

## Przedmiar robót

### PV 14,82 kWp - Ośrodek Zdrowia Cegłów

Budowa: **PV14,82 – instalacja fotowoltaiczna o mocy 14,82 kWp na budynku Ośrodka Zdrowia**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja fotowoltaiczna**

Lokalizacja: **działka nr ewid. 355/10 przy ul. Plac Anny Jagiellonki w Cegłowie**

Kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

**45317000-2 Inne instalacje elektryczne**

Jednostka opracowująca kosztorys: **arch-dom Biuro Projektowe, Plac Szkolny Dwór 28, 21-500 Biała Podlaska**

Data opracowania:  
**2021-12-30**

Autor opracowania:

**Józef Szablowski**

.....

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45317000-2 Inne instalacje elektryczne PV 14,82 kWp - Ośrodek Zdrowia Cegłów</b>		
1	Rozdział	<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - KOD CPV: 45317000-2</b>		
1.1	Element	<b>Element</b>		
1.1.1	AW	Dostarczenie zestawu 39 szt. paneli fotowoltaicznych. Panele fotowoltaiczne o parametrach: - typ ogniw - monokrystaliczne ogniwa krzemowe; - moc znamionowa modułu Pmax minimum 380 Wp; - tolerancja mocy - -0; +5,0W; napięcie w punkcie pracy Umpp – 34,80 V; prąd Im w punkcie pracy Impp – 10,92 A; napięcie jałowe Uoc – 41,30 V; prąd zwarciovowy Isc – 11,69 A; klasa bezpieczeństwa - II ciężar pojedynczego panela nie większy jak 19,5 kg;	kpl.	1,000
1.1.2	AW	Montaż zestawu 39 szt. paneli fotowoltaicznych - ciężar pojedynczego panela nie większy jak 19,5 kg	kpl.	1,000
1.1.3	AW	Montaż zestawu konstrukcji aluminiowej do ogniw fotowoltaicznych, zestawu konstrukcji aluminiowej do ogniw fotowoltaicznych - dach skośny	kpl.	1,000
1.1.4		Inwerter fotowoltaiczny montowany na ścianie o parametrach: Napięcie rozpoczęcia pracy Udcstart = 200 V; Maks. napięcie wejściowe – 1000 V; Zakres napięcia wejściowego (Udmin – Udmax) – 200-1000 V; Maks. prąd wejściowy (Idcmax1/ Idcmax2)– 33,0A/27A; Ilość MPPT/liczba łańcuchów na MPP – 3/3; Moc znamionowa AC (Pac,r) – 15000 W; Napięcie znamionowe AC – 230/400 V;Przyłącze sieciowe (zakres napięcia) 3-NPE 400V/230Vlub 3-NPE 380V/220V (+20%/-30%); Zakres napięcia AC (Umin-Umax) - 150-280V; Częstotliwość sieci AC – 50 Hz; Maks. prąd na wyjściu (Iacmax) – 21,7A; współczynnik mocy cosφac,r 0,7 – 1 ind./poj.;Liczba faz zasilających – 3; Kategoria przepięciowa (DC/AC) – 2/3; Stopień ochrony – IP65; Klasa ochronności - 1; prawnosć maksymalna – 98,0%	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA - KOD CPV: 45310000-3</b>		
2.1	Element	<b>Element</b>		
2.1.1	KNNR 5/405/1	Skrzynka przyłączeniowa RPV-DC1 (wyposażenie wg schematu)	szt.	1,000
2.1.2	KNNR 5/405/1	Skrzynka przyłączeniowa RPV-AC1 (bez wyposażenia)	szt.	1,000
2.1.3	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	40,000
2.1.4	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	23,000
2.1.5	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16-mm <sup>2</sup>	m	10,000
2.1.6	KNNR 5/202/3	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych rurkach.	m	23,000
2.1.7	KNR 508/207/2	Przewody kablkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	30,000
2.1.8	KNNR 5 N005020202000 00	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - przewód solarny jednożyłowy 1x6,0 mm <sup>2</sup> (kolor powłoki czerwony i niebieski)	m	96,000
2.1.9	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, S303B32	szt	1,000
2.1.10	KNNR 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy, FR303 3P 40A	szt	1,000
2.1.11	KNNR 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy, ochr. p.przep. 4P, typ 1+2	szt	1,000
2.1.12	KNNR 5/103/8	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm, rura ochronna RKSSUV 40, klasa reakcji na ogień B-s2	m	23,000
2.1.13	KNNR 5/406/1	Szyna wyrównania potencjałów.	szt.	1,000
2.1.14	KNR 508/209/5 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> , przewód HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	30,000
2.1.15	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	53,000
2.1.16	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	53,000
2.1.17	KNR 403/1003/25	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.	2,000
2.1.18	KNR 403/1004/20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.	4,000
2.1.19	KNRW 508/117/4	Montaż przepustów rurowych hermetycznych o średnicy do 36 mm na ścianie - przepust fi 50	szt.	1,000
2.1.20	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	50,000
2.1.21	KNNR 5 N005130102000 00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000
2.1.22	KNNR 5 N005130401000 00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	pomiar	1,000
2.1.23	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6,000
2.1.24		Praca próbna i testowanie systemu	kpl	1,000