

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI: Roboty elektryczne

ADRES INWESTYCJI: Św. Szczepana 7A

NAZWA INWESTORA: Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych

ADRES INWESTORA: 60-770 Poznań, ul Matejki 57

BRANŻE: budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna mgr inż. Adam Dziki

DATA OPRACOWANIA: czwartek, 20 lipca 2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

czwartek, 20 lipca 2023

Data zatwierdzenia

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż instalacji elektrycznej</b>			
1 d.1	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
2 d.1	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
3 d.1	KNR-W 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		poz.1 + poz.2	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
4 d.1	KNR-W 4-03 1133-09	Demontaż opraw oświetleniowych	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
5 d.1	KNR-W 4-03 1149-05	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1	KNR-W 4-03 1149-06	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - rozłącznik 3-biegunowy	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1	KNR-W 4-03 1149-01	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt.		
	Rozdzielnica	7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
8 d.1	KNR-W 4-03 1149-02	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1	KNNR-W 9 0205-06	Demontaż liczników energii elektrycznej trójfazowych	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1	KNR-W 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
	Rozdzielnica	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12 d.1	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		poz.13 / 2	m	118,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,750</b>
<b>2</b>		<b>Wykonanie instalacji elektrycznej i teleinformatycznej</b>			
13 d.2	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m		
		(poz.15 + poz.16 + poz.17 + poz.18) / 2	m	237,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,500</b>
14 d.2	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		16	otw.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - Kabel kat.5e U/UTP drut 4x2x0,5	m		
	Korytarz	20 + 20 <rejestratory czasu pracy>	m	40,000	
	Korytarz	20 + 20 <drukarki>	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
16 d.2	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
	WC	51	m	51,000	
	oświetlenie	121	m	121,000	
	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	42	m	42,000	
	Oprawy zewnętrzne	22	m	22,000	
	Dzwonek	15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>251,000</b>
17 d.2	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
	WC	39	m	39,000	
	Kuchnia	35 + 30	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,000</b>
18 d.2	KNR-W 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - (N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1kV 5x10 RM mm <sup>2</sup>	m		
	WLZ	40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
19 d.2	KNR-W 4-03 1010-13	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym pod puszki (Gniazda + Łączniki + Inne)	szt.		
	Korytarz	3 + 3 + 2	szt.	8,000	
	Kuchnia	5 + 1	szt.	6,000	
	WC	2 + 4	szt.	6,000	
	Sala Front office	0 + 1	szt.	1,000	
	Sala Kierownika	0 + 1	szt.	1,000	
	Sala Administratorów	0 + 1	szt.	1,000	
	Sala Inspektorów	0 + 2	szt.	2,000	
	Pom. pomocnicze 1	0 + 1	szt.	1,000	
	Pom. pomocnicze 2	0 + 1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
20 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę poz.19	szt.		
			szt.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
21 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych <i>Gniazda wtycz.p/t.izol.2P+Z, 10/16 A, 250V</i>	szt.		
	Korytarz	3	szt.	3,000	
	Kuchnia	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
	Łazienka	2	szt.	2,000	
	Kuchnia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	4,000
23 d.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd UTP RJ45 kat. 5e	szt.		
	Korytarz	2 <drukarki>	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.2	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
	Kuchnia	1	szt.	1,000	
	WC	1 * 4	szt.	4,000	
	Pom. pomocnicze 1	1	szt.	1,000	
	Pom. pomocnicze 2	1	szt.	1,000	
				RAZEM	7,000
25 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
	Sala Front office	1	szt.	1,000	
	Sala Kierownika	1	szt.	1,000	
	Sala Administratorów	1	szt.	1,000	
	Sala Inspektorów	1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	5,000
26 d.2	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łączniki schodowe	szt.		
	Korytarz	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łączniki krzyżowy	szt.		
	Korytarz	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNR-W 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża	szt.		
	Dzwonek	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		poz.30	szt.	100,760	
				RAZEM	100,760
30 d.2	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		poz.31 * 2	szt.	100,760	
				RAZEM	100,760
31 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - 50H42	m		
		(5,75 + 1,46 + 4,12 + 5,71 + 4,7 + 3,45) * 2 <osobne korytka dla tras prądowym i teletechniki>	m	50,380	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>50,380</b>
32 d.2	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCV o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym - 130x55mm	m		
	Sala Front office	(2,65 + 2,98 + 1,03 + 3,46 + 4)	m	14,120	
	Sala Kierownika	(4,6 + 3,46 + 4)	m	12,060	
	Sala Administratorów	(3,43 + 2,86 + 1,42 + 4)	m	11,710	
	Sala Inspektorów	(6,46 + 5,72 + 5,72 + 4)	m	21,900	
				RAZEM	<b>59,790</b>
33 d.2	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
	Sala Front office	(2,65 + 2,98 + 1,03 + 3,46 + 4 + 20) * 2	m	68,240	
	Sala Kierownika	(4,6 + 3,46 + 4 + 15) * 2	m	54,120	
	Sala Administratorów	(3,43 + 2,86 + 1,42 + 4 + 10) * 3	m	65,130	
	Sala Inspektorów	(6,46 + 5,72 + 5,72 + 4 + 10) * 4	m	127,600	
				RAZEM	<b>315,090</b>
34 d.2	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - Kabel kat.5e U/UTP drut 4x2x0,5	m		
	Sala Front office	(2,65 + 2,98 + 1,03 + 3,46 + 4 + 20) * 4	m	136,480	
	Sala Kierownika	(4,6 + 3,46 + 4 + 15) * 4	m	108,240	
	Sala Administratorów	(3,43 + 2,86 + 1,42 + 4 + 10) * 6	m	130,260	
	Sala Inspektorów	(6,46 + 5,72 + 5,72 + 4 + 10) * 10	m	319,000	
				RAZEM	<b>693,980</b>
35 d.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża (kanał PCV) gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 45x45mm	szt.		
	Sala Front office	2 * 3 + 4	szt.	10,000	
	Sala Kierownika	2 * 3 + 4	szt.	10,000	
	Sala Administratorów	3 * 3 + 4	szt.	13,000	
	Sala Inspektorów	6 * 3 + 4	szt.	22,000	
				RAZEM	<b>55,000</b>
36 d.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża (kanał PCV) gniazd UTP 2xRJ45 kat. 5e 45x45mm	szt.		
	Sala Front office	2 + 2	szt.	4,000	
	Sala Kierownika	2 + 2	szt.	4,000	
	Sala Administratorów	3 + 2	szt.	5,000	
	Sala Inspektorów	6 + 2	szt.	8,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,000
37 d.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
	Oświetlenie zewnętrzne	2 + 1	kpl.	3,000	
	Korytarz	5 + 6	kpl.	11,000	
	Kuchnia	3	kpl.	3,000	
	WC	1 * 4	kpl.	4,000	
	Sala Front office	6	kpl.	6,000	
	Sala Kierownika	4	kpl.	4,000	
	Sala Administratorów	4	kpl.	4,000	
	Sala Inspektorów	6 * 2	kpl.	12,000	
	Pom. pomocnicze 1	1	kpl.	1,000	
	Pom. pomocnicze 2	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	49,000
38 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa ewakuacyjna z piktogramem, LED, 3h, autotest, tryb pracy "na jasno", certyfikat CNBOP, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego. Eśr = 1lx.	kpl.		
	Korytarz	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa awaryjna LED, 1h, autotest, tryb pracy "na ciemno", certyfikat CNBOP, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego. Eśr = 2lx.	kpl.		
	Korytarz	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa awaryjna LED, 1h, autotest, tryb pracy "na ciemno", IP65, odporna na niską temperaturę, certyfikat CNBOP, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego Eśr = 2lx.	kpl.		
	Oświetlenie zewnętrzne	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa LED, 4000K, IP65, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego do danego pomieszczenia. Eśr = 100lx.	kpl.		
	Oświetlenie zewnętrzne	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa LED, 4000K, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego do danego pomieszczenia. Eśr = 100lx.	kpl.		
	Korytarz	5	kpl.	5,000	
	Pom. pomocnicze 1	1	kpl.	1,000	
	Pom. pomocnicze 2	1	kpl.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
43 d.2	KNR-W 5-08 0504-08	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych - plafon LED, 4000K, IP44, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego do danego pomieszczenia. Eśr = 200lx.	kpl.		
	WC	1 * 4	kpl.	4,000	
	Kuchnia	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	7,000
44 d.2	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych - oprawa LED, 4000K, należy dobrać natężenie strumienia świetlnego do danego pomieszczenia. Eśr = 500lx.	kpl.		
	Sala Front office	6	kpl.	6,000	
	Sala Kierownika	4	kpl.	4,000	
	Sala Administratorów	4	kpl.	4,000	
	Sala Inspektorów	9	kpl.	9,000	
				RAZEM	23,000
45 d.2	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		poz.13	m	237,500	
				RAZEM	237,500
46 d.2	KNR 4-01 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp.	szt.		
		poz.20	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
<b>3</b>		<b>Wykonanie instalacji wyrównawczej</b>			
47 d.3	KNR 5-14 0514-01	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.		
	Kuchnia	1 <zlewozmywak>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.3	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		poz.47 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.3	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - LgY 6mm <sup>2</sup>	m		
		poz.48 * 5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
50 d.3	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup> - listwa zaciskowa	szt.		
		poz.48 + poz.47	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>4</b>		<b>Tablica rozdzielcza i pomiarowa</b>			
51 d.4	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		(poz.52 + poz.55)	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.4	KNR-W 5-08 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m <sup>2</sup> - Szafka licznikowa natynkowa z rozdzielnicą, metalowa z okienkiem rewizyjnym.	szt		
		1	szt	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
53 d.4	KNR 5-18 0901-08	Tablice do liczników trójfazowych TL-3f-51 z wyposażeniem - ponowy montaż licznika	tabl.		
		1	tabl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy do C25A - zab. przedlicznikowe	szt		
	C20A	3 <układ 3-fazowy>	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
55 d.4	KNR-W 5-08 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m2 - RN-3x12S	szt		
	Rozdzielnica	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.4	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy - FR303 3P 100A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt		
	Oświetlenie	1	szt	1,000	
	Oświetlenie zewnętrzne	1	szt	1,000	
	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	1	szt	1,000	
				RAZEM	3,000
58 d.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - RCBO B10A/30mA typ A	szt		
	Łazienka oświetlenie	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy - RCBO B16A/30mA typ A	szt		
	Korytarz	1	szt	1,000	
	WC	1	szt	1,000	
	Kuchnia 1	1	szt	1,000	
	Kuchnia 2	1	szt	1,000	
	Sala Front office	2	szt	2,000	
	Sala Kierownika	2	szt	2,000	
	Sala Administratorów	3	szt	3,000	
	Sala Inspektorów	4	szt	4,000	
				RAZEM	15,000
60 d.4	kalk. własna	Projekt elektryczny, teleinformatyczny i oświetlenia, uzgodnienia z ENEA, uzgodnienia z rzeczoznawcą PPOŻ, dokumentacja powykonawcza.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Pomiary instalacji</b>			
61 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
	Obwody	(poz.57 + poz.58 + poz.59)	pomi ar.	19,000	
				RAZEM	19,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.5	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
	WLZ	1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
63 d.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
	Gniazda RJ45 RCP	poz.23 + poz.36 * 2 2	pomi ar pomi ar	44,000 2,000	
				RAZEM	<b>46,000</b>
<b>6</b>		<b>Wyposażenie</b>			
64 d.6	kalk. własna	Szafa RACK 19" 12U wisząca z wyposażeniem; patchpanele	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>