

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ DYSPOZYTORNI MEDYCZNEJ  
ADRES INWESTYCJI : 94-109 Łódź, ul. Pienista 71  
INWESTOR : Skarb Państwa- Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi  
ADRES INWESTORA : Ul. Piotrkowska 104 , 90-926 Łódź  
BRANŻA : Instalacje elektryczne i LAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. E.Lipecka  
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2022 r.

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Grudzień 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNNR-W 9 d.1 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		21	szt.	21.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.0000</b>
2	KNNR-W 9 d.1 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
3	KNNR-W 9 d.1 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
4	KNNR-W 9 d.1 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		7	szt.	7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
5	KNNR-W 9 d.1 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
		340	m	340.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.0000</b>
2	45311000-0	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>			
6	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozbudowa Rozdzielnic RGB (3xB16A/30mA, AC)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
7	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozbudowa Rozdzielnic TK1 (1xB16A/30mA, AC)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
8	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		170*0.7	m	119.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.0000</b>
9	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		119	m	119.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.0000</b>
10	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		119*0.025*0.025	m³	0.0744	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.0744</b>
11	KNNR 5 d.2 0102-05	Rury winidurkowe karbowane RVKL 18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		100	m	100.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.0000</b>
12	KNNR 5 d.2 0103-05	Rury winidurkowe RB 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		170	m	170.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.0000</b>
13	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		12	m	12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
14	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm² wciągane do rur	m		
		12	m	12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
15	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		70	m	70.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.0000</b>
16	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm² wciągane do rur	m		
		80	m	80.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.0000</b>
17	KNNR 5 d.2 0206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		46	m	46.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		30	m	30.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.0000</b>
19	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		90	m	90.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.0000</b>
20	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		150	m	150.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.0000</b>
21	KNNR 5 d.2 0206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		200	m	200.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.0000</b>
22	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		10	m	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
23	KNNR 5 d.2 0206-05	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		45	m	45.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.0000</b>
24	KNNR 5 d.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
25	KNNR 5 d.2 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
26	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż.	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
27	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		42	szt.	42.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.0000</b>
28	KNNR 5 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
29	KNNR 5 d.2 0304-03	Odgłęźniki brygoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
30	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		42	szt.	42.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.0000</b>
31	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
32	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
33	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -Demontaż i ponowny montaż - REB regulator prędkości obrotowej	szt.		
		R*1,5			
		10	szt.	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
34	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -Demontaż i ponowny montaż - Zestaw gniazd podłogowych	szt.		
		R*1,5			
		5	szt.	5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
35	KNNR 5 d.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
36	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		18	szt.	18.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
37	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
38	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne podwójne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
39	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
40	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa istniejąca z demontażu	kpl.		
		14+5	kpl.	19.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.0000</b>
41	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typ "B1" wg legendy oprav	kpl.		
		4	kpl.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
42	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna istn z demontażu	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
43	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna "AW1" wg legendy oprav	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
<b>3</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b>			
		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
44	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Miejscowe PE	szt.		
		10	szt.	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
45	KNNR 5 d.3 0611-07 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - Uziemienia kanałów wentylacyjnych, drzwi	szt.		
		14	szt.	14.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.0000</b>
46	KNNR 5 d.3 0202-01	Przewody DY 4 mm <sup>2</sup> układane na gotowym podłożu	m		
		20	m	20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0000</b>
47	KNNR 5 d.3 0202-01	Przewody LgY 6 mm <sup>2</sup> układane na gotowym podłożu	m		
		40	m	40.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.0000</b>
48	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
<b>4</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b>			
		<b>PRÓBY POMONTAŻOWE</b>			
49	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
50	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
51	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
52	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	pomiar	9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
53	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
54	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		54	szt.	54.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.0000</b>
55	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		2	próba	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
56	KNR 13-21 d.4 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywa- nych na tym samym stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	12.0000	
		12			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
<b>5</b>	<b>45314300-4</b>	<b>Instalowanie infrastruktury okablowania</b>			
		<b>INSTALACJA LAN</b>			
57	KNNR 5 d.5 0102-05	Rury RVKL 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		100	m	100.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.0000</b>
58	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - UTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		1150	m	1150.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1150.0000</b>
59	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
60	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu- Gniazdo 2x RJ45 kat 6	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
61	KNNR 5 d.5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		22*2	szt.żył	44.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.0000</b>
62	KNNR 5 d.5 1301-01 analogia	Wykonanie testów dynamicznych potwierdzających spełnienie wymogów kat. 6	pomiar		
		22	pomiar	22.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.0000</b>
63	KNNR 5 d.5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
		3	otw.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	478.8649		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Masa uszczelniająca przejścia kablowe p.poż	kpl	2.0000		2.0000		
2.	uchwyty	szt.	1142.7000		1142.7000		
3.	piasek	m³	0.0818		0.0818		
4.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0142		0.0142		
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.0119		0.0119		
6.	Rozbudowa Rozdzielnicy TK1 (1xB16A/30mA, AC)	szt.	1.0000		1.0000		
7.	Rozbudowa Rozdzielnicy RGB (3xB16A/30mA, AC)	szt.	1.0000		1.0000		
8.	Miejsce PE	szt.	10.0000		10.0000		
9.	Czujnik ruchu	szt.	10.0000		10.0000		
10.	Oprawa typ "B1" wg legendy opraw	szt.	4.0000		4.0000		
11.	Oprawa awaryjna "AW1" wg legendy opraw	szt.	3.0000		3.0000		
12.	Wyłączniki 1-biegunowe p/t	szt.	7.1400		7.1400		
13.	Przełączniki świecznikowe p/t	szt.	4.0800		4.0800		
14.	gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t IP44	szt.	4.0800		4.0800		
15.	gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t IP44 podwójne	szt.	6.1200		6.1200		
16.	gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t	szt.	3.0600		3.0600		
17.	gniazda wtyczkowe 16A/Z podwójne p/t	szt.	18.3600		18.3600		
18.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	43.8600		43.8600		
19.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	8.1600		8.1600		
20.	Gniazdo 2xRJ45 kat 6	szt.	1.0000		1.0000		
21.	rury RVKL 18 mm	m	208.0000		208.0000		
22.	rury RB 18 mm	m	176.8000		176.8000		
23.	złączki RB 18 mm	szt.	69.7000		69.7000		
24.	przewody LgY 6 mm²	m	41.6000		41.6000		
25.	przewody DY 4 mm²	m	20.8000		20.8000		
26.	przewody YDY 2x1,5 mm²	m	24.9600		24.9600		
27.	przewody YDY 3x1,5 mm²	m	203.8400		203.8400		
28.	przewody YDY 4x1,5 mm²	m	31.2000		31.2000		
29.	przewody YDY 3x2,5 mm²	m	457.6000		457.6000		
30.	przewody YDY 5x2,5 mm²	m	57.2000		57.2000		
31.	przewody UTP 4x2x0,5 kat.6	m	1265.0000		1265.0000		
32.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1158.7000		1158.7000		
33.	Materiały pomocnicze	zł					
<b>RAZEM</b>							

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	1.8760		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: