

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne  
31213100-3 Rozdzielnie  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
31500000-1 Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MSZCZONOWSKIEGO OŚRODKA KULTURY W MSZCZONOWIE  
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska 33, 96-320 Mszczonów  
INWESTOR : Gmina Mszczonów  
ADRES INWESTORA : Pl. Piłsudskiego 1, 96-320 Mszczonów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Mijas (Instalacje elektryczne)  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2022

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2022

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>09331200-0</b>	<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
1	d.1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji pod panele fotowoltaiczne <i>Stelaż PV</i>	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
2	d.1	Montaż na gotowej konstrukcji panela fotowoltaicznego - Panel fotowoltaiczny polikrystaliczny 1,6m x 1m 240W <i>Panel 240W</i>	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod jednożyłowy miedziany do barier fotowoltaicznych 6mm <sup>2</sup> <i>kabel solarny 1x6mm<sup>2</sup></i>	m		
d.1	0209-03	500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
4	KNNR 5	Rozdzielnica DC	szt.		
d.1	0404-02	<i>Rozdzielnica DC</i>	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNNR 5	Rozdzielnica fotowoltaiczna	szt.		
d.1	0404-02	<i>Rozdzielnica RFOTO</i>	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	kalkulacja	Uruchomieni instalacji fotowoltaicznych	kpl.		
d.1	własna	<i>falownik</i>	kpl.	1.000	
		1.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>31213100-3</b>	<b>Rozdzielnice</b>			
7	KNNR 5	Modernizacja RG	szt.		
d.2	0404-02	<i>Rozdzielnica RG</i>	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg RW	szt.		
d.2	0404-01	<i>Rozdzielnica RW</i>	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Trasa kablowa</b>			
9	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.3	1201-01	<i>Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i>	szt.	48.000	
		48			
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
10	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
d.3	1101-04	<i>konstrukcje wsporcze</i>	szt.	24.000	
		24			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
11	KNNR 5	Drabinki kablowe D200	m		
d.3	1105-02	<i>Drabinka kablowa D200</i>	m	16.000	
		16			
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
12	KNNR 5	Montaż uchwytu kablowego UDF 14 przez przykręcanie do gotowego podłoża	szt.		
d.3	1104-03	<i>uchwyt UDF 14</i>	szt.	78.000	
		78			
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
13	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.3	1209-10	12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.3	1209-01	12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
15	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.3	0101-04	<i>uchwyty</i>	m	145.000	
		145			
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
16	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.3	0110-01	<i>PCV 18mm - Rura PCV 18mm</i>	m	145.000	
		145			
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
<b>4</b>	<b>45312310-3</b>	<b>Instalacja uziemienia</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem (linka LgY- żo16) <i>Przewód LgY-K 750V, 16 mm2</i> 50	m  m	  50.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
18	KNNR 5-14 d.4 0311-05 analogia	Montaż głównej szyny uziemiającej - płaskownik miedziany 20x3 <i>przewody szynowe miedziane prostokątne</i> 2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 5 d.4 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach klejonych <i>druk FeZn fi 8</i> <i>wsporniki dachowe</i> <i>złącza rynnowe</i> 148	m  m	  148.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
20	KNNR 5 d.4 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 27	szt.  szt.	  27.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
21	KNNR 5 d.4 1001-01	Maszt odgromowy h=4m na podstawie betonowej <i>Maszt odgromowy H=4m</i> 13	szt.  szt.	  13.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
22	KNNR 5 d.4 1001-01	Maszt odgromowy h=4m na ścianie <i>Maszt odgromowy H=4m, ścienny</i> 6	szt.  szt.	  6.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25	KNNR 5 d.4 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.4 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej (każdy następny pomiar) 18	szt.  szt.	  18.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
27	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>5 31500000-1 Instalacja oświetleniowa</b>					
29	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 1 <i>Oprawa typ 1 zgodnie z projektem</i> 6	kpl.  kpl.	  6.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
30	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 2 <i>Oprawa typ 2 zgodnie z projektem</i> 117	kpl.  kpl.	  117.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>117.000</b>
31	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 3 <i>Oprawa typ 3 zgodnie z projektem</i> 19	kpl.  kpl.	  19.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
32	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 4 <i>Oprawa typ 4 zgodnie z projektem</i> 21	kpl.  kpl.	  21.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
33	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 5 <i>Oprawa typ 5 zgodnie z projektem</i> 35	kpl.  kpl.	  35.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 6 <i>Oprawa typ 6 zgodnie z projektem</i> 77	kpl. kpl.	 77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
35	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 7 <i>Oprawa typ 7 zgodnie z projektem</i> 9	kpl. kpl.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
36	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 8 <i>Oprawa typ 8 zgodnie z projektem</i> 18	kpl. kpl.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
37	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 9 <i>Oprawa typ 9 zgodnie z projektem</i> 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 10 <i>Oprawa typ 10 zgodnie z projektem</i> 56	kpl. kpl.	 56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
39	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ 11 <i>Oprawa typ 11 zgodnie z projektem</i> 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
40	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ AWZ <i>Oprawa typ AWZ zgodnie z projektem</i> 7	kpl. kpl.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
41	KNNR 5 d.5 0504-02	Oprawa oświetleniowa - typ EW1 <i>Oprawa typ EW1 zgodnie z projektem</i> 15	kpl. kpl.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
42	KNNR 5 d.5 0304-03	Puszka instalacyjna hermetyczna IP44 rozgałęźna p/t <i>odgałęźniki bryzgoszczelne</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewód kabelkowy YDYżo 3x1.5 układany w korytku <i>Przewód YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2</i> 155	m m	 155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
44	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 15	pomiar pomiar	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
45	KNNR 5 d.5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierw- szy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR 5 d.5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar) 13	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>6 45310000-3 Instalacja zasilania</b>					
47	KNNR 5 d.6 0307-01	Wyłącznik GWP <i>Wyłącznik GWP</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewód kabelkowy YDYżo 3x1.5 układany w korytku <i>Przewód YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2</i> 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
49	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewód kabelkowy YDYżo 3x2.5 układany w korytku <i>Przewód YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2</i> 336	m m	 336.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>336.000</b>
50	KNNR 5 d.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>Kabel YKY 3x2,5 mm2</i> 178	m m	 178.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.000</b>
51	KNNR 5 d.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>Kabel YKY 5x6 mm2</i> 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNNR 5 d.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YKY 5x4 mm2</i> 58	m		
			m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
53	KNNR 5 d.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel YKY 5x2,5 mm2</i> 183	m		
			m	183.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>183.000</b>
54	KNNR 5 d.6 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel YKXS 5x16</i> 100	m		
			m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
55	KNNR 5 d.6 0716-01	Kabel NHXH 2x2,5 układany w uchwytach <i>Kabel NHXH 2x2,5</i> <i>uchwyty ppoż</i> 36	m		
			m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
56	KNNR 5 d.6 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>końcówki kablowe do 16mm2</i> 24	szt.		
			szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
57	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 11	pomiar		
			pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
58	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13	pomiar		
			pomiar	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>7</b>		<b>Serwis urządzeń w okresie 5-letnim</b>			
59	kalkulacja d.7 własna	Serwis urządzeń w okresie 5-letnim 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>