

KOSZTORYS ŚLEPY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Opolska 107/109 m 9/10
INWESTOR : ZKZL
ADRES INWESTORA : Poznań, ul. Matejki 57
BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R + Kp(R)$, $S + Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R + Kp(R) + Z(R), M, S + Kp(S) + Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Demontaż instalacji						
2	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V						
3	Tablice rozdzielcze i pomiarowe						
4	Instalacja połączeń wyrównawczych, miejscowych						
5	Badania i pomiary						
6	Uzgodnienia						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja elektryczna					
1		Demontaż instalacji			
1	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1	1120-01	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
2	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1	1120-03	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.		
d.1	1121-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
d.1	1121-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
d.1	1129-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.1	1122-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
d.1	1122-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
d.1	1124-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
d.1	1133-09	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 4-03	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.		
d.1	1132-10	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
11	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
d.2	1001-05	155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
12	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1003-01	5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.2	0301-23	26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.2	0302-01	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.2	0302-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku, przewód kabelkowy miedz. YDyp 3x1,5 mm ² , 750V	m		
d.2	0209-05	51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
17	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku, przewód kabelkowy miedz. YDyp 3x2,5 mm ² , 750V	m		
d.2	0209-05	104	m	104.000	
				RAZEM	104.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-03 d.2 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle - pod przewód kabelkowy	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5 mm2, 750V	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6 mm2, 750V	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk dzwonkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNR 4-03 d.2 0309-11	Wymiana buczka lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów - dzwonek 230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - WOS-100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 5-08 d.2 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.2 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 5-08 d.2 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 5-08 d.2 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - pod piec	aparat		
		4	aparat	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 5-08 d.2 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) -piec grzejny 1 kW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-08 d.2 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - piec grzejny 1,5 kW 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 124	m		
			m	124.000	
				RAZEM	124.000
37	KNR 4-01 d.2 0705-08	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNR 4-01 d.2 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach,wyłącz.itp. oraz hakach,wspornikach itp. 26	szt.		
			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
3		Tablice rozdzielcze i pomiarowe			
39	KNR 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 3	aparat		
			aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR 5-08 d.3 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - RN 2x12 (TM) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5- d.3 08 0405-03	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.20-0.30 m2 - rozdziel-nica pomiarowa TL-3F 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-03 d.3 0509-03	Demontaż i ponowny montaż trójfazowych trzysystemowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 5- d.3 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. FR103 40-100A 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 5- d.3 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B10-20A 8	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR-W 5- d.3 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka neonowa 230V L301. 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 5- d.3 08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - P 304, 25A/30mA/230V 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 5- d.3 08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08 d.3 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 24	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
49	KNR 5-08 d.3 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4		Instalacja połączeń wyrównawczych, miejscowych			
50	KNR 4-03 d.4 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR 4-03 d.4 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 5-08 d.4 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
53	KNR 5-08 d.4 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur - LY 6 mm ²	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR 5-08 d.4 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur - LY 4 mm ²	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 5- d.4 08 0620-01	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 5-14 d.4 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 5-08 d.4 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR 5-08 d.4 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
5		Badania i pomiary			
60	KNR 4-03 d.5 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
61	KNR-W 5- d.5 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 5- d.5 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNP 18 d.5 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNP 18 d.5 4602-06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Uzgodnienia			
65	wg. fak. cza- d.6 su	Uzgodnienia w ENEA S.A. - odbiór instalacji elektrycznej, zaplombowanie+ wykonanie planów i schematów instalacji elektrycznej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	200.0405		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Plombowanie	szt	1.0000		1.0000			
2.	Blachy z miedzi walcow.na zimno 0,5-1,0 mm	kg	0.8010		0.8010			
3.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	1.3527		1.3527			
4.	Cement portl.CEM I 32,5-w opak.25-50 kg	t	0.2687		0.2687			
5.	Wapno hydratyzowane luzem	t	0.3357		0.3357			
6.	Lampka sygnał.tabl.SP 22-Lz-24-Ba9s	szt	3.0000		3.0000			
7.	Rozdzielnica do wbud.blasz.IP30 50x50x21cm	szt	1.0000		1.0000			
8.	Rozdzielnica tabl.iz.nasc.2-rzed.,RN-2x12	szt	1.0000		1.0000			
9.	Szyna łączeniowa 3-bieg. BI 3 (16x12)	szt	1.0000		1.0000			
10.	listwy zaciskowe SU-PE	szt	1.0000		1.0000			
11.	piec grzejny 1 kW- łazienkowy	szt	1.0000		1.0000			
12.	piec grzejny 1,5 kW pokojowy	szt	3.0000		3.0000			
13.	Dzwonki do sygn.przyzyw.natynk.DNS/T-206	szt	1.0200		1.0200			
14.	Oprawy do zarow..sufitowe z kl. WOS-100	szt	2.0000		2.0000			
15.	Oprawy do zarow. przykrec.16.K.035 lub 036	szt	1.0200		1.0200			
16.	Zarówka głównego szeregu, 220V, 60 W	szt	1.0400		1.0400			
17.	Zarówka głównego szeregu, 220V, 60 W	szt	2.0800		2.0800			
18.	Łącznik klaw.p/t.6A,250V,1 bieg.nf.452.610	szt	4.0800		4.0800			
19.	Łącznik kl.p/t.6A,250V,swiecz.nf.454.611	szt	2.0400		2.0400			
20.	Wylacznik nadpradowy,1- bieg.S301 B10-20 A	szt	8.0000		8.0000			
21.	Wylacznik roznic.-prad.P304,25A/30mA,230V	szt	1.0000		1.0000			
22.	Rozlaczniki FR103,3-bieg., 415V, 40-100 A	szt	1.0000		1.0000			
23.	Łącznik klaw.p/t.6A,250V,św.-dzw.WPt-6M-7M	szt	1.0200		1.0200			
24.	Gniazda wtycz.p/t.izol.2P+Z,10/16 A, 250V	szt	8.1600		8.1600			
25.	Gniazdo wtycz.p/t izol.2x2P, n.f 450,506	szt	8.1600		8.1600			
26.	Puszka p/t okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą	szt	10.2000		10.2000			
27.	Puszka z twor.p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	16.3200		16.3200			
28.	Płytki odgalezne 5-tor. 2,5 mm²	szt	10.0000		10.0000			
29.	Rura elektroins.PVC karb.gietka 3321 sr.16	m	8.3200		8.3200			
30.	Uchwyty stalowe do bednarki uziemiającej	szt	3.0000		3.0000			
31.	Zlaczka gwintowa 2 B/P 2,5 mm² 380V	szt	4.0800		4.0800			
32.	Zlaczka gwintowa 3 B/P 2,5 mm² 380V	szt	4.0800		4.0800			
33.	Końcówka kablowa do zapras., K 4 mm²	szt	4.1200		4.1200			
34.	Końcówka kablowa do zapras., K 6 mm²	szt	2.0600		2.0600			
35.	Przewód miedziany LY 4 mm², 750 V	m	4.1600		4.1600			
36.	Przewód miedziany LY 6 mm², 750 V	m	8.3200		8.3200			
37.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V	m	8.3200		8.3200			
38.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	m	7.2800		7.2800			
39.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	53.0400		53.0400			
40.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	108.1600		108.1600			
41.	Kółki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,8 mm	szt	35.0000		35.0000			
42.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wyciąg jednomasztowy z nap.elektr. 0,5 t	m-g	1.8800		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 250 dm3	m-g	1.9200		
				RAZEM	

Słownie:

