

**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. Długa 7 m 7A  
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	Instalacja domofonowa, RT-V, telefoniczna						
4	Tablice rozdzielcze i pomiarowe						
5	Instalacja połączeń wyrównawczych, miejscowych						
6	Badania i pomiary						
7	Uzgodnienia						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Instalacja elektryczne</b>						
1		<b>Demontaż instalacji</b>				
1	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	11		
d.1	1120-01					
2	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	8		
d.1	1120-03					
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.	5		
d.1	1121-01					
4	KNR 4-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.	1		
d.1	1129-03					
5	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	6		
d.1	1122-01					
6	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	2		
d.1	1122-02					
7	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1		
d.1	1124-01					
8	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	2		
d.1	1124-02					
9	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.	4		
d.1	1133-09					
10	KNR 4-03	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonek na napięcie do 220 V	szt.	1		
d.1	1132-10					
<b>Razem dział: Demontaż instalacji</b>						
2		<b>Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</b>				
11	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	131		
d.2	1001-05					
12	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	4		
d.2	1003-06					
13	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	25		
d.2	0301-23					
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	19		
d.2	0302-01					
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	6		
d.2	0302-03					
16	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku, przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5 mm <sup>2</sup> , 750V	m	34		
d.2	0209-05					
17	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku, przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> , 750V	m	97		
d.2	0209-05					
18	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle - pod przewód kabelkowy	m	8		
d.2	1001-13					
19	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> , 750V	m	8		
d.2	0210-01					
20	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk dzwonek	szt.	1		
d.2	0307-02					
21	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	2		
d.2	0307-02					
22	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	2		
d.2	0307-03					
23	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	10		
d.2	0309-03					
24	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.	5		
d.2	0309-06					
25	KNR 4-03	Wymiana buczka lub dzwonka na nap.sieci 220 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów - dzwonek 230V	szt.	1		
d.2	0309-11					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	2		
27	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - WOS-100	szt.	1		
28	KNR 5-08 d.2 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.	1		
29	KNR 5-08 d.2 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	3		
30	KNR 5-08 d.2 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	3		
31	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.	2		
32	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 elektr.	aparat	2		
33	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 łazienkowy 500 W	szt.	1		
34	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 elektr.	szt.	1		
35	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.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	104		
36	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.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m	13		
37	KNR 4-01 d.2 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach,wyłacz.itp. oraz hakach,wspornikach itp.	szt.	25		
<b>Razem dział: Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</b>						
3	<b>Instalacja domofonowa, RT-V, telefoniczna</b>					
38	KNR 4-03 d.3 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m	25		
39	KNR 5-08 d.3 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton) - domofon, telefon	m	10		
40	KNR 5-08 d.3 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 23mm podłoże inne niż beton) RT-V	m	15		
41	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	2		
42	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	2		
43	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - RTV-1, 1 -75	m	15		
44	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YTKSY 2x2x0,5 mm2	m	10		
45	KNR 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo telefoniczne p/t RJ12	szt.	1		
46	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo RTV p/t.	szt.	1		
47	KNR-W 5-08 d.3 0406-02	Demontaż i ponowny montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	1		
48	KNR 5-06 d.3 1707-02	Sprawdzanie działania aparatów telefonicznych - domofonu	szt.	2		
49	KNR 4-03 d.3 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	3		
50	KNR 4-01 d.3 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	25		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51 d.3	KNR 4-01 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.	szt.	2		
<b>Razem dział: Instalacja domofonowa, RT-V, telefoniczna</b>						
4	<b>Tablice rozdzielcze i pomiarowe</b>					
52 d.4	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	3		
53 d.4	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - RN 1x12 (TM)	szt.	1		
54 d.4	KNR 4-03 0509-01	Demontaż i ponowny montaż jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów	szt.	1		
55 d.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. FR101 40-100A	szt	1		
56 d.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 B10-20A	szt	7		
57 d.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka neonowa 230V L301.	szt	1		
58 d.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. P302, 25A/30mA/230V	szt	1		
59 d.4	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg.	szt	1		
60 d.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	21		
61 d.4	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.	6		
<b>Razem dział: Tablice rozdzielcze i pomiarowe</b>						
5	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych, miejscowych</b>					
62 d.5	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m	6		
63 d.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	2		
64 d.5	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	m	6		
65 d.5	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY 6 mm <sup>2</sup>	m	6		
66 d.5	KNR 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY 4 mm <sup>2</sup>	m	4		
67 d.5	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	3		
68 d.5	KNR 5-14 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.	1		
69 d.5	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	4		
70 d.5	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	2		
71 d.5	KNR 4-01 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	6		
<b>Razem dział: Instalacja połączeń wyrównawczych, miejscowych</b>						
6	<b>Badania i pomiary</b>					
72 d.6	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	8		
73 d.6	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1		
74 d.6	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	14		
75 d.6	KNP 18 1301- 01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1		
76 d.6	KNP 18 4602- 06.01	Badanie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar	1		
<b>Razem dział: Badania i pomiary</b>						
7	<b>Uzgodnienia</b>					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
77 d.7	wg. fak. czasu	Uzgodnienia w ENEA S.A. - odbiór instalacji elektrycznej, zaplombowanie+ wykonanie planów i schematów instalacji elektrycznej	pomiar.	1		
<b>Razem dział: Uzgodnienia</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	195.6295		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	unifon - mieszkanie	szt	1.0000		1.0000			
2.	Plombowanie	szt	1.0000		1.0000			
3.	Blachy z miedzi walcow.na zimno 0,5-1,0 mm	kg	0.8010		0.8010			
4.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m <sup>3</sup>	1.3258		1.3258			
5.	Cement portl.CEM I 32,5-w opak.25-50 kg	t	0.2633		0.2633			
6.	Wapno hydratyzowane luzem	t	0.3318		0.3318			
7.	Lampka sygnał.tabl.SP 22-Lz-24-Ba9s	szt	1.0000		1.0000			
8.	Rozdzielnica tabl.isol.nascienne RN-1x12	szt	1.0000		1.0000			
9.	Szyba łączeniowa 1-bieg. BI 1 (16x12)	szt	1.0000		1.0000			
10.	listwy zaciskowe SU-PE	szt	1.0000		1.0000			
11.	piec grzejny (500 - 750) W- łazienkowy	szt	1.0000		1.0000			
12.	piec grzejny elektr. 1 kW	szt	1.0000		1.0000			
13.	Dzwonki do sygn.przyzyw.natynk.DNS/T-206	szt	1.0200		1.0200			
14.	Oprawy do zarow. sufitowe z kl. WOS-100	szt	1.0000		1.0000			
15.	Oprawy do zarow. przykrec.16.K.035 lub 036	szt	1.0200		1.0200			
16.	Zarowka głównego szeregu, 220V, 60 W	szt	1.0400		1.0400			
17.	Zarowka głównego szeregu, 220V, 60 W	szt	1.0400		1.0400			
18.	Łącznik klaw.p/t.6A,250V,1 bieg.nf.452,610	szt	2.0400		2.0400			
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	7.0000		7.0000			
21.	Wylacznik roznic.-prad.P302.25A/30mA,230V	szt	1.0000		1.0000			
22.	Rozlaczniki FR101,1-bieg.,240/415V,40-100A	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.isol.2P+Z,10/16 A, 250V	szt	5.1000		5.1000			
25.	Gniazdo wtycz.p/t izol.2x2P, n.f.450,506	szt	10.2000		10.2000			
26.	Gniazda rad-tel.p/t.przelot. n.f. 230	szt	1.0200		1.0200			
27.	Gniazda telef.p/t RJ12,pojedyncze,z pol.op	szt	1.0200		1.0200			
28.	Puszka p/t okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą	szt	6.1200		6.1200			
29.	Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	21.4200		21.4200			
30.	Płytki odgalezne 5-tor. 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	6.0000		6.0000			
31.	Rura elektroins.PVC karb.gietka 3321 sr.16	m	6.2400		6.2400			
32.	Rura elektroins.PVC karb.gietka 3321 śr.20	m	15.6000		15.6000			
33.	Rura elektroins.PVC karbow.gietka RKLK 16	m	10.4000		10.4000			
34.	Uchwyty stalowe do bednarki uziemiającej	szt	3.0000		3.0000			
35.	Zlaczka gwintowa 2 B/P 2,5 mm <sup>2</sup> 380V	szt	3.0600		3.0600			
36.	Zlaczka gwintowa 3 B/P 2,5 mm <sup>2</sup> 380V	szt	3.0600		3.0600			
37.	Końcówka kablowa do zapras., K 4 mm <sup>2</sup>	szt	4.1200		4.1200			
38.	Końcówka kablowa do zapras., K 6 mm <sup>2</sup>	szt	2.0600		2.0600			
39.	Przewód miedziany LY 4 mm <sup>2</sup> , 750 V	m	4.1600		4.1600			
40.	Przewód miedziany LY 6 mm <sup>2</sup> , 750 V	m	6.2400		6.2400			
41.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V	m	8.3200		8.3200			
42.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	35.3600		35.3600			
43.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 750 V	m	100.8800		100.8800			
44.	przewody kabelkowe RT-V-1,1 -75	m	15.6000		15.6000			
45.	Kabel telef.stacyjny YTKSYekp. 2x2x0,5 mm <sup>2</sup>	m	10.4000		10.4000			
46.	Kołki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,8 mm	szt	28.0000		28.0000			
47.	materiały pomocnicze	zl						
RAZEM								

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	m-g	1.8800		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 250 dm3	m-g	1.8700		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

