

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45261215-4	Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy łącznej 12 kWp wraz z magazynem energii o pojemności 12 kWh

ADRES INWESTYCJI: ul. Elizy Orzeszkowej 44  
42-100 Kłobuck

NAZWA INWESTORA: Gmina Kłobuck

ADRES INWESTORA: ul. 11 Listopada 6  
42-100 Kłobuck

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

BRANŻA ELEKTRYCZNA                      mgr inż. Tomasz Soluch

DATA OPRACOWANIA:                      26.03.2026

---

mgr inż. Tomasz Soluch  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie elektryczności i urządzeń  
elektrycznych  
Nr ewid.: SLK/1079/POOE/05  
Członek St. OIB    Nr ewid.: SLK/IE/38744



## SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45312311-0 45311000-0	Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej	1	9
2	45261215-4 45311000-0	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.	10	30
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary	31	35

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1	45312311-0 45311000-0	<b>Montaż uziemienia i instalacji piorunochronnej</b>			
1	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
		239	m	239,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>239,000</b>
2	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>Maszt odgromowy wolnostojący h=2m fi 16/10 podst. 15 kg</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim <i>Iglica odgromowa h=0,5m</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4	KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
5	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury odgromowe systemowe</i>	m		
		80 + 6	m	86,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,000</b>
6	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8</i>	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
7	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>złącze krzyżowe skręcane 4 śrubowe</i>	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
8	KNR 5-08 0213-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych <i>Przewód Cu wielodrutowy giętki o izolacji polwinitowej LgY H07V-K 450/750V 1x16 mm<sup>2</sup> brąz</i>	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
9	KNR-W 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III	m		
		8 * 3	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
2	45261215-4 45311000-0	<b>Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.</b>			
10	KNR-W 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) <i>Uchwyty do drabin i koryt kablowych</i>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
11	KNR 5-16 0106-03	Montaż korytek prefabrykowanych o szerokości do 0.2 m przez przykręcenie do podłoża z wierceniem otworów <i>Korytko instalacyjne do kabli i przewodów 50H42 Pokrywa do koryta 50</i>	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2	KNR 4-03 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.2	KNR 5-18 0305-04	Stojak dachowy jednowylotowy z rury śr. 50 lub 75 mm bez odciażki na dachu betonowym krytym papą <i>przepust kablowy dachowy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Wyłącznik bezpieczeństwa instalacji PV</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.AC kompletna wg PT</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Szafka TR.DC kompletna wg PT</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter hybrydowy 10 kVA wg PT</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg <i>magazyn energii 12kWh wg PT</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNR-W 5-08 0602-07	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> <i>miejskowa szyna wyrównawcza p/t (w obudowie)</i>	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>przycisk wyl. bezpieczeństwa PWB PV</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.2	KNR 5-08 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych <i>listwa elektroinstalacyjna HF 20*18</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
22 d.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel energetyczny ognioodporny bezhalogenowy o trwałości ogniowej 90min (E90), wewnętrzny. NHXH-J FE180/E90 3x1,5RE mm<sup>2</sup> 0,6/1kV</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
23 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy <i>automatyczny przełącznik faz</i>	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy <i>Przekładniki prądowe TI</i>	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy <i>licznik falownika PV</i>	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNR 13-25 0803-10	Montaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
27 d.2	KNNR 5 0404 -0800	Montaż paneli fotowoltaicznych <i>Panel PV 500Wp mono wg PT</i>	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
28 d.2	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach <i>przewód instalacji fotowoltaicznej Cu 4mm<sup>2</sup> 1kV</i>	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
29 d.2	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) <i>Złącze szeregowe kompatybilne z MC4</i>	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
30 d.2	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J, O 0,6/1kV o ilości żył i przekroju 5x6 mm<sup>2</sup></i>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary</b>			
31 d.3	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomia r.		
		2	pomia r.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.3	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomia r.		
		1	pomia r.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomia r.		
		10	pomia r.	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.3	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomia r.		
		8	pomia r.	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.3	KNR-W 4-03 1205-03 kalk. własna	Sporządzenie metryki urządzenia piorunochronnego	pomia r.		
		1,000	pomia r.	1,000	
				RAZEM	1,000