

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : : "PRZEBUDOWA INSTALACJI BIOGAZOWEJ NA TERENIE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GŁOGOWIE - WYKONANIA INSTALACJI USUWANIA ZWIĄZKÓW KRZEMU Z BIOGAZU"  
ADRES INWESTYCJI : : Ul. Krochmalna 3, Głogów, gm. m. Głogów  
INWESTOR : : PWiK w Głogowie sp. z o.o  
ADRES INWESTORA : : ul. Łąkowa 52, 67-200 Głogów  
WYKONAWCA ROBÓT : : Ekowave Edward Kania  
ADRES WYKONAWCY : : Pisarzowice, ul. Słoneczna 2, 55-330 Miękinia  
BRANŻA : : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : : mgr inż. Jacek Kuziora uprawnienia nr 247/02/DUW (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : : 14.04.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.04.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	1 KNNR 1 d.1 0111-01	<b>Instalacja osuszania biogazu</b> Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.02	km km	0.020 RAZEM	0.020
2	2 KNR-W 2- d.1 01 0310- 0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000 RAZEM	2.000
3	3 KNR-W 2- d.1 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.200 RAZEM	0.200
4	4 KNR-W 2- d.1 18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 2	m m	2.000 RAZEM	2.000
5	5 KNR-W 2- d.1 01 0312- 0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000 RAZEM	2.000
6	6 KNR-W 2- d.1 18 0513-01 - analogia	wpięcie do istniejącej studni 8	stud. stud.	8.000 RAZEM	8.000
7	7 kalkulacja d.1 indywidualna	osuszacz biogazu 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
8	8 kalkulacja d.1 indywidualna	absorber siloksanów wraz z węglem 2	kpl. kpl.	2.000 RAZEM	2.000
9	9 kalkulacja d.1 indywidualna	filtr tkaninowy 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
10	10 KNR 2-20 d.1 0201-06 analogia	Układane na konstrukcji rurociągi z rur stalowych kwasoodpornych, nierdzwnych o śr. 100 mm o grubości ścianek do 5 mm 15.5	m m	15.500 RAZEM	15.500
11	11 KNR-W 2- d.1 20 0212-02	Łuki stalowe kwasoodporne, nierdzwne gładkie lub segmentowe o śr. 100 mm 11	szt. szt.	11.000 RAZEM	11.000
12	12 KNR-W 2- d.1 20 0212-02 - analogia	Trójniki stalowe stalowe kwasoodporne, nierdzwne gładkie lub segmentowe o śr. 100 mm 9	szt. szt.	9.000 RAZEM	9.000
13	13 KNR-W 2- d.1 20 0301-05 - analogia	Przepustnice o śr. 80-100 mm z kołnierzami i wywijką 9	szt. szt.	9.000 RAZEM	9.000
14	14 KNR-W 2- d.1 20 0313-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa 23	szt. szt.	23.000 RAZEM	23.000
15	15 KNR-W 2- d.1 20 0312-01	Termometry techniczne proste 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
16	16 KNR-W 2- d.1 20 0312-03	Manometry 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2- d.1 20 0401-07	Rurociągi z rur stalowych nierdzewnych, kwasoodpornych o śr. 100 mm łączonych przez spawanie - pomieszczenie gazowe i bufor ciepła	m		2.000
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
18	KNR-W 2- d.1 20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		26,5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
19	KNR-W 2- d.1 16 0304-03	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.102-108 mm	m <sup>2</sup>		
		16.64	m <sup>2</sup>	16.640	
				RAZEM	16.640
20	KNR-W 2- d.1 16 0601-02	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. 60-191 mm	m <sup>2</sup>		
		24.96	m <sup>2</sup>	24.960	
				RAZEM	24.960
21	KNNR 4 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
22	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - 2 zawory przelotowe i 1 zawór zwrotny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa cyrkulacyjna 32-80N 180 dostawa z montażem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1 16 0304-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.38-48 mm	m <sup>2</sup>		
		3.77	m <sup>2</sup>	3.770	
				RAZEM	3.770
25	KNR-W 2- d.1 16 0601-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. do 55 mm	m <sup>2</sup>		
		6.28	m <sup>2</sup>	6.280	
				RAZEM	6.280
26	KNR 2-31 d.1 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		12.5	m <sup>2</sup>	12.500	
				RAZEM	12.500
27	KNR 2-31 d.1 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		12.5	m <sup>2</sup>	12.500	
				RAZEM	12.500
28	KNR 2-31 d.1 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - krotność 7	m <sup>2</sup>		
		87.5	m <sup>2</sup>	87.500	
				RAZEM	87.500
29	KNR 2-31 d.1 0309-08	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 5 d.1 1105-05	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przyspawane	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNNR 5 d.1 0404-03	Montaż szafki instalacji biogazu (tylko montaż-szafka w dostawie technologicznej)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.1 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 3x2,5	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYżo 3x1,0	m		
			8	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			2	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 d.1 0603-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze na konstrukcji LgYżo 1x6	m		
			8	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie do szyny wyrównawczej	szt.		
			1	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	1.000	
				RAZEM	1.000