
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312310-3	Ochrona odgromowa
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
NAZWA INWESTYCJI:	Instalacja fotowoltaiczna na budynku „Centrum Terapii Zajęciowej” na terenie Domu Pomocy Społecznej w Bramkach
ADRES INWESTYCJI:	Dz. Nr ew.12/1 Ul. Północna 18 Bramki
NAZWA INWESTORA:	Dom Pomocy Społecznej w Bramkach
ADRES INWESTORA:	Ul. Północna 18 05-870 Błonie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

branża elektryczna Radosław Dutkowski

DATA OPRACOWANIA: 02.07.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
02.07.2021

Data zatwierdzenia

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		Panele fotowoltaiczne wraz z podłączeniem	1	18
2		Ochrona odgromowa	19	24
3		Linia kablowa łącząca rozdzielnicę główną instalacji fotowoltaicznej RGPV z rozdzielnicą główną RG w budynku głównym DPS	25	43
4		Badania i pomiary	44	47
5		Dokumentacja	48	50

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Panele fotowoltaiczne wraz z podłączeniem			
1 d.1	KNR 2-17 0212-01 analogia	Montaż na dachu elementów wsporczych do zainstalowania panelu F.V., bez przebijania wodoodpornej warstwy pokrycia dachu	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
2 d.1	KNR K-05 0601-02 analogia	Montaż panelu F.V. typu Trinasolar TSM-395Wp Vertex S Black Frame, Pn=395W, na wcześniej przygotowanej ramie	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
3 d.1	KNR 5-06 0707-01 analogia	Połączenia między panelami F.V. wykonane za pomocą złączy kablowych oraz kabli fotowoltaicznych 4,0mm ²	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
4 d.1	KNNR 5 1104-05 analogia	Montaż wsporników do korytek kablowych na dachu, bez przebijania wodoodpornej warstwy pokrycia dachu	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
5 d.1	KNNR 5 1105-07 analogia	Korytka z perforowanej blachy stalowej ocynkowanej o szerokości 100 mm przykręcane do wsporników	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6 d.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
7 d.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8 d.1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy korytek o szerokości 100 mm	m		
		100 + 40	m	140,000	
				RAZEM	140,000
9 d.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr. 28 mm układane w korytku	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
10 d.1	KNNR 5 0201-04	Przewody solarne o przekroju 6 mm ² wciągane do rur	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
11 d.1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik przeciwpożarowy prądu w środku każdego stringu paneli F.V.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12 d.1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik przeciwpożarowy prądu - wyłącznik oznaczony na schemacie PWP11/PWP12/PWP13	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr. 28 mm układane w korytku	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
14 d.1	KNNR 5 0203-02	Przewody HDGS 4x2,5 PH90 wciągane do rur - oprzewodowanie do wyłączników przeciwpożarowych - 13 odcinków kabla	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
15 d.1	KNNR 5 0406-07	Dostawa i montaż falownika Sofar 50000TL, 3-fazowego, 50kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamencie prefabrykowanym - dostawa i montaż rozdzielnicy głównej instalacji fotowoltaicznej RGPV - wyposażenie według schematu głównego, w tym wyłącznik główny przeciwpożarowy prądu PWP14	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach - połączenie kablowe pomiędzy falownikiem Sofar 50000TL a rozdzielnicą główną instalacji fotowoltaicznej RGPV - kabel YKY 5x50mm ²	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych z miedzi przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2		Ochrona odgromowa			
19 d.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - uziom wokół budynku z bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 ze złączami kontrolnymi 6 szt.	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
20 d.2	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej z pręta fi 8 mm nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach ze złączkami elkobis	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
21 d.2	KNNR 5 0615-06	Maszty odgromowe h=4 m montowane na dachu na konstrukcji wsporczej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.2	KNNR 5 0408-04	Lokalna szyna wyrównawcza do podłączenia przewodów uziemiających ochronników odgromowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNNR 5 0407-01	Ochronnik odgromowy typu: DEHNcombo YPV SCI 1000 z rozłącznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNNR 5 0206-06	Przewody LgY 1x16mm ² układane na podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
3		Linia kablowa łącząca rozdzielnicę główną instalacji fotowoltaicznej RGPV z rozdzielnicą główną RG w budynku głównym DPS			
25 d.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		20,00 * 1,00	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		20,00 * 1,00	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
27 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		190,00 * 0,40 * 0,90 * 90%	m3	61,560	
				RAZEM	61,560
28 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		190,00 * 0,40 * 0,90 * 10%	m3	6,840	
				RAZEM	6,840
29 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m oraz przysypanie kabla Krotność = 2	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
30 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych Arot 110 mm SRS, kolor niebieski pod drogami wewnętrznymi i parkingami	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
31 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych Arot 110 mm A, kolor niebieski na skrzyżowaniach z innym sieciami podziemnymi	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
32 d.3	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 5x50mm2	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
33 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x50mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
34 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		190,00 * 0,40 * 0,70 * 10%	m3	5,320	
				RAZEM	5,320
35 d.3	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		190,00 * 0,40 * 0,70 * 90%	m3	47,880	
				RAZEM	47,880
36 d.3	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3		
		190,00 * 0,40 * 0,20	m3	15,200	
				RAZEM	15,200
37 d.3	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - materiał z odzysku	m2		
		20,00 * 1,00	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
38 d.3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m2		
		20,00 * 1,00	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.3	KNR-W 2-19 0217-01	Przejścia kabla przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm w tulejach wodo i gazoszczelnych	przej		
		1	przej	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach z mocowaniem - kabel YKY 5x50mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.3	KNR 2-17 0124-02	Obudowy kabla w piwnicy płytami Promat EI120 - 2x35 mm	m2		
		$(0,15 * 2 + 0,22 + 0,22 * 2 + 0,29) * 10$	m2	12,500	
				RAZEM	12,500
43 d.3	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych z miedzi przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
4		Badania i pomiary			
44 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		14	prób .	14,000	
				RAZEM	14,000
46 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.4	KNNR 5 1304-05	Pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej poprzez samoczynne wyłączenie w sieci TN-S	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5		Dokumentacja			
48 d.5	analiza indywidualna	Opracowanie instrukcji eksploatacji dla całej instalacji oraz przeprowadzenie szkolenia dla Użytkownika	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.5	analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji wykonawczej (projekt wykonawczy)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.5	analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000