

---

## PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku świetlicy wiejskiej  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 62/6, obręb 0001 Bartoszowiny, gm. Nowa Słupia.  
INWESTOR : Gmina Nowa Słupia  
ADRES INWESTORA : 26-006 Nowa Słupia , Rynek 15  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Nogaj (INSTALACJE ELEKTRYCZNE)  
DATA OPRACOWANIA : 23.11.2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23.11.2022

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacje zewnętrzne</b>			
1	KNNR 5 d.1 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m³		
		30	m³	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
3	E 0510 d.1 0510-49-03	Montaż fundamentów oświetleniowych na gotowym podłożu	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-YKY 5x4mm²	m		
		92	m	92,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
5	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³		
		30	m³	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>2</b>		<b>Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)</b>			
6	KNR 4-01 d.2 0209-02	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m² - 0.10 m² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 15 cm	m²		
		1	m²	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR 0-40 d.2 0110-01	Uszczelnienie przepustów kablowych masą wodoszczelną	m²		
		1	m²	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	KNNR 5 d.2 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania-YKY 5x10mm² (ZKP-RG)	m		
		75	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
9	KNNR 5 d.2 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
10	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
11	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNR 4-03 d.2 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.</b>			
14	KNR 5-08 d.3 0401-05	Przygotowanie podłoża do zabudowania wyłącznika p. poż	aparat		
		1	aparat	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu przeciwpożarowego wyłącznika prądu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody HDGs 5x2,5 mm²	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
17	KNR 5-10 d.3 0605-03	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
18	KNP 18 d.3 1306-01.02	Sprawdzenie wyłącznika p. poż.	szt		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNP 18 d.3 1327-01.04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Rozdzielnice i tablice rozdzielcze</b>			
20	KNR 5-14 d.4 0101-04	Montaż tablicy-Tablica RG (kpl)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNP 18 D13 d.4 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
22	KNR 5-08 d.5 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		29	kpl.	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
23	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-N2XH 3x1,5 mm2	m		
		580	m	580,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580,000</b>
24	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-YDYżo 3x1,5 mm2	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
25	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa A.1	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
26	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa B.1	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
27	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa B.2	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
28	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa EW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa EW2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa EW3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
31	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa AW1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
32	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa AW2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z.1	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
34	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z.2	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
35	KNR 5-08 d.5 0301-24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjnyP/t.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
36	KNR 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych-Łącznik p/t IP44 10A/250V jednobiegunowy	szt.		
		6	szt.	6,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
37	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNR 5-08 d.5 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39	KNR 5-08 d.5 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów- czujki ruchu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
40	KNNR-W 9 d.5 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		29	punkt	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
41	KNP 18 d.5 1306-01.03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja siłowa</b>			
42	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-N2XH 3x2,5 mm2	m		
		450	m	450,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,000</b>
43	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-N2XH 5x4 mm2	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
44	KNR 5-08 d.6 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
45	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
46	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem- Gniazdo IP44	szt.		
		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
47	KNR 4-03 d.6 0905-01	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia)- połączenie wentylatorów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja odgromowa oraz połączeń wyrównawczych</b>			
48	KNNR 5 d.7 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		85	m	85,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
49	KNR-W 5-08 d.7 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
50	KNR-W 5-08 d.7 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
51	KNR-W 5-08 d.7 0615-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o śr. 18mm na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
52	KNNR 5 d.7 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		34	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
53	KNR 5-08 d.7 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		Krotność = 2	szt.	4,000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 5-08 d.7 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
55	KNR-W 5-08 d.7 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
56	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
57	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
59	KNNR 5 d.8 0406-04	Montaż panelu fotowoltaicznego 405W	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
60	KNNR 5 d.8 0405-02	Inwerter DC/AC 5kW wraz z konstrukcją mocującą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	KNNR 5 d.8 0405-02	Konstrukcja PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
62	KNNR 5 d.8 0405-06	Skrzynka z zabezpieczeniami po stronie DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNNR 5 d.8 0405-06	Skrzynka z zabezpieczeniami po stronie AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	KNNR 5 d.8 0207-01	Układanie przewodu solarnego o śr. 6mm2	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
65	KNNR 5 d.8 0207-01	Konektor MC4 złącze równoległe elastyczne	m		
		9	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 5	Instalacje zewnętrzne					
2	6 - 13	Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)					
3	14 - 19	Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.					
4	20 - 21	Rozdzielnice i tablice rozdzielcze					
5	22 - 41	Instalacja oświetlenia					
6	42 - 47	Instalacja siłowa					
7	48 - 58	Instalacja odgromowa oraz połączeń wyrównawczych					
8	59 - 65	Instalacja fotowoltaiczna					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacje zewnętrzne	1	5
2	Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)	6	13
3	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.	14	19
4	Rozdzielnice i tablice rozdzielcze	20	21
5	Instalacja oświetlenia	22	41
6	Instalacja siłowa	42	47
7	Instalacja odgromowa oraz połączeń wyrównawczych	48	58
8	Instalacja fotowoltaiczna	59	65

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
1		<b>Instalacje zewnętrzne</b>		
1 d.1	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	30
2 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	30
3 d.1	<b>E 0510 0510-49-03</b>	Montaż fundamentów oświetleniowych na gotowym podłożu	kpl.	4
4 d.1	<b>KNNR 5 0707-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-YKY 5x4mm <sup>2</sup>	m	92
5 d.1	<b>KNNR 5 0702-05</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	30
2		<b>Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)</b>		
6 d.2	<b>KNR 4-01 0209-02</b>	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grub.do 15 cm	m <sup>2</sup>	1
7 d.2	<b>KNR 0-40 0110-01</b>	Uszczelnienie przepustów kablowych masą wodoszczelną	m <sup>2</sup>	1
8 d.2	<b>KNNR 5 0714-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania-YKY 5x10mm <sup>2</sup> (ZKP-RG)	m	75
9 d.2	<b>KNNR 5 1204-03</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.	4
10 d.2	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3
11 d.2	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1
12 d.2	<b>KNR 4-03 1205-05</b>	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1
13 d.2	<b>KNR 4-03 1205-06</b>	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1
3		<b>Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.</b>		
14 d.3	<b>KNR 5-08 0401-05</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania wyłącznika p. poż	aparat	1
15 d.3	<b>KNR 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu przeciwpowozarowego wyłącznika prądu.	szt.	1
16 d.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody HDGs 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m	30
17 d.3	<b>KNR 5-10 0605-03</b>	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.	2
18 d.3	<b>KNP 18 1306-01.02</b>	Sprawdzenie wyłącznika p. poż.	szt	1
19 d.3	<b>KNP 18 1327-01.04</b>	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	1
4		<b>Rozdzielnice i tablice rozdzielcze</b>		
20 d.4	<b>KNR 5-14 0101-04</b>	Montaż tablicy-Tablica RG (kpl)	szt.	1
21 d.4	<b>KNP 18 D13 1301-04</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl	1
5		<b>Instalacja oświetlenia</b>		
22 d.5	<b>KNR 5-08 0502-10</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonnie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.	29
23 d.5	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur-N2XH 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	580
24 d.5	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur-YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	35
25 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa A.1	kpl.	10
26 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa B.1	kpl.	6
27 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa B.2	kpl.	2
28 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa EW1	kpl.	1
29 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa EW2	kpl.	1
30 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa EW3	kpl.	2
31 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa AW1	kpl.	3
32 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa AW2	kpl.	1
33 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z.1	kpl.	5
34 d.5	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z.2	kpl.	13



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
35 d.5	<b>KNR 5-08 0301-24</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjnyP/t.	szt.	9
36 d.5	<b>KNR 5-08 0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych-Łącznik p/t IP44 10A/250V jednobiegunowy	szt.	6
37 d.5	<b>KNR 5-08 0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	1
38 d.5	<b>KNR 5-08 0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	2
39 d.5	<b>KNR 5-08 0402-01</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów- czujki ruchu	szt.	4
40 d.5	<b>KNNR-W 9 121-01</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	29
41 d.5	<b>KNP 18 1306-01.03</b>	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl	3
6		<b>Instalacja siłowa</b>		
42 d.6	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-N2XH 3x2,5 mm2	m	450
43 d.6	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-N2XH 5x4 mm2	m	35
44 d.6	<b>KNR 5-08 0301-24</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.	25
45 d.6	<b>KNR 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	10
46 d.6	<b>KNR 5-08 0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem-Gniazdo IP44	szt.	15
47 d.6	<b>KNR 4-03 0905-01</b>	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (3 odgałęzienia)- połączenie wentylatorów	kpl.	2
7		<b>Instalacja odgromowa oraz połączeń wyrównawczych</b>		
48 d.7	<b>KNNR 5 0605-05</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	85
49 d.7	<b>KNNR-W 5-08 0602-05</b>	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m	3
50 d.7	<b>KNNR-W 5-08 0107-02</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m	24
51 d.7	<b>KNNR-W 5-08 0615-03</b>	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o śr.18mm na dachu lub dymniku płaskim	szt.	4
52 d.7	<b>KNNR 5 0601-02</b>	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	34
53 d.7	<b>KNR 5-08 0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Krotność = 2	szt.	4
54 d.7	<b>KNR 5-08 0402-01</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	4
55 d.7	<b>KNNR-W 5-08 0617-05</b>	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120mm2	szt.	4
56 d.7	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3
57 d.7	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1
58 d.7	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
8		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>		
59 d.8	<b>KNNR 5 0406-04</b>	Montaż panelu fotowoltaicznego 405W	szt.	9
60 d.8	<b>KNNR 5 0405-02</b>	Inwerter DC/AC 5kW wraz z konstrukcją mocującą	szt.	1
61 d.8	<b>KNNR 5 0405-02</b>	Konstrukcja PV	szt.	1
62 d.8	<b>KNNR 5 0405-06</b>	Skrzynka z zabezpieczeniami po stronie DC	szt.	1
63 d.8	<b>KNNR 5 0405-06</b>	Skrzynka z zabezpieczeniami po stronie AC	szt.	1
64 d.8	<b>KNNR 5 0207-01</b>	Układanie przewodu solarnego o śr. 6mm2	m	150
65 d.8	<b>KNNR 5 0207-01</b>	Konektor MC4 złącze równoległe elastyczne	m	9

PODSUMOWANIE

		Instalacje zewnętrzne		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Przeciwpowozarowy wylacznik pradu.		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Rozdzielnice i tablice rozdzielcze		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacja oświetlenia		
		RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacja siłowa		
		RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacja odgromowa oraz połączeń wyrównawczych		
		RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Instalacja fotowoltaiczna		
		RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszt zakupy [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

TABELA NARZUTÓW

KOSZTORYS							
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działów</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Koszt zakupy	Kz	wszystkie			bezpośrednie	
3	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	406,7009		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Konstrukcja PV	szt	1,0000		1,0000							
2.	Panel fotowoltaiczny 405 kWp	szt	9,0000		9,0000							
3.	Tablica TG	szt	1,0000		1,0000							
4.	Inwerter DC/AC 5kW	szt	1,0000		1,0000							
5.	N2XH 3x1,5 mm2	m	603,200 0		603,200 0							
6.	N2XH 3x2,5 mm2	m	468,000 0		468,000 0							
7.	śruby stalowe	kg	397,500 0		397,500 0							
8.	FeZn4x25mm2	m	91,5200		91,5200							
9.	N2XH 5x4 mm2	m	36,4000		36,4000							
10.	Drut fi 8	m	74,7200		74,7200							
11.	Skrzynka z zabezpieczeniami po stro- nie DC	szt	1,0000		1,0000							
12.	YKY 5x10mm2 (ZKP-RG)	m	78,0000		78,0000							
13.	wsporniki dachowe	szt	34,3400		34,3400							
14.	przewód solarny o śr. 6mm2	m	156,000 0		156,000 0							
15.	czujki ruchu	szt	4,0000		4,0000							
16.	HDGs 5x2,5 mm2	m	31,2000		31,2000							
17.	gniazda podtynkowe IP44	szt	15,3000		15,3000							
18.	Skrzynka z zabezpieczeniami po stro- nie AC	szt	1,0000		1,0000							
19.	Konektor MC4 złącze równoległe elas- tyczne	m	9,3600		9,3600							
20.	złącza uniwersalne	szt	8,0000		8,0000							
21.	uchwyty	szt	429,300 0		429,300 0							
22.	Skrzynka złącza	szt	4,0000		4,0000							
23.	gniazda podtynkowe	szt	10,2000		10,2000							
24.	PWP	szt	1,0000		1,0000							
25.	Łącznik p/t IP44 10A/250V jednobie- gunowy	szt	6,1200		6,1200							
26.	rury winidurkowe do fi 28mm	m	24,9600		24,9600							
27.	masa wodoszczelna	obw	1,0000		1,0000							
28.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	16,8000		16,8000							
29.	złącza kontrolne	szt	5,1000		5,1000							
30.	wsporniki ściennie	szt	3,0300		3,0300							
31.	łączniki schodowe	szt	2,0400		2,0400							
32.	złączki	szt	9,8400		9,8400							
33.	kołki kotwiące	szt	116,000 0		116,000 0							
34.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	4,1200		4,1200							
35.	łączniki świecznikowy	szt	1,0200		1,0200							
36.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	2,0000		2,0000							
37.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0900		0,0900							
38.	taśma zbrojeniowa	obw	1,0000		1,0000							
39.	złącza rynnowe	szt	1,0200		1,0200							
40.	opaski kablowe OKi	szt	14,9500		14,9500							
41.	wazelina techniczna	kg	1,9335		1,9335							
42.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0,1200		0,1200							
43.	piasek	m <sup>3</sup>	1,6800		1,6800							
44.	folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	38,6400		38,6400							
45.	Fundament	kpl.	4,0000		4,0000							
46.	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z. 2	szt	13,0000		13,0000							
47.	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna Z. 1	szt	5,0000		5,0000							
48.	Oprawa oświetleniowa AW2	szt	1,0000		1,0000							
49.	Oprawa oświetleniowa AW1	szt	3,0000		3,0000							
50.	Oprawa oświetleniowa EW3	szt	2,0000		2,0000							
51.	Oprawa oświetleniowa EW2	szt	1,0000		1,0000							
52.	Oprawa oświetleniowa EW1	szt	1,0000		1,0000							
53.	Oprawa oświetleniowa B.2	szt	2,0000		2,0000							
54.	Oprawa oświetleniowa B.1	szt	6,0000		6,0000							
55.	Oprawa oświetleniowa A.1	szt	10,0000		10,0000							

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
56.	YKY 5x4mm2	m	95,6800		95,6800							
57.	YDYżo 3x1,5 mm2	m	36,4000		36,4000							
58.	materialy pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	10,2000		
2.	samochód samowyladowczy	m-g	0,2400		
3.	środek transportowy	m-g	2,3708		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,4140		
5.	ciągnik kołowy	m-g	0,4140		
6.	żuraw samochodowy	m-g	0,4140		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: