

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla Inwestycji p.n:
"Budowa instalacji fotowoltaicznej w budynku Kuźni Matrycowej w Lublinie"

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sprzedania kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja Projektowa
2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót
3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
4. Geny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \text{SUMA}(L \cdot C_j)$, gdzie

W_k - wartość kosztorysowa robót

L - liczba jednostek sprzedmiarowanych robót

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa budowy instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku przy ul. Strojnowskiego 25 w Lublinie - część biurowa, obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia w szczególności:

- Oprzewodowanie
- Rozdzielnice
- Panele fotowoltaiczne, inwerter, skrzynka DC
- Instalacja odgromowa
- Prace uzupełniające, badania, próby

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
1.1		URZĄDZENIA, OPRZEWODOWANIE			
1 d.1.1	KNNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3.00	
				RAZEM	3.00
2 d.1.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
3 d.1.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rury winidurowe karbowane 25/20 odporne na UV 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
4 d.1.1	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód elektroenergetyczny YDY(p)żo 5x4,0mm ² 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
5 d.1.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kabel solarny 4mm ² 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
6 d.1.1	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami Przewód elektroenergetyczny LgY6mm ² 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
7 d.1.1	KNNR 5 1101-11 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań Konstrukcje wsporcze pod panele fotowoltaiczne 18	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
8 d.1.1	KNNR 5 0405-07 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Panel fotowoltaiczny wg Dokumentacji 18	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
9 d.1.1	KNNR 13-14 0602-01 analogia	Montaż prostowników o masie do 150 kg do ładowania baterii akumulatorów Inwerter wg Dokumentacji 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.1.1	KNNR 5 0404-02 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Rozdzielnica systemu fotowoltaicznego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		ROZDZIELNICA RG			
11 d.1.2	KNNR 5 0407-02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
12 d.1.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Licznik energii elektrycznej bezpośredni 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		INSTALACJA ODGROMOWA - dla instalacji fotowoltaicznej			
13 d.1.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Zwód pionowy h=2,5m 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
14 d.1.3	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych Drut FeZn8 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
15 d.1.3	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
1.4		PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADANIA, POMIARY			
16 d.1.4	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 22	szt.żył szt.żył	 22.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	22.00
17 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Drut FeZn8	m	30.00		30.00							
2.	Inwerter wg Dokumentacji	szt.	1.00		1.00							
3.	Kabel solarny 4mm2	m	72.80		72.80							
4.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	111.00		111.00							
5.	Konstrukcje wsporcze pod panele fo- towoltaiczne	szt.	18.00		18.00							
6.	Licznik energii elektrycznej bezpo- średni (wyjście z protokołem komuni- kacyjnym kompatybilnym z systemem nadrzędnym)	szt.	1.00		1.00							
7.	listwa elektroinstalacyjna PCV	m	10.40		10.40							
8.	łącznik	szt.	6.80		6.80							
9.	Panel fotowoltaiczny wg Dokumentacji	szt.	18.00		18.00							
10.	plaskownik perforowany	m	15.00		15.00							
11.	Przewód elektroenergetyczny LgY6mm2	m	31.20		31.20							
12.	Przewód elektroenergetyczny YDY(p) żo 5x4,0mm2	m	5.20		5.20							
13.	Rozdzielnica systemu fotowoltaiczne- go	szt.	1.00		1.00							
14.	Rury winidurkowe karbowane 25/20 od- porne na UV	m	41.60		41.60							
15.	śruby stalowe	kg	0.30		0.30							
16.	uchwyty	szt.	165.00		165.00							
17.	wsporniki dachowe	szt.	30.30		30.30							
18.	Wyłącznik nadprądowy 4P	szt.	1.00		1.00							
19.	złącza rynnowe	szt.	0.90		0.90							
20.	Złącze krzyżowe	szt.	6.00		6.00							
21.	złączki	szt.	16.40		16.40							
22.	Zwód pionowy h=2,5m	kpl.	4.00		4.00							
23.	materiały pomocnicze	zl										
						RAZEM						

Słownie: