

---

# PRZEDMIAR BRANŻA ELEKTRYCZNA POLSKI ŁĄD

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
14212310-6 Podsypka  
31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe  
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Budowa małej elektrowni wodnej na istniejącym progu  
piętrzącym z niezbędną infrastrukturą na rzece Orzyc  
Zagospodarowanie terenu wokół zalewu z robotami towarzyszącymi  
ADRES INWESTYCJI : 06-200 Maków Mazowiecki  
INWESTOR : Miasto Maków Mazowiecki  
ADRES INWESTORA : Urząd Miejski, Ul. Stanisława Moniuszki 6; 06 – 200 Maków Mazowiecki  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 17-12-2021

---

### Uwaga ogólna

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem wykonawczym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Jeżeli Wykonawca uzna, że w przedmiarach pominięto jakieś pozycje niezbędne dla prawidłowego wykonania robót to powinien uwzględnić ich koszt w innych pozycjach kosztorysu albo w narzutach kosztów pośrednich. Powyższa zasada dotyczy również uwzględnienia w cenie ofertowej dodatkowych kosztów, niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia, przewidzianych w SWZ i jej załącznikach.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17-12-2021

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
1	Ciąg pieszo-rowerowy	1	26
1.1	Kable	1	13
1.1.	Roboty ziemne	1	5
1			
1.1.	Układanie kabli i bednarki	6	12
2			
1.1.	Złącze SSO-2	13	13
3			
1.2	Słupy	14	26
1.2.	Słup nr 1	14	17
1			
1.2.	Słup nr 2	18	20
2			
1.2.	Słup nr 3	21	26
3			
2	Monitoring	27	45
2.1	Roboty ziemne	27	29
2.2	Prace montażowe	30	40
2.3	Kable	41	45

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>					
1		<b>Ciąg pieszo-rowerowy</b>			
1.1		<b>Kable</b>			
1.1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0701-04</b>				
1.1		2130*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	681,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>681,600</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1.	<b>0706-01</b>	Wyszczególnienie robót:			
1.1		1. Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m.	m	2 130,000	
		2130			
				<b>RAZEM</b>	<b>2 130,000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m -	m		
d.1.	<b>0706-01</b>	zasyпка z piasku gr. 15 cm			
1.1		2130	m	2 130,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 130,000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0702-04</b>				
1.1		poz.1-poz.2*0,1*0,4-poz.3*0,15*0,4	m <sup>3</sup>	468,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>468,600</b>
5	<b>KNNR 4-01</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0108-05</b>	I-II wraz z kosztami utylizacji			
1.1	<b>0108-08</b>	poz.1-poz.4	m <sup>3</sup>	213,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>213,000</b>
1.1.2		<b>Układanie kabli i bednarki</b>			
6	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa fi 50mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>	Wyszczególnienie robót:			
1.2		1. Wyrównanie dna gotowego wykopu.			
		2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych.			
		3. Wykonanie połączeń elementów.			
		4. Uszczelnienie połączeń i wylotów.			
		2550	m	2 550,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 550,000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY	m		
d.1.	<b>0707-02</b>	3x35			
1.2		2550	m	2 550,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 550,000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa fi 40mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>	Wyszczególnienie robót:			
1.2		1. Wyrównanie dna gotowego wykopu.			
		2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych.			
		3. Wykonanie połączeń elementów.			
		4. Uszczelnienie połączeń i wylotów.			
		500	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x4	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
1.2		500	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa fi 50mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>	Wyszczególnienie robót:			
1.2		1. Wyrównanie dna gotowego wykopu.			
		2. Ułożenie rur osłonowych lub bloków kablowych.			
		3. Wykonanie połączeń elementów.			
		4. Uszczelnienie połączeń i wylotów.			
		500	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - H07RN8-F	m		
d.1.	<b>0707-03</b>	3x35			
1.2		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1. 1.2	<b>KNNR 5 0605-04</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II - Bednarka 30x4  UWAGA: zastosowano współczynnik zmniejszający dla R = 0,35; układanie w gotowym wykopie 2310	m  m	  2 310,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 310,000</b>
<b>1.1. 3</b>		<b>Złącze SSO-2</b>			
13 d.1. 1.3	<b>KNNR 5 0401-01</b>	Złącza SSO-2 + wyposażenie (komplet)  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Słupy</b>			
<b>1.2. 1</b>		<b>Słup nr 1</b>			
14 d.1. 2.1	<b>KNNR 5 1001-02</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Wyszczególnienie robót: 1. Odtworzenie punktów lokalizacji słupów. 2. Wykonanie wykopu. 3. Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych. 4. Ustawienie słupa w wykopie (dla kol. 01: ustawienie ręczne). 5. Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy. 6. Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie. 7. Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi. 8. Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa. 36	szt.  szt.	  36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
15 d.1. 2.1	<b>KNNR 5 1004-01</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie  36	szt.  szt.	  36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
16 d.1. 2.1	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe  216	m-1 przew  m-1 przew	  216,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>216,000</b>
17 d.1. 2.1	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - Przewód YLY 2x1  36	m-1 przew  m-1 przew	  36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
<b>1.2. 2</b>		<b>Słup nr 2</b>			
18 d.1. 2.2	<b>KNNR 5 1001-02</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Wyszczególnienie robót: 1. Odtworzenie punktów lokalizacji słupów. 2. Wykonanie wykopu. 3. Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych. 4. Ustawienie słupa w wykopie (dla kol. 01: ustawienie ręczne). 5. Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy. 6. Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie. 7. Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi. 8. Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa. 24	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
19 d.1. 2.2	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - Przewód YLY 4x1  96	m-1 przew  m-1 przew	  96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
20 d.1. 2.2	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - Przewód YLY 2x1  24	m-1 przew  m-1 przew	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>1.2. 3</b>		<b>Słup nr 3</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1. 2.3	<b>KNNR 5 1001-02</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Wyszczególnienie robót: 1. Odtworzenie punktów lokalizacji słupów. 2. Wykonanie wykopu. 3. Wyrównanie dna wykopu i ułożenie płyt betonowych. 4. Ustawienie słupa w wykopie (dla kol. 01: ustawienie ręczne). 5. Częściowe ubicie i uformowanie ziemi pod fundament stożkowy. 6. Przygotowanie betonu i ułożenie w wykopie. 7. Zasypanie fundamentu, ubicie i wyrównanie ziemi. 8. Zamocowanie tabliczki bezpiecznikowej we wnęce słupa. 36	szt.         szt.	         36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
22 d.1. 2.3	<b>KNNR 5 1002-02</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgnik alum. WR-10/1/0,85/0 anodowany inox-czarny 10	szt.   szt.	   10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
23 d.1. 2.3	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 10	szt.   szt.	   10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
24 d.1. 2.3	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 10	szt.   szt.	   10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
25 d.1. 2.3	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 150	m-1 przew  m-1 przew	   150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
26 d.1. 2.3	<b>KNR 5-10 1004-01</b>	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - Przewód YLY 2x1 20	m-1 przew  m-1 przew	   20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
<b>2</b>		<b>Monitoring</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
27 d.2. 1	<b>KNNR 1 0305-01 uw. p.tab.</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - składowanie urobku po obu stronach wykopu 0,27	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,270</b>
28 d.2. 1	<b>KNR 2-02 1914-01</b>	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 10 cm 0,04	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,040</b>
29 d.2. 1	<b>KNNR 1 0504-01</b>	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.I-II poz.27	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0,270	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,270</b>
<b>2.2</b>		<b>Prace montażowe</b>			
30 d.2. 2	<b>KNR 5-01 0401-01</b>	MODYFIKACJA: Montaż studni kablowej prefabrykowanej SK-1  UWAGA: w pozycji skalkulowano zakup, dostawę i montaż studni kablowej. 1	stud.   stud.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.2. 2	<b>KNNR 5 0405-10 kalk. własna</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie SZAFY MONITORINGU 1	szt.   szt.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-03 kalk. własna</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - kompletna stacja kliencka z oprogramowaniem i monitorem 27" 1	kpl.   kpl.	   1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.2. 2	<b>urządzenia</b>	Zakup i dostawa - kompletna stacja kliencka z oprogramowaniem i monitorem 27"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-03 z. sz. 3.4 kalk. własna</b>	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - - kompletna stacja kliencka z oprogramowaniem i monitorem 27"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-02</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera szybkoobrotowa 4Mpx 4,8-120mm 25x zoom , do 130m IR Autotracking wraz z wyposażeniem i elementami montażowymi.  UWAGA: montaż na słupach oświetleniowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
36 d.2. 2	<b>urządzenia</b>	Zakup i dostawa: - kamera szybkoobrotowa 4Mpx 4,8-120mm 25x zoom , do 130m IR Autotracking - adapter montażowy - obudowa zewnętrzna - adapter słupowy - przełącznik 8-portowy PoE+ do zastosowań w trudnym środowisku.	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
37 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-02 z. sz. 3.4</b>	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
38 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-02</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Kamera tubowa 4Mpx 2,8-12mm, 50m IR ze skrzynką podłączeniową i adapterem montażowym.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.2. 2	<b>urządzenia</b>	Zakup i dostawa : - Kamera tubowa 4Mpx 2,8-12mm, 50m IR - skrzynka podłączeniowa - adapter montażowy do kamer	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0501-02 z. sz. 3.4</b>	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Kable</b>			
41 d.2. 3	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych o śr.40 mm	m		
		3650	m	3 650,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 650,000</b>
42 d.2. 3	<b>KNNR 5 0707-01 analogia</b>	Układanie kabla teleinformatycznego UTP kat.5e w rurze osłonowej.	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
43 d.2. 3	<b>KNR AT-10 0102-02</b>	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy układany w rurze osłonowej	m kab- la		
		1300	m kab- la	1 300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 300,000</b>
44 d.2. 3	<b>KNNR 5 0707-02 analogia</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurze osłonowej - YKY 3x2,5 mm2	m		
		850	m	850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850,000</b>
45 d.2. 3	<b>KNNR 5 0707-02 analogia</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurze osłonowej - YKY 3x4 mm2	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1500	m	1 500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 500,000</b>