11	
27.	Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm		14	
28.	Oprawy świetłówkowe przykręcane 1x20W	szt	55	
29.	Przełącznik	szt	0,41	
30.	Przełącznik świecznikowy 6 A p.t.	szt	2,05	
31.	Przewody izolowane jednożyłowe	m	121	
32.	Przewody izolowane jednożyłowe, 1.5 mm <sup>2</sup>	m	24,2	
33.	Przewód N2XH-J 3x2,5 mm 0,6/1kV	m	13,82	
34.	Przewód UTP kat. 6 ekw	mb	306	
35.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	83,2	
36.	Przewód YDYp 300/500V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	72,8	
37.	Przycisk napadowy bezprzewodowy na zapinany na ręce	szt	36	
38.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	2,04	
39.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana	m	45,3	
40.	Sygnalizator akustyczny	szt	8	
41.	Wykonanie okablowania do centrali sterującej na każdym piętrze przewodem U/UTP kat 6 250MHz, LSZH 4 x 2 x 0,5 mm 2 , zamek - centrala. W układzie zastosować piloty do systemu i programowanie centrerek i pilotów. Piwnica -11 szt. Parter - 13 szt. Piętro - 6 szt. Poddasze - 6 szt.	kpl	36	
42.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P312 16A	szt	4	
43.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P425, 4-biegunowy 25A/30mA	szt	33,18	
44.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA	szt	2	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				