
PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 25,01 kWp NA BUDYNKU PSP W BIKÓWKU GM.GRÓJEC
ADRES INWESTYCJI : PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA BIKÓWEK 21, 05-600 GRÓJEC
INWESTOR : GMINA GRÓJEC
ADRES INWESTORA : UL.JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 47, 05-600 GRÓJEC
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M.SZPINDOR
DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2023 R.

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC 2023 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Montaż i zasilenie falownika i rozdz.AC/DC						
2	Wykonanie zewnętrznych robót elektrycznych						
3	Instalacja siłowni fotowoltaicznej						
4	Instalacja odgromowa						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa instalacji fotowoltaicznej - Dach PSP Bikówek					
1		Montaż i zasilanie falownika i rozdź.AC/DC			
1	KNR 5-08 d.1 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża . Rozdzielnica RPV-AC	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża . Rozdzielnica RPV-DC	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08 d.1 0404-02	Montaż falownika PV 25kW o masie do 20kg wraz z konstrukcją	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-03 d.1 1003-09	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 80 mm	otw. otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 5-08 d.1 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR 5-08 d.1 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 50 mm	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 5-08 d.1 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
2		Wykonanie zewnętrznych robót elektrycznych			
9	KNR-W 2-01 d.2 0701-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. I-II	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNR 5-10 d.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNR 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKY 5x16	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
13	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych NHXHH 3x1,5 /do kasety KWPP-PV/	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
15	KNR-W 2-01 d.2 0704-07	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.4 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. I-II	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
16	KNR 4-03 d.2 0901-11	Podłączenie przewodów kabelkowych do 16 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz podłącz	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 5-10 d.2 1209-10	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw. otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 5-10 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe. Kaseta Wyłącznika Pożarowego Prądu instalacji fotowoltaicznej	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-08 d.2 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym NHXH 3x1.5 z K_WPP-PV 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR 5-10 d.2 0116-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x16 w budynku 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy 50A 3-bieg. 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja siłowni fotowoltaicznej			
24	Analiza indywidualna d.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych balastowych dla 61 paneli na dachu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	Kalkulacja indywidualna d.3	Montaż paneli fotowoltaicznych 410W 61	szt. szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
26	KNR 5-08 d.3 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - skrzynka wyłącznika bezpieczeństwa PV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 5-08 d.3 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 50 mm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
28	KNR 5-08 d.3 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe PV o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych korytkach 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
29	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur NHXH 3x1,5 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
30	KNR 5-08 d.3 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur NHXH 3x1.5 /zasilanie centrali wyłączenia poż. paneli na dachu/ 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
31	KNR 5-08 d.3 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce ognioodpornej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
32	KNR 5-08 d.3 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 6 mm2 - połączenia wyrównawcze paneli na dachu. 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR 5-08 d.3 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących 2	aparat aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożuszyn zbiorczych uziemiających 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 4-03 d.3 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 26	pomiar. pomiar.	26.000	
				RAZEM	26.000
37	KNR 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja odgromowa			
38	KNR 5-08 d.4 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
39	KNR 5-08 d.4 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm na dachu h=1m 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR 5-08 d.4 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 5-08 d.4 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
42	KNR 5-08 d.4 0619-05	Montaż złączy z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
43	KNR 4-03 d.4 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 4-03 d.4 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 4	pomiar. pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000