

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w Szczekocinach, rejon ulic: Dębowa, Leśna i Żarnowiecka - Pompownia ścieków P1, P2  
ADRES INWESTYCJI : ul. Dębowa, Leśna i Żarnowiecka, 42-445 Szczekociny, działki nr ewid. 1206, 1203, 1214, 3853/2, 3853/3, 3853/4, 1180, 1169, 1142, 1151/5, 1154, 1153, 1151/7, 2542, 1401, 2611, 2012 Jednostka ewidencyjna: 241608\_4, Szczekociny, Obręb: 0001, Szczekociny  
INWESTOR : Gmina Szczekociny  
ADRES INWESTORA : ul. Senatorska 2, 42-445 Szczekociny  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Kostrzanowski, nr uprawnień UAN-VIII-7342/156/94.  
DATA OPRACOWANIA : 25.03.2022

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu****ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA****1.1 Podstawa opracowania**

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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

**1.2. Ceny jednostkowe**

Składniki cenotwórcze: stawka roboczogodziny, ceny materiałów i sprzętu oraz koszty pośrednie i zysk wg SEKOCENBUD I kwartał 2022 dla woj. śląskiego + ceny materiałów rynkowe

**1.3 Uwagi**

1 Stosowanie się do katalogów KNNR, KNR, Kalkulacja Własna nie jest obowiązujące.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
25.03.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W ramach Projektu Technicznego zaprojektowano:

- propozycja lokalizacji złącza kablowego i szafki pomiarowej "ZK/TL" realizowanej przez Zakład Energetyczny TAURON
- skrzynkę zasilającą "TZ" z Wyłącznikiem Głównym i zabezpieczeniami instalacji pompowni.
- lokalizację Szafy Zasilająco Sterowniczej SZS pompowni (dostawa wraz z pompownią, kompletnie wyposażona).
- rury instalacyjne z PCV ułożone pomiędzy fundamentem szafy SZS a obudowa studni pompowni.
- główną szynę wyrównawczą.
- uziemiać ochronne pompowni.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Zasilanie w energię elektryczną pompowni						
1.2	Tablice zabezpieczeń						
1.3	Urządzenia elektryczne i pomocnicze pompowni						
1.4	Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych						
1	Pompownia P1						
2.1	Zasilanie w energię elektryczną pompowni						
2.2	Tablice zabezpieczeń						
2.3	Urządzenia elektryczne i pomocnicze pompowni						
2.4	Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych						
2	Pompownia P2						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Pompownia P1</b>			
<b>1.1</b>		<b>Zasilanie w energię elektryczną pompowni</b>			
1	KNNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- rel. ZK/TL - TZ	m		
d.1.	0114-01				
1	SST E01 pkt 2.2.1	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2			
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
2	KNNR 5	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	szt.		
d.1.	0726-09				
1	SST E01 pkt 2.2.1				
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-04				
1	SST E01 pkt 2.2.1				
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Tablice zabezpieczeń</b>			
4	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
d.1.	0404-06	tablica TZ - obudowa przykręcana do konstrukcji wsporczej - obudowa 2x12			
2	SST E01 pkt 2.2.1	IP55 II kl izolacji z osłoną przeciwdeszczową, wyposażona w: wyłącznik 4 polowy 25A, ochronnik kat I ( B ) dla sieci TN-C, wyłącznik różnicowo prądowy 1 fazowy 25/0,03, wyłącznik nadprądowy B6, gniazdo 230V 16A/z na szynę TH, transformator 230/24V, gniazdo 24V na szynę TH			
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Urządzenia elektryczne i pomocnicze pompowni</b>			
5	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.1.	0701-02				
3	SST E01 pkt 2.2.6				
		7,5*0,6*0,4	m³	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	0705-01	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm			
3	SST E01 pkt 2.2.6				
		7,5	m	7,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,500</b>
7	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m		
d.1.	0104-08	Ośłona rurowa sztywna BE fi 50mm			
3	SST E01 pkt 2.2.6				
		1,5	m	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
8	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.1.	0702-02				
3	SST E01 pkt 2.2.6				
		7,5*0,6*0,4	m³	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
<b>1.4</b>		<b>Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych</b>			
9	KNNR-W 9	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
d.1.	0607-01	Główna szyna uziemiająca			
4	SST E01 pkt 2.2.7				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
d.1.	0602-04	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2			
4	SST E01 pkt 2.2.7				
		1	m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
d.1.	0605-05	bednarka ocynkowana 30x4			
4	SST E01 pkt 2.2.7				
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 5 d.1. 0605-08 4 SST E01 pkt 2.2.7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III System uziemień prętowych fi 17,2mm  2*6	m  m	  12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
13	KNNR 5 d.1. 1304-01 4 SST E01 pkt 2.2.7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Pompownia P2</b>			
<b>2.1</b>		<b>Zasilanie w energię elektryczną pompowni</b>			
14	KNNR-W 5-10 d.2. 0114-01 1 SST E01 pkt 2.2.1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- rel. ZK/TL - TZ Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2  12	m  m	  12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
15	KNNR 5 d.2. 0726-09 1 SST E01 pkt 2.2.1	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  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
16	KNNR 5 d.2. 1302-04 1 SST E01 pkt 2.2.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  1	odc.  odc.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Tablice zabezpieczeń</b>			
17	KNNR 5 d.2. 0404-06 2 SST E01 pkt 2.2.1	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 tablica TZ - obudowa przykręcana do konstrukcji wsporczej - obudowa 2x12 IP55 II kl izolacji z osłoną przeciwdeszczową, wyposażona w: wyłącznik 4 polowy 25A, ochronnik kat I ( B ) dla sieci TN-C, wyłącznik różnicowo prądowy 1 fazowy 25/0,03, wyłącznik nadprądowy B6, gniazdo 230V 16A/z na szynę TH, transformator 230/24V, gniazdo 24V na szynę TH 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Urządzenia elektryczne i pomocnicze pompowni</b>			
18	KNNR 5 d.2. 0701-02 3 SST E01 pkt 2.2.6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  7,5*0,6*0,4	m³  m³	  1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
19	KNNR 5 d.2. 0705-01 3 SST E01 pkt 2.2.6	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm  7,5	m  m	  7,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,500</b>
20	KNNR 5 d.2. 0104-08 3 SST E01 pkt 2.2.6	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami Osłona rurowa sztywna BE fi 50mm  1,5	m  m	  1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
21	KNNR 5 d.2. 0702-02 3 SST E01 pkt 2.2.6	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  7,5*0,6*0,4	m³  m³	  1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych</b>			
22	KNNR-W 9 d.2. 0607-01 4 SST E01 pkt 2.2.7	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) Główna szyna uziemiająca  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 5 d.2. 0602-04 4 SST E01 pkt 2.2.7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm <sup>2</sup>	m		
		1	m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNNR 5 d.2. 0605-05 4 SST E01 pkt 2.2.7	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III bednarka ocynkowana 30x4	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
25	KNNR 5 d.2. 0605-08 4 SST E01 pkt 2.2.7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III System uziemień prętowych fi 17,2mm	m		
		2*6	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
26	KNNR 5 d.2. 1304-01 4 SST E01 pkt 2.2.7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>