

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznej w budynku magazynowym nr 3
ADRES INWESTYCJI : dz. ewid. 1581, obręb 0013 Rokitno, gm. Lubartów, powiat lubartowski
INWESTOR : Agencja Rezerw Materiałowych
ADRES INWESTORA : ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kopeć LUB/0132/PWOWE/10 (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 04.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		DEMONTAŻE WRAZ Z UTYLIZACJĄ MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU LUB PO SELEKCJI Z PRZEKAZANIEM NA MAGAZYN INWESTORA			
1 d.1	KNR-W 4-03 0903-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. 270	kpl. kpl.	270.000	
				RAZEM	270.000
2 d.1	KNR-W 4-03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców 330	szt. szt.	330.000	
				RAZEM	330.000
3 d.1	KNR-W 4-03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
4 d.1	KNR 4-03 1115-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
5 d.1	KNR 4-03 1119-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w korytkach kablowych 380	m m	380.000	
				RAZEM	380.000
6 d.1	KNR 4-03 1117-04 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kotków lub odkręceniem śrub 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
7 d.1	KNR 13-26 0101-07 analogia	Demontaż korytek metalowych PTE zamontowanych na podłożu bez względu na jego rodzaj 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
8 d.1	KNR 4-03 1120-03 analogia	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
9 d.1	KNR 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10 d.1	KNR 4-03 1122-04 kalk. własna	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
11 d.1	KNR 4-03 1122-05 kalk. własna	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw 83	szt. szt.	83.000	
				RAZEM	83.000
13 d.1	KNR 4-03 1129-01 kalk. własna	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1	KNR-W 4-03 1149-05	Demontaż osprzętu modułowego szynowego - wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy - DEMONTAŻ DO PRZENIESIENIA - ZABEZPIECZENIE INSTALACJI PRZECIWOBŁODZENIOWEJ 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 45317300-5 PRZEBUDOWA ZŁĄCZA ZASILAJĄCEGO					
15 d.2	KNR-W 5-08 0407-02 analogia	Montaż osprzętu modułowego Wypożyczenie złącza ZK-3a według zestawienia w projekcie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 4-03 d.2 0305-02 analogia	Wymiana wkładek topikowych do 100 A <i>wkładki topikowe gL 100A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNP 18 D13 d.2 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól - POMIARY ZŁĄCZA 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1	45310000-3	PRZEBICIA, BRUZDY, KONSTRUKCJE WSPORCZE			
18	KNR 4-03 d.3. 1007-14 1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 80 mm - WYKONANIE PRZEPUSTU OD ZŁĄCZA ZK DO BUDYNKU 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-03 d.3. 1008-04 1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 80 mm - WYKONANIE PRZEPUSTU OD ZŁĄCZA ZK DO BUDYNKU <i>Ośłona rurowa giętka do kabli fi 75mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	prze- pust.		
			prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.3. 0113-01 1	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>Ośłona rurowa giętka do kabli fi 75mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	m		
			m	1.000	
				RAZEM	1.000
21	ZN-97/TP d.3. 039 0207-07 1	Uszczelnienie otworów uszczelkami - 1 rura lub kabel w otworze <i>uszczelki gazo- i wodoszczelne do 80 mm</i> 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-03 d.3. 1007-09 1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 80 mm 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 4-03 d.3. 1008-04 1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 80 mm - PRZEPUSTY WEWNĘTRZNE DLA OKABŁO- WANIA <i>Ośłona rurowa giętka do kabli fi 75mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	prze- pust.		
			prze- pust.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR AT-13 d.3. 0101-05 1	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; śred- nica otworu do 10 mm <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 527	szt.		
			szt.	527.000	
				RAZEM	527.000
25	KNR AT-13 d.3. 0108-05 1	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg mon- towane na ścianie <i>Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące</i> <i>śruby z akcesoriami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 133	szt.		
			szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
26	KNR AT-13 d.3. 0108-06 1	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg mon- towane na stropie <i>wspornik sufitowy typu szpilka dla montaż ceowników</i> <i>śruby z akcesoriami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 261	szt.		
			szt.	261.000	
				RAZEM	261.000
27	KNNR 5 d.3. 1105-08 1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka siatkowe szer. 200 mm, wys. min. 50mm, średnica drutu min.</i> <i>3mm, stal cynkowana metodą zanurzeniową</i> <i>materiały pomocnicze</i> 68	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.3. 1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>materiały pomocnicze</i> Korytka siatkowe szer. 100 mm, wys. min. 50mm, średnica drutu min. 3mm, stal cynkowana metodą zanurzeniową 198	m m	 198.000	 198.000
				RAZEM	198.000
29 d.3. 1	KNNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Ceownik U-44mm perforowany <i>materiały pomocnicze</i> 522	m m	 522.000	 522.000
				RAZEM	522.000
30 d.3. 1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 28mm uchwyty złączki do rur fi28 kołki rozporowe plastikowe z wkrętami <i>materiały pomocnicze</i> 256	m m	 256.000	 256.000
				RAZEM	256.000
3.2	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
31 d.3. 2	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x25 mm2 CPR B2ca s1b d1 a1 <i>materiały pomocnicze</i> środek transportowy przyczepa do przewozu kabli do 4 t ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 106	m m	 106.000	 106.000
				RAZEM	106.000
32 d.3. 2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
33 d.3. 2	KNP 18 0121-04.02 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 25 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 20	konc.p rzew konc.p rzew	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
34 d.3. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.3	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
35 d.3. 3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TM1.1" kompletna <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36 d.3. 3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TM1.2" kompletna <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
37 d.3. 3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.4	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
38 d.3. 4	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2 CPR B2ca s1b d1 a1 <i>materiały pomocnicze</i> 234	m m	 234.000	 234.000
				RAZEM	234.000
39 d.3. 4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2 CPR B2ca s1b d1 a1 <i>materiały pomocnicze</i> 28	m m	 28.000	 28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNNR 5 d.3. 0209-05 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 65	m	RAZEM	28.000
			m	65.000	
41	KNNR 5 d.3. 0203-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 8	m	RAZEM	65.000
			m	8.000	
42	KNNR 5 d.3. 0209-05 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 182	m	RAZEM	8.000
			m	182.000	
43	KNNR 5 d.3. 0203-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 28	m	RAZEM	182.000
			m	28.000	
44	KNNR 5 d.3. 0209-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 252	m	RAZEM	28.000
			m	252.000	
45	KNNR 5 d.3. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 42	m	RAZEM	252.000
			m	42.000	
46	KNNR 5 d.3. 0209-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 428	m	RAZEM	42.000
			m	428.000	
47	KNNR 5 d.3. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 40	m	RAZEM	428.000
			m	40.000	
48	KNNR 5 d.3. 0209-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 1846	m	RAZEM	40.000
			m	1846.000	
49	KNNR 5 d.3. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm² CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 72	m	RAZEM	1846.000
			m	72.000	
50	KNNR 5 d.3. 0209-05 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kabel typu HSLCH-JZ 12x1 CPR B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 53	m	RAZEM	72.000
			m	53.000	
				RAZEM	53.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3. 4	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur <i>Kabel typu HSLCH-JZ 12x1 CPR B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
52 d.3. 4	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kabel typu HSLCH-JZ 27x1 CPR B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 144	m m	 144.000	 144.000
				RAZEM	144.000
53 d.3. 4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur <i>Kabel typu HSLCH-JZ 27x1 CPR B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
54 d.3. 4	KNR 4-03 0901-09	Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 122	pod- łącz. pod- łącz.	 122.000	 122.000
				RAZEM	122.000
55 d.3. 4	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 908	pod- łącz. pod- łącz.	 908.000	 908.000
				RAZEM	908.000
56 d.3. 4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 18+18	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
57 d.3. 4	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 <i>Puszka okrągła uniwers. fi80 o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2</i> <i>materiały pomocnicze</i> 57	szt. szt.	 57.000	 57.000
				RAZEM	57.000
58 d.3. 4	KNR-W 5- 08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża <i>Przycisk zwrotny natynkowy z podświetleniem, IP44</i> <i>materiały pomocnicze</i> 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
59 d.3. 4	KNR-W 5- 08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża <i>Przycisk jednobiegunowy natynkowy IP44</i> <i>materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
60 d.3. 4	KNR-W 5- 08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - MONTAŻ KASET OŚWIETLENIOWYCH <i>Kaseta 6-otworowa, wyposażona w 5 przycisków z podświetleniem i 1 zaślepkę</i> 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
61 d.3. 4	KNR-W 5- 08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - MONTAŻ KASET OŚWIETLENIOWYCH <i>Kaseta 9-otworowa, wyposażona w 9 przycisków z podświetleniem</i> 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
62 d.3. 4	KNR-W 5- 08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 <i>Gniazdo 2P+Z n/t IP44 16A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR-W 5- d.3. 08 0309-04 4 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg- nowych z uziemieniem przykręcanych 25A/2.5 mm2 <i>Gniazdo przemysłowe L+N+PE n/t IP44 25A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR-W 5- d.3. 08 0403-03 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - MONTAŻ ZESTAWÓW GNIAZDOWYCH <i>Zestaw gniazd skrzynkowy 400V min. IP55</i> 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 1 - Oprawa awaryjna LED z grzałką do -20°C, IP65, 3x 1W, AT,</i> <i>t=1h, cert. CNBOP (319 lm)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
66	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 2 - Oprawa LED 840 7300lm STPR 49W IP66 DRV</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 3 - Oprawa LED 840 6300lm STPR 41W IP66 DRV</i> <i>materiały pomocnicze</i> 100	kpl.		
			kpl.	100.000	
				RAZEM	100.000
68	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 4 - Oprawa awaryjna LED z naklejką, IP40, 1,2W, AT, t=1h,</i> <i>cert. CNBOP (147 lm)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
69	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 5 - Oprawa awaryjna LED z optyką eliptyczną, IP65, 4W, AT, t=</i> <i>1h, cert. CNBOP (305 lm)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 6 - Oprawa awaryjna LED z optyką korytarzową, IP65, 3W, AT,</i> <i>t=1h, cert. CNBOP (410lm)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 10	kpl.		
			kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNR-W 5- d.3. 08 0515-04 4 z.o. 9901-5 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw LED do oświetlenia pomieszczeń prze- mysłowych - roboty w budowl o wysokości 4-12 m <i>Oprawa nr 7 - Oprawa awaryjna LED z optyką antypaniczną, IP65, 3W,</i> <i>AT, t=1h, cert. CNBOP (419 lm)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 0	kpl.		
			kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
72	KNR 5 d.3. 1301-01 4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 30	pomiar		
			pomiar	30.000	
				RAZEM	30.000
73	KNR 5 d.3. 1301-02 4	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar		
			pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNR 5 d.3. 1305-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12+6+8	prób.		
			prób.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.3. 4	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		350	punkt	350.000	
				RAZEM	350.000
76 d.3. 4	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO	punkt		
		160	punkt	160.000	
				RAZEM	160.000
3.5	45317000-2	INSTALACJE UZIEMIĄJĄCE			
77 d.3. 5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.3. 5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.3. 5	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - uziemienie dodatkowe słupów wg potrzeb <i>Pręt uziemiający fi 16 mm, ocynkowany długości 1,5 m</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>wibromłot</i> <i>2*1.5</i>	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
80 d.3. 6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytkiem metalowym na wspornikach <i>bednarka ocynkowana 25x3</i> <i>wsporniki ścienne</i> <i>śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>spawarka</i> <i>285</i>	m		
			m	285.000	
				RAZEM	285.000
81 d.3. 6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie <i>Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 16 mm2</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>Uchwyty izolacyjne fi22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>18</i>	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
82 d.3. 6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie <i>Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 10 mm2</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>Uchwyty izolacyjne fi22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>24</i>	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
83 d.3. 6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie <i>Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 6 mm2</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>Uchwyty izolacyjne fi22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>45</i>	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
84 d.3. 6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie <i>Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 4 mm2</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkretami</i> <i>Uchwyty izolacyjne fi22 o średn. 7,5-22mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>117</i>	m		
			m	117.000	
				RAZEM	117.000
85 d.3. 6	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		92	pod- łącz.	92.000	
				RAZEM	92.000
86	KNNR 5 d.3. 0613-02 6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm <i>bednarka ocynkowana 30x4</i> <i>śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
87	KNNR 5 d.3. 0613-01 6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm <i>uchwyty do rur</i> <i>materiały pomocnicze</i> 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
88	KNNR 5 d.3. 1304-05 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.3. 1304-06 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po- miar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

