

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO - KANCELARIA  
LEŚNICTWA BŁOTNO**

ADRES INWESTYCJI: Grabin , dz. 341/11, obręb Błotno , gm. Nowogard

NAZWA INWESTORA: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Rokita

ADRES INWESTORA: Rokita 2, 72-110 Przybiernów

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

tech. bud. Jerzy Nieznanowski

DATA OPRACOWANIA: 06-12-2024

## Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	1	25
1.1	Zewnętrzna linia zasilająca	1	10
1.2	Zasilanie pompy	11	20
1.3	Rurarz instalacji komputerowej na zewnątrz budynku	21	25
2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	26	114
2.1	Wewnętrzne linie zasilające	26	31
2.2	Rozdzielnice	32	33
2.3	Instalacja fotowoltaiczna	34	39
2.4	Instalacja oświetleniowa	40	55
2.5	Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń	56	67
2.6	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych	68	79
2.7	Badania i pomiary	80	88
2.8	Instalacja komputerowa	89	98
2.9	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE SSWiN	99	114
2.9.1	Urządzenia projektowane	99	107
2.9.2	Materiały montażowe i okablowanie	108	110
2.9.3	Pomiary elektryczne, uruchomienie systemu.	111	114

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.1</b>			<b>Zewnętrzna linia zasilająca</b>			
1 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
			46,0 * 0,60 * 0,70	m3	19,320	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,320</b>
2 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - obsypanie kabla piaskiem Krotność = 2	m		
			46,0	m	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
3 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4 x 10 mm <sup>2</sup>	m		
			46,0	m	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
4 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
			19,32 - 6,99	m3	12,330	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,330</b>
5 d.1.1	ST nr 3.0	KNR-W 2-01 0409-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu III	m3		
			6,99	m3	6,990	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,990</b>
6 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PCV śr. 37 mm	m		
			5,0	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach - YKY 4 x 10 mm	m		
			5,0	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
8 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
			4 * 2	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
9 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			4 * 2	szt.żył	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
10 d.1.1	ST nr 3.0	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>			<b>Zasilanie pompy</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
11	ST nr d.1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
			20,0 * 0,60 * 0,70	m3	8,400	
					RAZEM	8,400
12	ST nr d.1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - obsypanie kabla piaskiem Krotność = 2	m		
			20,0	m	20,000	
					RAZEM	20,000
13	ST nr d.1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5 x 2,5 mm2	m		
			20,0	m	20,000	
					RAZEM	20,000
14	ST nr d.1.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
			8,40 - 3,04	m3	5,360	
					RAZEM	5,360
15	ST nr d.1.2	KNR-W 2-01 0409-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu III	m3		
			3,04	m3	3,040	
					RAZEM	3,040
16	ST nr d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PCV śr. 37 mm	m		
			5,0	m	5,000	
					RAZEM	5,000
17	ST nr d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach osłonowych - YKY 5 x 2,5 mm2	m		
			5,0	m	5,000	
					RAZEM	5,000
18	ST nr d.1.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
			5 * 2	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
19	ST nr d.1.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			5 * 2	szt.żył	10,000	
					RAZEM	10,000
20	ST nr d.1.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3			<b>Rurarz instalacji komputerowej na zewnątrz budynku</b>			
21	ST nr d.1.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
			10,0 * 0,60 * 0,70	m3	4,200	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	4,200
22	ST nr d.1.3 3.0	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - obsypanie rur piaskiem Krotność = 2	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
23	ST nr d.1.3 3.0	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RKSG o średnicy 36/43 mm z pilotem	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
24	ST nr d.1.3 3.0	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
			4,20 - 0,36	m3	3,840	
					RAZEM	3,840
25	ST nr d.1.3 3.0	KNNR-W 2-01 0409-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu III	m3		
			0,36	m3	0,360	
					RAZEM	0,360
2			<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>			
2.1			<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
26	ST nr d.2.1 3.0	KNNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
			50,0	m	50,000	
					RAZEM	50,000
27	ST nr d.2.1 3.0	KNNR-W 5-08 0110-03	Rury ochronne BE 32 układane na gotowych uchwytach	m		
			50,0	m	50,000	
					RAZEM	50,000
28	ST nr d.2.1 3.0	KNNR-W 5-08 0207-02	Przewody solarne 2 x 4 mm2 wciągane do rur - tylko R	m		
			100,0	m	100,000	
					RAZEM	100,000
29	ST nr d.2.1 3.0	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YDYżo 5 x 6 mm2 w rurach osłonowych	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
30	ST nr d.2.1 3.0	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
			5 * 2	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
31	ST nr d.2.1 3.0	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			5 * 2	szt.żył	10,000	
					RAZEM	10,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
<b>2.2</b>			<b>Rozdzielnice</b>			
32 d.2.2	ST nr 3.0	KNNR 5 0404-01 + KNNR 5 0404-07	Rozdzielnica bezpiecznikowa Tg z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.2.2	ST nr 3.0	KNR AL- 01 0402-03	Przeciwpowozarowy wylacznik pradu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>			<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
34 d.2.3	ST nr 3.0	KNR AT- 57 0401-02	Montaz osprzetu elektrycznego - inwerter fotowoltaiczny o mocy 6 kW - tylko R	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.2.3	ST nr 3.0	KNR AT- 57 0401-04	Montaz osprzetu elektrycznego - tablica pradu stalego - tylko R	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36 d.2.3	ST nr 3.0	KNR AT- 57 0301-02	Punkty mocowan na dachu stromym pokrytym blachą płaską "na rąbek" - tylko R	kpl.		
			16 * 4	kpl.	64,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
37 d.2.3	ST nr 3.0	KNR AT- 57 0302-05 0303-05	Montaz paneli fotowoltaicznych na dachu stromym - 7 pan. w rzędzie - pionowy układ paneli - przyjęto panele monokrystaliczne 405W wym. 1722/1134/30	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
38 d.2.3	ST nr 3.0	dostawa	Dostawa kompletnego zestawu fotowoltaiki: Zestaw zawiera: - 14 sztuk paneli fotowoltaicznych z kompletem wsporników i mocowań - przyjęto panele monokrystaliczne 405W wym. 1722/1134/30 - inwerter 6 kW - Rozdzielnia AC - Konektory (złączki MC4) - Przewody solarne - przewody z podwójną izolacją przystosowane na warunki atmosferyczne panujące na dachu, układane w rurkach instalacyjnych BE32	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.2.3	ST nr 3.0	KNR AL- 01 0402-03	Wylacznik bezpieczenstwa PV	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4</b>			<b>Instalacja oswietleniowa</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
40	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa LED 4400LM MICRO-LINE E 840 / 600X600 n/t - kaseton blacha stalowa lakierowana proszkowo, przesłona PLX - oprawa "A"	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
41	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa LED 2600LM PLX E 34 840 / 600X300 n/t - kaseton blacha stalowa lakierowana proszkowo, przesłona PLX - oprawa "B"	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
42	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa LED 1300LM PLX E IP44 840 / L-600 n/t- oprawa "E" - nad umywalką	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
43	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa ewakuacyjna IF2BWS 1W 1h SA AT (piktogram) - EW1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
44	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna LED 1x6W IP54 470Lm załączana za pomocą czujnika ruchu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
45	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa nastropowa LED Aw typ AR >290lm moc 3W IP44 127x127x70mm - oprawa "AW1"	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
46	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0502-04	Oprawa natynkowa LED Aw >390lm moc 3x1W IP66 222x227x77mm - oprawa "AWZ"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
47	ST nr d.2.4 3.0	KNNR-W 5-08 50822-01	Wykonanie otworów pod osprzęt w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych	cm obwodu		
			8	cm obwodu	8,000	
					RAZEM	8,000
48	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.68 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
49	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0306-02	Przycisk "dzwonek" podtynkowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
50	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0406-01	Dzwonek drzwiowy przyzywowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
52	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
54	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0104-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) śr. 16 mm układane na drewnie	m		
			400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
55	ST nr d.2.4 3.0	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m		
			400	m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
<b>2.5</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń</b>				
56	ST nr d.2.5 3.0	KNR-W 5-08 50822-01	Wykonanie otworów pod osprzęt w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych.	cm obwodu		
			2 * 3,14 * 3,4 * [16] + 0,20 * 4 * 3	cm obwodu	344,032	
					<b>RAZEM</b>	<b>344,032</b>
57	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.68 mm	szt.		
			16 - 3	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
58	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0302-04	Puszka instalacyjna podtynkowa fi 68mm z membranami przebicowymi wiatroszczelna	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
59	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0302-04	Puszka instalacyjna podtynkowa pod PEL z membranami przebicowymi wiatroszczelna	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
60	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe o przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> pojedyncze	szt.		



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
61	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe o przekroju przewodów do 2.5 mm2 podwójne	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podtynkowe o przekroju przewodów do 2.5 mm2 pojedyncze	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
63	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0308-10 analogia	Punkt elektryczno-logiczny ścienny - Gniazdo elektryczne - 2P+Z - 4 szt - Gniazdo IT 2 x RJ45	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
64	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0104-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) z pilotem śr. 16 mm układane na drewnie	m		
			500,0	m	500,000	
					RAZEM	500,000
65	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3 x 2,5 mm2	m		
			450	m	450,000	
					RAZEM	450,000
66	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YKY 3 x 2,5 mm2	m		
			20,0	m	20,000	
					RAZEM	20,000
67	ST nr d.2.5 3.0	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - NYM-J 3x2,5mm	m		
			10,0	m	10,000	
					RAZEM	10,000
<b>2.6 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>						
68	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
			40,0 + 0,80 * 4	m	43,200	
					RAZEM	43,200
69	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
70	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0617-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
71	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
72	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			10,20 * 3 + 4,50 * 4	m	48,600	
					RAZEM	48,600
73	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0607-01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na drewnie - pręt o średnicy do 10 mm	m		
			4,50 * 4	m	18,000	
					RAZEM	18,000
74	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
75	ST nr d.2.6 3.0	KNNR 5 0615-05	Iglice odgromowe h=1,0 m	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
76	ST nr d.2.6 3.0	KNNR-W 9 0607-01	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77	ST nr d.2.6 3.0	KNNR-W 9 0607-01	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
78	ST nr d.2.6 3.0	KNNR 5 0104-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) z pilotem śr. 16 mm układane na drewnie	m		
			60,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
79	ST nr d.2.6 3.0	KNR-W 5-08 0609-02	Przewody połączeń wyrównawczych 1xLY 6 mm <sup>2</sup>	m		
			60,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
2.7			<b>Badania i pomiary</b>			
80	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1201-03	Sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru energii dla instalacji wtynkowych	pkt.		
			50,0	pkt.	50,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	50,000
81	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
			22	pomiar.	22,000	
					RAZEM	22,000
82	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
			3	pomiar.	3,000	
					RAZEM	3,000
83	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
84	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1208-02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
			21	pomiar	21,000	
					RAZEM	21,000
85	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
86	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
			19	pomiar	19,000	
					RAZEM	19,000
87	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
			1	pomiar.	1,000	
					RAZEM	1,000
88	ST nr d.2.7 3.0	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
			3	pomiar.	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>2.8</b>			<b>Instalacja komputerowa</b>			
89	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0111-02	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących - szafa 6U o wymiarach 450/600/379 g/s/w	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
90	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0117-01	Montaż paneli krosowych - patchpanel 24 portowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
91	ST nr d.2.8 3.0	KNNR 5 0104-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) z pilotem śr. 16 mm układane na drewnie	m		
			80,0	m	80,000	
					RAZEM	80,000
92	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego (kabel do gniazda użytkownika) - skrętka kat 6e	m kabl a		
			80,0	m kabl a	80,000	
					RAZEM	80,000
93	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wią zki		
			80,0	m wią zki	80,000	
					RAZEM	80,000
94	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0118-02	Podłączenie kabla 4-parowego ekranowanego do panelu krosowego 19" 24xRJ45	połą cz.		
			6 * 8	połą cz.	48,000	
					RAZEM	48,000
95	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-35 0105-02	Połączenie skrętki 4-parowej do gniazda RJ-45	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
96	ST nr d.2.8 3.0	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pom iar		
			6	pom iar	6,000	
					RAZEM	6,000
97	ST nr d.2.8 3.0	wycena własna	Maszt antenowy umożliwiający montaż anteny wraz z osprzętem zapewniający dostęp do sygnału GSM h=3,0 m	mas zt.		
			1	mas zt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	ST nr d.2.8 3.0	KNNR 5 0104-03	Rury winidurowe RL 37 mm układane na drewnie	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
2.9		45312000-7	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE SSWiN			
2.9.1			Urządzenia projektowane			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
99 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
101 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0401-01 + KNR AL-01 0403-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu + gniazdo	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
102 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0103-02	Montaż ethernetowego modułu komunikacyjnego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0112-03	Montaż w obudowie transformatora 230V/18V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.2.9. 1	ST nr 3.0	KNR AL-01 0109-01	Akumulator żelowy 12V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
107 d.2.9. 1	ST nr 3.0	dostawa	Dostawa kompletnego zestawu systemu alarmowego: - Centrala alarmowa ( 1 szt. ) - Ethernetowy moduł komunikacyjny - Transformator 230V/18V AC do obudowy ( 1 szt. ) - Akumulator żelowy 12V 7.2Ah ( 1 szt. ) - Manipulator LCD do centrali ( 1 szt. ) - Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny ( 1 szt. ) - Czujnik ruchu ( 7 szt. ) - czujka optyczna dymu (5 szt)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.9.2</b>						
<b>Materiały montażowe i okablowanie</b>						
108 d.2.9. 2	ST nr 3.0	KNNR 5 0104-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) z pilotem śr. 16 mm układane na drewnie	m		
			250,0	m	250,000	
					RAZEM	250,000
109 d.2.9. 2	ST nr 3.0	KNR-W 5- 08 0209-02	Przewód do systemów alarmowych YTDY 6x0,5	m		
			250,0	m	250,000	
					RAZEM	250,000
110 d.2.9. 2	ST nr 3.0	KNR-W 5- 08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
			5,0	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>2.9.3</b>						
<b>Pomiary elektryczne, uruchomienie systemu.</b>						
111 d.2.9. 3	ST nr 3.0	KNR AL- 01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
			1	syst em	1,000	
					RAZEM	1,000
112 d.2.9. 3	ST nr 3.0	KNR AL- 01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	lin.		
			1	lin.	1,000	
					RAZEM	1,000
113 d.2.9. 3	ST nr 3.0	KNR AL- 01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
114 d.2.9. 3	ST nr 3.0	KNR-W 4- 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar.		
			1	pom iar.	1,000	

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	<b>1,000</b>