
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji fotowoltaicznej
ADRES INWESTYCJI: Dom Pomocy Społecznej
ul. Szczekocińska 19, 42-235 Lelów,
obręb 0006, działki nr 73/1, 74, 270/1, 270/2
NAZWA INWESTORA: Starostwo Powiatowe w Częstochowie
ADRES INWESTORA: ul. Jana III Sobieskiego,
42-217 Częstochowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

BRANŻA ELEKTRYCZNA mgr inż. Tomasz Soluch

DATA OPRACOWANIA: 27.08.2025

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych	1	17
2	45261215-4 45311000-0	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.	18	27
3	45311000-0	Komunikacja z ukł. pomiarowym / programowanie	28	32
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary	33	36

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
PRZEDMIAR:							
1	45311000-0	ST-E	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych				
1 d.1	KNR 4-03 1003-22		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.			
			14 + 2	otw.	16,000		
					RAZEM	16,000	
2 d.1	KNR 9-23 0102-02		Uzupełnienie tynków do 0,5 m2 w jednym miejscu, grubość 1,5-2,5 cm <i>masa do zabezpieczania ppoż przepustów instalacyjnych (tuba 310 ml)</i>	szt.			Zabezpieczenie przejść ppoż
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
3 d.1	KNR 5-18 0305-04		Stojak dachowy jednowylotowy z rury śr. 50 lub 75 mm bez odciążki na dachu betonowym krytym papą <i>przepust kablowy dachowy</i>	szt			
			2	szt	2,000		
					RAZEM	2,000	
4 d.1	KNR 5-08 0226-03		Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych <i>listwa elektroinstalacyjna 25/20 bezhalogeonowa</i>	m			
			85	m	85,000		
					RAZEM	85,000	
5 d.1	KNR 5-08 0226-03		Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych <i>listwa przyścienna LS 60x40</i>	m			
			30	m	30,000		
					RAZEM	30,000	
6 d.1	KNR-W 5-08 0226-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel energetyczny ognioodporny (N)HXH-J FE180/E90 5x1,5 0,6/1kV</i>	m			
			140	m	140,000		
					RAZEM	140,000	
7 d.1	KNR-W 5-10 0107-02		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania <i>Kabel energetyczny YKXS 0,6/1kV 5x16mm2</i>	m			
			22	m	22,000		
					RAZEM	22,000	
8 d.1	KNR-W 5-10 0105-01		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania <i>kabel fotowoltaiczny 10mm2</i>	m			
			8	m	8,000		
					RAZEM	8,000	
9 d.1	KNR-W 5-10 0105-01		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania <i>przewód instalacji fotowoltaicznej Cu 4mm2 1kV</i>	m			
			115	m	115,000		
					RAZEM	115,000	
10 d.1	KNR-W 5-08 0226-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel teleinformatyczny UTP 4x2x0,5 mm kat6a żelowany</i>	m			
			55	m	55,000		
					RAZEM	55,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
11 d.1	KNR-W 5-08 0226-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód LgYd-450/750V 16mm²</i>	m			
			20	m	20,000		
					RAZEM	20,000	
12 d.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 mm ² <i>miejscowa szyna wyrównawcza</i>	m			
			1	m	1,000		
					RAZEM	1,000	
13 d.1	KNR AL-01 0402-01		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego <i>Przycisk wyłącznika bezpieczeństwa PWBPV</i>	szt.			
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
14 d.1	KNR-W 5-08 0407-04		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy <i>rozłącznik bezpiecznikowy 3P o podstawie 100 A wkładka bezpiecznikowa D02 63A</i>	szt			
			1	szt	1,000		
					RAZEM	1,000	
15 d.1	KNR-W 5-08 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe 1P B6</i>	szt			
			3	szt	3,000		
					RAZEM	3,000	
16 d.1	KNR-W 5-08 0407-04		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy <i>automatyczny przełącznik faz</i>	szt			
			1	szt	1,000		
					RAZEM	1,000	
17 d.1	KNR-W 5-08 0407-02		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe 3P B2</i>	szt			
			1	szt	1,000		
					RAZEM	1,000	
2	45261215-4 45311000-0	ST EL	Budowa instalacji fotowoltaicznej. Montaż elementów instalacji PV.				
18 d.2	KNR 13-25 0803-10		Montaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg	szt			
			59	szt	59,000		
					RAZEM	59,000	
19 d.2	KNR 5 0404-0800		Montaż paneli fotowoltaicznych <i>Panel PV 550Wp mono wg PT Optymalizator mocy</i>	szt.			
			59	szt.	59,000		
					RAZEM	59,000	
20 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 25 kW</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
21 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	
22 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	
23 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>Przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa (dla 4 stringów)</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
24 d.2	KNR 5-08 0211-01		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>przewód instalacji fotowoltaicznej Cu 4mm2 1kV</i>	m			
			59 * 2	m	118,000		
					RAZEM	118,000	
25 d.2	KNR 5-08 0211-03		Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>przewód uziemiający Cu 16mm2</i>	m			
			20	m	20,000		
					RAZEM	20,000	
26 d.2	KNR 5-08 0813-02		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) <i>Złącze szeregowo kompatybilne z MC4</i>	szt.			
			20	szt.	20,000		
					RAZEM	20,000	
27 d.2	KNR 5-14 0101-04		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg <i>Magazyn energii 22,1 kWh wraz z akumulatorami kompletny wg PT</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
3	45311000-0		Komunikacja z ukł. pomiarowym / programowanie				
28 d.3	KNR 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) <i>przetwornik prądowy 63-250A TCP</i>	szt.			
			3	szt.	3,000		
					RAZEM	3,000	
29 d.3	KNR 5-08 0403-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) <i>miernik parametrów sieci elektrycznej, Ethernet Modbus, RS485 Modbus, 3We, 2Wy</i>	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
30 d.3	KNR 5-14 0516-04		Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach <i>Kabel RJ12, 3x2 m</i>	szt			
			3	szt	3,000		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Komentarz
					RAZEM	3,000	
31 d.3	KNR AL-01 0702-01		Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności do 5 MB	szt.			
			1	szt.	1,000		
					RAZEM	1,000	
32 d.3	KNR AL-01 0703-05		Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności	wariant			
			1	wariant	1,000		
					RAZEM	1,000	
4	45311000-0	ST-E	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - badania odbiorcze i pomiary				
33 d.4	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.			
			4	pomi ar.	4,000		
					RAZEM	4,000	
34 d.4	KNR 4-03 1202-02		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.			
			1	pomi ar.	1,000		
					RAZEM	1,000	
35 d.4	KNR-W 4-03 1209-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.			Sprawdzenie działania PWBPV
			3 * 1	prób.	3,000		
					RAZEM	3,000	
36 d.4	KNR-W 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.			
			2	pomi ar.	2,000		
					RAZEM	2,000	