

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej im. Wojska Polskiego w Lipnie w zakresie instalacji fotowoltaicznej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Wielkopolskich 68, 64-111 Lipno  
INWESTOR : Gmina Lipno  
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 64-111 Lipno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Żelawski (Branża elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 23.02.2016

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja po stronie przemiennoprądowej AC</b>			
1	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3	KNNR 5 d.1 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu 40	m m	 40.000	 40.000
4	KNNR 5 d.1 0209-06 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
<b>2</b>		<b>Inwerter DC/AC</b>			
5	KNNR 5 d.2 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
6	KNNR 5 d.2 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Instalacja po stronie stałoprądowej DC</b>			
7	KNNR 5 d.3 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 25	m m	 25.000	 25.000
8	KNNR 5 d.3 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 50	m m	 50.000	 50.000
9	KNNR 5 d.3 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu 40	m m	 40.000	 40.000
10	KNR AT-10 d.3 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 40	m kab- la m kab- la	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
11	KNR 13-06 d.3 0308-01 analogia	Podłączenie do zacisków przewodów o przekroju od 1.5 do 10mm <sup>2</sup> ,końcówka przewodu 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
<b>4</b>		<b>Konstrukcja wsporcza</b>			
12	KNR 2-05 d.4 1006-04 analogia	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elementów do 70 kg z profili zimnogiętych 0.4	t t	 0.400	 0.400
13	KNR 5-08 d.4 0711-03 analogia	Montaż elementów śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
14	KNNR 7 d.4 0507-03 analogia	Barierki aluminiowe 40	m m	 40.000	 40.000
15	KNR 2-02 d.4 0601-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
<b>5</b>		<b>Panele</b>			
16	KNR K-05 d.5 0602-02 analogia	Montaż systemu solarnego nad połączi dachu - zestaw bazowy, 1 kolektor 18	zestaw zestaw	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
<b>6</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.6 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
18	KNNR 5 d.6 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
19	KNNR 5 d.6 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
20	KNNR 5 d.6 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
<b>7</b>		<b>Pomiary</b>			
21	KNNR 5 d.7 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000