

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: PROJEKT UKŁADÓW WENTYLACYJNYCH ZASILAJĄCYCH  
SALE WYKŁADOWE C1, C2, C3  
ADRES INWESTYCJI: Collegium Novum  
Al. Niepodległości 4  
61-874 Poznań  
NAZWA INWESTORA: Uniwersytet im. Adama Mickiewicz  
ADRES INWESTORA: ul. H. Wieniawskiego 1  
61-712 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna i teletechniczna - Projekt ENERGIA  
CPV:45311000-0

DATA OPRACOWANIA: 08.10.2020

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
08.10.2020

Data zatwierdzenia

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
<b>1.1</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
1 d.1.1	KNR AT-13 0108-02	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na stropie	szt.		
	Piwnica	(poz.2:poz.3) * 2	szt.	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
2 d.1.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - 50H42	m		
	Maszynownia 1	4	m	4,000	
	Maszynownia 2	3 + 6	m	9,000	
	Dach	6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
3 d.1.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - 100H42	m		
	Maszynownia 2	6	m	6,000	
	Dach	13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Rozdzielnice T-WE1, T-WE2, RS</b>			
4 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wł. wyłącznik nadprądowy 3P B2A - S303	szt		
	F1	T-WE1 1	szt	1,000	
	F1	T-WE2 1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wł. wyłącznik nadprądowy 1P B10A - S301	szt		
	F3	T-WE1 1	szt	1,000	
	F2-3	T-WE2 2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
6 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wł. wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P C10A 30mA typ AC - P312	szt		
	F5	T-WE1 1	szt	1,000	
	F5	T-WE2 1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Sterownik czasowy - STP-541	szt		
	A2	T-WE1 1	szt	1,000	
	A2	T-WE2 1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wł. wyłącznik nadprądowy 3P B20A - S303	szt		
	F11	T-WE2 1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1.2	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm <sup>2</sup> czarna 2002-1205 TOPJOBS	szt		
		T-WE1 5	szt	5,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		T-WE2 5	szt	5,000	
				RAZEM	10,000
10 d.1.2	KNR-W 4-03 0305-02	Wymiana wkładek topikowych do 100 A	szt.		
	20A	T-WE1 1	szt.	1,000	
	32A	1	szt.	1,000	
	20A	T-WE2 2	szt.	2,000	
	32A	2	szt.	2,000	
				RAZEM	6,000
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY 4	m		
		Okablowanie T-WE1 14	m	14,000	
		Okablowanie T-WE2 16	m	16,000	
				RAZEM	30,000
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		T-WE1 6 * 2 + 2 + 4 * 2 + 5 * 3 * 2	szt.	52,000	
		T-WE2 6 * 2 + 2 * 2 + 4 * 2 + 3 * 2 + 5 * 3 * 2	szt.	60,000	
				RAZEM	112,000
13 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - RS z wyposażeniem wg. projektu	szt.		
	RS	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		<b>Linie Zasilające</b>			
14 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 5x6	m		
	CW1	Centrala Wentylacyjna 5 + 1	m	6,000	
	CW2	8 + 1	m	9,000	
	CW3	11 + 1	m	12,000	
				RAZEM	27,000
15 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2	szt.ż ył		
		Centrala Wentylacyjna 5 * 2 * 3	szt.ż ył	30,000	
				RAZEM	30,000
16 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm2	szt.ż ył		
		Agregat Chłodniczy 5 * 2 * 3	szt.ż ył	30,000	
				RAZEM	30,000
17 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 5x4	m		
	RS	Rozdzielnica Serwisowa 15 + 2	m	17,000	
				RAZEM	17,000
18 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2	szt.ż ył		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Rozdzielnica Serwisowa 5 * 2	szt.ż ył	10,000	
				RAZEM	10,000
19 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - N2XH-J 3x2,5	m		
	WD1	Wentylator Dachowy 52 + 2	m	54,000	
	WD2	11 + 2	m	13,000	
				RAZEM	67,000
20 d.1.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - Rura elektroinstalacyjna sztywna RL 16 odporna na UV	m		
	WD1	Wentylator Dachowy 7	m	7,000	
	WD2	1	m	1,000	
				RAZEM	8,000
21 d.1.3	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły poz.20	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.1.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.ż ył		
		Wentylator Dachowy 3 * 2 * 2	szt.ż ył	12,000	
				RAZEM	12,000
1.4		<b>Instalacja odgromowa</b>			
23 d.1.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn fi8 mm	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
24 d.1.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - drut FeZn fi8 mm	szt.		
		2 + 2 + 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
25 d.1.4	KNNR 5 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - l = 3 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5		<b>Montaż instalacji elektrycznej, osprzętu i oprav oświetleniowych</b>			
1.5.1		<b>Maszynownia 1</b>			
26 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - bednarka FeZn 30x4	m		
	Otok pomieszczenia	17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
27 d.1.5. 1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące - Szyna wyrównawcza 7x25mm2 + 1x10mm + 1x płaskownik	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Połączenia wyrównawcze	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY 35	m		
	T-WE1	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
	T-WE1	poz.31	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
	T-WE1	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - LgY 6	m		
	Połączenia wyrównawcze	5 + 4 + 2	m	11,000	
				RAZEM	11,000
33 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x1,5	m		
	Oświetlenie podstawowe	10 + 3 + 3	m	16,000	
	Oświetlenie awaryjne	4 + 1	m	5,000	
				RAZEM	21,000
34 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x2,5	m		
	Gniazdo serwisowe	3 + 1	m	4,000	
	Gniazdo pompy	6 + 1	m	7,000	
				RAZEM	11,000
35 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0211-05	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 na uchwytych odstępowych - HDGs 4x1,5	m		
	CW1	Centrala Wentylacyjna 57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
36 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Element kontrolno-sterujący EKS-4001 + OBUDOWA 2xEKS	szt.		
	CW1	Centrala Wentylacyjna 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - TT-UTP kat.6	m		
	CW1	Centrala Wentylacyjna 50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - Rura elektroinstalacyjna sztywna 16mm bezhalogenowa RLHF 16	m		
		poz.32:poz.34 - poz.43:poz.47	m	36,000	
				RAZEM	36,000
39 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		poz.38	m	36,000	
				RAZEM	36,000
40 d.1.5. 1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - Opaska uziemiająca stalowa	szt.		
	Rury	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
41 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
	Połączenia wyrównawcze	poz.42	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.		
	Opaski - rury	5 * 2	szt.	10,000	
	Kanały wentylacyjne	4 * 2	szt.	8,000	
	Korytka kablowe	1 * 2	szt.	2,000	
				RAZEM	20,000
43 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - Gniazdo 2x2P+Z n/t IP44	szt.		
	Gniazdo serwisowe	1	szt.	1,000	
	Gniazdo pompy	1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.5. 1	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - Łącznik n/t IP44	szt.		
	Oświetlenie pomieszczenia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.5. 1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1500 1xLED60S/840 - LED 6000lm 4000K 48,0W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie podstawowe	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.5. 1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1200 1xLED40S/840 - LED 4700lm 4000K 35,5W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie podstawowe	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.5. 1	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy awaryjnej typu iTECH M5 305 AT - LED 524lm 3h 5W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie awaryjne	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.5.2</b>		<b>Maszynownia 2</b>			
48 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - bednarka FeZn 30x4	m		
	Otok pomieszczenia	34	m	34,000	
				RAZEM	<b>34,000</b>
49 d.1.5. 2	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
50 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące - Szyna wyrównawcza 7x25mm2 + 1x10mm + 1x płaskownik	szt.		
	Połączenia wyrównawcze	1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
51 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY 35	m		
	T-WE2	4	m	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
52 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
	T-WE2	poz.53	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
53 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
	T-WE2	2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
54 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - LgY 6	m		
	Połączenia wyrównawcze	15 + 7 + 2	m	24,000	
				RAZEM	<b>24,000</b>
55 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x1,5	m		
	Oświetlenie podstawowe	18 + 5 + 3	m	26,000	
	Oświetlenie awaryjne	12 + 1	m	13,000	
				RAZEM	<b>39,000</b>
56 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - N2XH-J 3x2,5	m		
	Gniazdo serwisowe	3 + 1	m	4,000	
	Gniazdo pompy	6 + 1	m	7,000	
				RAZEM	<b>11,000</b>
57 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0211-05	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 na uchwytach odstępowych - HDGs 4x1,5	m		
		Centrala Wentylacyjna			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	CW2	80	m	80,000	
	CW3	83	m	83,000	
				RAZEM	163,000
58 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Element kontrolno-sterujący EKS-4001 + OBUDOWA 2xEKS	szt.		
	CW2	Centrala Wentylacyjna	szt.	1,000	
	CW3	1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
59 d.1.5. 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 - TT-UTP kat.6	m		
	CW2	Centrala Wentylacyjna	m	50,000	
	CW3	50	m	50,000	
				RAZEM	100,000
60 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - Rura elektroinstalacyjna sztywna 16mm bezhalogenowa RLHF 16	m		
		poz.54:poz.56 - poz.65:poz.69	m	63,000	
				RAZEM	63,000
61 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		poz.60	m	63,000	
				RAZEM	63,000
62 d.1.5. 2	KNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - Opaska uziemiająca stalowa	szt.		
	Rury	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
63 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
	Połączenia wyrównawcze	poz.64	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
64 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
	Opaski - rury	15 * 2	szt.	30,000	
	Kanały wentylacyjne	7 * 2	szt.	14,000	
	Korytka kablowe	2 * 2	szt.	4,000	
				RAZEM	48,000
65 d.1.5. 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> - Gniazdo 2x2P+Z n/t IP44	szt.		
	Gniazdo serwisowe	1	szt.	1,000	
	Gniazdo pompy	1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1.5. 2	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - Łącznik n/t IP44	szt.		
	Oświetlenie pomieszczenia	1	szt.	1,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
67 d.1.5. 2	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1500 1xLED60S/840 - LED 6000lm 4000K 48,0W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie podstawowe	4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.1.5. 2	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy typu Oprawa typu WT120C L1200 1xLED40S/840 - LED 4700lm 4000K 35,5W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie podstawowe	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.5. 2	KNNR 5 0502-01	Montaż oprawy awaryjnej typu iTECH M5 305 AT - LED 524lm 3h 5W IP65 IK08	kpl.		
	Oświetlenie awaryjne	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.6		<b>Pomiary i badania</b>			
70 d.1.6	KNP 18 1301 -01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
	T-WE1	1	szt	1,000	
	T-WE2	1	szt	1,000	
	RS	1	szt	1,000	
				RAZEM	3,000
71 d.1.6	KNP 18 1327 -01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
	T-WE1	1	odc	1,000	
	T-WE2	1	odc	1,000	
				RAZEM	2,000
72 d.1.6	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
	T-WE1	7	pomi ar.	7,000	
	T-WE2	9	pomi ar.	9,000	
	RS	1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	17,000
73 d.1.6	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
	Oświetlenie podstawowe	Maszynownia 1 4 + 1	punk t	5,000	
	Oświetlenie awaryjne	3	punk t	3,000	
	Oświetlenie podstawowe	Maszynownia 2 2 + 1	punk t	3,000	
	Oświetlenie awaryjne	1	punk t	1,000	
				RAZEM	12,000
75 d.1.6	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		Maszynownia 1			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Oświetlenie podstawowe	(4 + 1) * 2	punkt	10,000	
	Oświetlenie awaryjne	1 * 2 + 2 * 4	punkt	10,000	
	Oświetlenie podstawowe	Maszynownia 2 (2 + 1) * 2	punkt	6,000	
	Oświetlenie awaryjne	1 * 4	punkt	4,000	
				RAZEM	30,000
2		<b>Demontaż instalacji elektrycznej</b>			
76 d.2	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		30 + 10	m	40,000	
				RAZEM	40,000
77 d.2	KNR 4-03 1117-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		20 + 20	m	40,000	
				RAZEM	40,000
78 d.2	KNP 18 0841 -02.01	Odłączenie przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców	przew.		
		20 + 10	przew.	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.2	KNR 4-03 1120-03	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 + 6	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
80 d.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2	KNR 4-03 1133-09	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
		5 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
82 d.2	KNR-W 4-01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m <sup>3</sup> 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		8 + 6	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000