

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45223810-7 Konstrukcje gotowe
45312310-3 Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA OBIEKCIE PAWILONU 5 SZPITALA WOLSKIEGO
ADRES INWESTYCJI : 01-211 WARSZAWA UL. MARCINA KASPRZAKA 17
INWESTOR : SZPITAL WOLSKI IM. DR ANNY GOSTYŃSKIEJ
ADRES INWESTORA : 01-211 WARSZAWA UL. MARCINA KASPRZAKA 17
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : techn. ALICJA MILCZAREK
DATA OPRACOWANIA : 04.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA OBIEKCIE PAWILONU 5 SZPITALA WOLSKIEGO W WARSZAWIE UL. MARCINA KASPRZAKA 17						
1		45261215-4	PANELE FOTOWOLTAICZNE			
1 d.1	ST-01	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - moduł fotowoltaiczny 450Wp	szt.		
			64	szt.	64.00	
					RAZEM	64.00
2		45317300-5	TABLICE ELEKTRYCZNE I APARATY			
2 d.2	ST-01	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 40 kg - inwerter fotowoltaiczny 25kW	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3 d.2	ST-01	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Optymalizator 950W	szt.		
			33	szt.	33.00	
					RAZEM	33.00
4 d.2	ST-01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RPV-DC	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
5 d.2	ST-01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RPV AC	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
6 d.2	ST-01	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - kpl. szafa telemechaniczna EAZ	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.2	ST-01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - LSU	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
8 d.2	ST-01	KNNR 5 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe 160A 3-biegunowe - wkładki bezp. 100A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
3		45311100-1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
9 d.3	ST-01	KNNR-W 3 0404-02	Mechaniczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m³ br.		
			0.1	m³ br.	0.10	
					RAZEM	0.10
10 d.3	ST-01	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm na betonowych podstawach - korytka szer. 50	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
11 d.3	ST-01	KNNR 5 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie - RODKUV 40/32	m		
			75	m	75.00	
					RAZEM	75.00
12 d.3	ST-01	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel solarny PV 2x1x6mm2	m		
			440	m	440.00	
					RAZEM	440.00
13 d.3	ST-01	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKXS 5x10	m		
			35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
14 d.3	ST-01	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
15 d.3	ST-01	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli przez ściany lub stropy	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
16 d.3	ST-01	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
17 d.3	ST-01	KNR 5-01 1310-01/02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 4 parach - ekstrapolacja	odc.		
			Krotność = 0.4	odc.	4.00	
			4		RAZEM	4.00
18 d.3	ST-01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	po- miar	4.00	
					RAZEM	4.00
19 d.3	ST-01	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N. - kabel solarny	odc.		
			4	odc.	4.00	
					RAZEM	4.00
20 d.3	ST-01	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.00	
					RAZEM	1.00
21 d.3	ST-01	KNNR 5 1301-01 analiza in- dywidualna	Sprawdzenie i pomiar instalacji PV zgodnie z opisem wg punktu 2.10 opisu technicznego	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4		45223810-7	KONSTRUKCJE GOTOWE - POD PANELE FOTOWOLTAICZNE			
22 d.4	ST-01	KNNR 5 1101-09 analiza in- dywidualna	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań Konstrukcja balastowa aerodynamiczna dla paneli fotowoltaicznych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
5		45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
23 d.5	ST-01	kalk. włas- na	Demontaż istniejącej instalacji odgromowej na dachu	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
24 d.5	ST-01	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - FeZn fi 8 160	m		
				m	160.00	
					RAZEM	160.00
25 d.5	ST-01	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 montowane na dachu - maszt wys.3m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
26 d.5	ST-01	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - H07Z1-K 16mm ² Przewód uziemiający, H07Z-K 16mm ² 35	m		
				m	35.00	
					RAZEM	35.00
27 d.5	ST-01	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - H07Z1-K 16mm ² Przewód uziemiający, H07Z-K 16mm ² 15	m		
				m	15.00	
					RAZEM	15.00
28 d.5	ST-01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			3	szt.żył	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	50.00		
2.	robocizna	r-g	759.13		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Optymalizator mocy dla modułów PV, przystosowany do pracy z dwoma modułami fotowoltaicznymi połączonymi szeregowo	szt.	33.00		33.00			
2.	Konstrukcja balastowa aerodynamiczna dla paneli fotowoltaicznych	kpl.	1.00		1.00			
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	3.33		3.33			
4.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0.72		0.72			
5.	Nafta	dm ³	0.06		0.06			
6.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 6 mm	kg	99.84		99.84			
7.	Moduł fotowoltaiczny 450Wp	szt	64.00		64.00			
8.	Inwerter fotowoltaiczny 25kW	szt.	1.00		1.00			
9.	Rozdzielnica fotowoltaiczna po stronie prądu stałego (DC) o wym.650x550x205mm, n/t, IP44, z ogranicznikiem przepięciowym typu 1 + typ 2 DC - RPV-DC	szt.	1.00		1.00			
10.	Rozdzielnica elektryczna po stronie prądu przemianowego RPV-AC, wisząca, o wym. 436x418x148, IP30, z zabezpieczeniem nadprądowym, różnicowoprądowym i przepięciowym	szt.	1.00		1.00			
11.	LSU - połączenia wyrównawcze	szt.	1.00		1.00			
12.	Koryto kablowe szer 50mm z pokrywą	m	30.00		30.00			
13.	Podstawy do koryt BAKS - balast	szt	30.00		30.00			
14.	Ceownik CC40H20 3mb	szt	7.50		7.50			
15.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0.00		0.00			
16.	Rura odporna na UV RODKUV 40/32	m	78.00		78.00			
17.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 40	szt	157.50		157.50			
18.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.30		0.30			
19.	Masa uszczelniająca	kg	18.00		18.00			
20.	Podstawy bezpiecznikowe 160A	szt.	1.03		1.03			
21.	Wkładki bezpiecznikowe 100A	szt.	3.09		3.09			
22.	Kompletna szafa telemechaniczna EAZ	szt.	1.00		1.00			
23.	Złączka MC4 do kabla Sun Betax 125	szt	67.69		67.69			
24.	Przewód uziemiający, H07Z-K 16mm ²	m	52.00		52.00			
25.	Wspornik typ FB tworz.-beton	szt	161.60		161.60			
26.	Maszt odgromowy wolnostojący na trójnożu h= 3m podst. 3x40 kg	szt	2.00		2.00			
27.	Podkładki pod stopy betonowe	szt	6.00		6.00			
28.	Zacisk krzyżowy z przekładką Cu	szt	8.64		8.64			
29.	Zacisk krawędziowy 0,7-10mm Cu	szt	40.00		40.00			
30.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm ²	szt	10.00		10.00			
31.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	25.75		25.75			
32.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.00		2.00			
33.	Kabel Cu typ YKXS 0,6/1kV 5x10 RE mm ²	m	36.40		36.40			
34.	Kabel solarny PV 2x1x6 DC, konektory MC4	m	457.60		457.60			
35.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	157.50		157.50			
36.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3.22		
2.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	2.09		
3.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	6.91		
4.	Zestaw pom. LGM 2002	m-g	0.95		
RAZEM					

Słownie: