

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni Ścieków,  
na działkach o nr ewid. 684, 685, 686, 687, 688 689, 387 i 388/2,  
ul. Szkolna 1; 26 - 315 POŚWIĘTNE;  
obręb Poświętne, GM. POŚWIĘTNE  
ADRES INWESTYCJI : Oczyszczalnia Ścieków w Poświętnem  
INWESTOR : Gmina Poświętne  
ADRES INWESTORA : 26-315 Poświętne, ul. Akcyjowa 4  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Waszczyk  
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

OPRACOWAŁ :

Zasilanie projektowanej oczyszczalni odbywa się istniejącym przyłączem kablowym typu YAKY 4x70 ze stacji transformatorowej nr 6-14-03 do istniejącej rozdzielnicy RG w budynku technicznym. Obecnie dla potrzeb realizacji I-go etapu przebudowy oczyszczalni zasilanie odbywać się będzie kablem YKY 5x70 wyprowadzonym z istniejącej rozdzielnicy RG do rozdzielnicy SZR w nowym budynku technicznym oczyszczalni. W celu zapewnienia ciągłości zasilania urządzeń technologicznych zamontowany zostanie agregat prądotwórczy w obudowie do pracy na zewnątrz pracujący w automatyce. Zamontowany będzie również układ kompensacji energii biernej. Rozdzielnica SZR zabezpiecza ciągłość zasilania obiektów i urządzeń projektowanej oczyszczalni w zakresie automatycznej kontroli parametrów sieci energetyki zawodowej i przełącza zasilanie podstawowe na obwód awaryjny uruchamiając agregat prądotwórczy jako awaryjne źródło zasilania. Agregat prądotwórczy jest na stałe podłączony do sieci przewodem potrzeb własnych w celu zapewnienia właściwego naładowania akumulatorów rozruchowych oraz właściwej temperatury bloku silnika spalinowego. Brak zasilania sieciowego będzie sygnalizowany za pomocą sygnalizatora optyczno dźwiękowego na zewnątrz budynku. Zasilanie urządzeń technologicznych i instalacji w obiektach projektowanej oczyszczalni odbywa się z rozdzielnicy TA-01 zlokalizowanej w budynku technicznym. Linie kablowe zasilania i sterowania należy prowadzić w rurach osłonowych typu AROT, typ i przekrój kabli należy stosować zgodnie z odpowiednimi schematami i dyspozycjami w projekcie wykonawczym.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Zasilanie NN obiektów</b>			
<b>1.1</b>		<b>Linie kablowe</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.1.	0701-02				
1		(11+3.7+0.5+22.7+15.3)*0.8*0.2	m³	8.512	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.512</b>
2	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura AROT DVK-110	m		
d.1.	0705-01				
1		11+3.7+0.5+2*22.7+15.3	m	75.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.900</b>
3	KNNR 5	Rury instalacyjne o śr.do 47 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej - rury AROT DVK-110	m		
d.1.	0112-02				
1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka i zasypka	m		
d.1.	0706-01				
1		11+3.7+0.5+22.7+15.3	m	53.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.200</b>
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x70	m		
d.1.	0713-03				
1		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x70	m		
d.1.	0713-03				
1		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
7	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.1.	0702-02				
1		8.512	m³	8.512	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.512</b>
8	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.1.	0605-02				
1		11+3.7+0.5+22.7+15.3	m	53.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.200</b>
<b>1.2</b>		<b>Rozdzielnice NN</b>			
9	KNNR 5	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 100 (tablica SZR - dostawa w komplecie z agregatem)	kpl.		
d.1.	0401-05				
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - rozdzielnica TA-01 kompletna	szt.		
d.1.	0403-03				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 5-15	Montaż baterii kondensatorów z 1 i 2 biegunami izolowanymi - bateria kondensatorów	szt.		
d.1.	0111-01				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.1.	0611-05				
2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 - YKY 5x70	szt.		
d.1.	1204-04				
2		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
14	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.	1301-02				
3		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1303-03 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5 d.1. 1303-04 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 5 d.1. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.1. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 13-21 d.1. 0609-01 3	Badanie układów SZR rozdzielnic do 1 kV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 13-21 d.1. 0601-09 3	Badanie pojedynczego obwodu sterowania, sygnalizacji lub blokady do 1 kV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Agregat prądotwórczy</b>			
<b>2.1</b>		<b>Montaż agregatu</b>			
21	KNNR 5-14 d.2. 0104-06 1	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 1000 kg - analogicznie - agregat prądotwórczy w obudowie do pracy na zewnątrz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 5 d.2. 0405-02 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica sterująca agregatu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 5 d.2. 0713-03 1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x35	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
24	KNNR 5 d.2. 0209-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel YKSY 10x1,5	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
25	KNNR 5 d.2. 0209-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 3x4 - potrzeby własne agregatu	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
26	KNNR 5 d.2. 0611-05 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 5 d.2. 1204-03 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> - kabel YKY 5x35	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNNR 5 d.2. 1203-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
29	KNNR 5 d.2. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - kabel YKSY 10x1,5	szt. żył		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	szt.żył	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
30	KNNR 5 d.2. 0209-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sygnalizator zaniku napięcia sieciowego NN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
32	KNNR 5 d.2. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 5 d.2. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 5 d.2. 1301-02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 13-21 d.2. 0503-04 2	Badanie generatorów o mocy do 100 MVA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>