

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
 45252126-7 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody pitnej  
 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk  
 ADRES INWESTYCJI : SUW w m. Dorohusk, działka nr ew. 223/3, 224/1, 224/5 obręb Dorohusk-Osada  
 INWESTOR : Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. w Dorohusku  
 ADRES INWESTORA : Kolonia Okopy, 22-175 Dorohusk  
 WYKONAWCA ROBÓT : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Julita Wrzosek (technologiczna)  
 DATA OPRACOWANIA : 2017-03-30

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
 2017-03-30

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>STACJA UZDATNIANIA WODY</b>			
1.1		<b>STUDNIA GŁĘBINOWA - istniejąca 2 i 2a</b>			
1.1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR 2-28	Demontaż pompy głębinowej - rura tłoczna o śr. 80 mm i armatury	kpl.		
d.1.1	0103-02				
.1	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
2	KNR 2-28	Pompy głębinowe z płaszczem chłodzącym	kpl.		
d.1.1	0103-02				
.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm.	m		
d.1.1	2102-05				
.2		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
4	KNR 2-28	Zawory zwrotne grzybkowe typ 402 DN80	szt.		
d.1.1	0208-02				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-28	Głowica studni	szt.		
d.1.1	0102-04				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Złącze strażackie DN 50	szt.		
d.1.1	0130-06				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Zawór kulowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.1	0130-06				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-28	Przepustnica ręczna miedzykołnierzowa DN 80	szt.		
d.1.1	0207-02				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-28	Wodomierz studzienny DN 80 z impulsatorem	szt.		
d.1.1	0104-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-18	Kształtki stalowe kołnierzowe DN.80 - kołnierz luźny z wywijką	szt.		
d.1.1	0115-02				
.2		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
11	KNR-W 2-18	Kształtki stalowe kołnierzowe kolano DN 80	szt.		
d.1.1	0115-02				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-18	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - kołnierz DN 90	szt.		
d.1.1	0112-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-18	Montaż kształtek ciśnieniowych PE - tuleja kołnierzowa DN 90	szt.		
d.1.1	0112-01				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. Średnica rurociągu DN 80	złącz.		
d.1.1	0104-02				
.2		18	złącz.	18.000	
				RAZEM	18.000
15	KNR 2-02	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg - przejście szczelne za pomocą łańcucha	szt.		
d.1.1	1912-01				
.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJE TECHNOLOGICZNE SUW</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
16 d.1.2 .1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji SUW (urządzenia, rurociągi, armatura wraz z wywiezieniem złomu ) Utylizacja złoża. , zestaw filtracji - 3szt, zestaw aeracji 3szt, zestaw hydroforowy - 1szt, chlorator 1szt, pompa płuczna - 1szt, sprężarki - 2szt) 1.00	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.2.2</b>		<b>Roboty montażowe - urządzenia</b>			
17 d.1.2 .2	KNR 2-28 0211-02	Zestaw Aeracji DN 800 (stal nierdzewna) zgodny z dokumentacją projektową  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1.2 .2	KNR 2-28 0211-05	Zestaw filtracyjny o średnicy DN1800 ( stal nierdzewna) zgodny z dokumentacją projektową  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				RAZEM	2.00
19 d.1.2 .2	KNR 7-07 0101-05	Zestaw hydroforowy zgodny z dokumentacją projektową  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1.2 .2	KNR 7-07 0101-02	Zestaw dmuchawy zgodny z dokumentacją projektową  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.2 .2	KNR 7-07 0201-02	Zestaw Sprężarki zgodny z dokumentacją techniczną  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.1.2 .2	KNR 7-08 0104-02 analogia	Zestaw dozujący podchloryn sodu  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.2 .2	KNR 7-09 2102-05 analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - System Zabezpieczający Układ Filtracyjny Przed Odślonięciem Złoża Filtracyjnego i Wyplukaniem 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2 .2	KNR 2-28 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym  1.04	t  t	  1.040	
				RAZEM	1.040
25 d.1.2 .2	KNR 2-28 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym  13.41	t  t	  13.410	
				RAZEM	13.410
26 d.1.2 .2	KNR 2-28 0212-02	Uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem  poz.24+poz.25	t  t	  14.45	
				RAZEM	14.45
27 d.1.2 .2	KNR 2-28 0212-03	Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu  poz.24+poz.25	t  t	  14.45	
				RAZEM	14.45
28 d.1.2 .2	KNR 2-28 0213-05	Próby ciśnieniowe węża filtracyjnego o średnicy do 1800mm  4	szt  szt	  4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1.2 .2	KNR-W 2-17 0320-01	Osuszacz powietrza przepływ powietrza - 300m3/h, maks.pobór wody- 750W, czynnik chłodniczy - R410a, poj. zbiornika wody 6l  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
<b>1.2.3</b>		<b>Roboty montażowe - rurociągi i armatura</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2 .3	KNNR 11 0201-02	Rury stalowe ze stali nierdzewnej ciśnieniowe o średnicy nominalnej 80mm, montowane na podparciach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
31 d.1.2 .3	KNNR 11 0201-03	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 100 mm, montowane na podparciach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
32 d.1.2 .3	KNNR 11 0201-04	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 125 mm, montowane na podparciach	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
33 d.1.2 .3	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice ręczne o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.1.2 .3	KNR 2-20 0405-02	Łącznik amortyzacyjny o średn o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.2 .3	KNR 2-20 0405-04	Łącznik amortyzacyjny o średn o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.2 .3	KNR 2-20 0405-06	Łącznik amortyzacyjny o średn o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.2 .3	KNR 2-28 0214-01	Manometry R-100 , p=0-1MPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.2 .3	KNR 2-28 0208-01	Zawory zwrotne, grzybkowe typ 290, o śr. nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.2 .3	KNR 2-28 0210-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2 .3	KNR 2-28 0209-03	Przepływomierz DN 100	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.2 .3	KNR 2-28 0209-02	Przepływomierz DN 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.2 .3	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.1.2 .3	KNNR 11 0201-01	Rury stalowe ze stali nierdzewnej o średnicy nominalnej 15 mm, montowane na podparciach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
44 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-03	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - kolana	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-03	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm kołnierz	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
46 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-03	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - trójnik	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-04	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 114.3 mm kolano	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-04	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 114.3 mm kołnierz	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-04	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 114.3 mm -zwężka DN 100/80	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-05	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 139.7 mm- kolano	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-05	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 139.7 mm - kołnierz	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
52 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-05	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 139.7 mm trójnik	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-05	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 139.7 mm zwężka DN 125/100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.1.2 .3	KNR 7-09 2216-01	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 15 mm - kolana	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1.2 .3	KNNR 4 0529-02 analogia	Rozruch technologiczny SUW, Badanie bakteriologiczne i fizykochemiczne wody, Opracowanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i przeszkolenie załogi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
56 d.1.3 .1	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		1.260	m <sup>3</sup>	1.260	
				RAZEM	1.260
57 d.1.3 .1	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>		
		1.260	m <sup>3</sup>	1.260	
				RAZEM	1.260
<b>1.3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
58 d.1.3 .2	KNR 0-38 0103-04	Montaż grzejników elektrycznych N=2,5kW	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
59 d.1.3 .2	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników elektrycznych 1,5kW	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 0-38	Montaż grzejników elektrycznych 1,0kW	szt.	RAZEM	2.000
d.1.3	0103-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.3	0203-03				
.2		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
62	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.3	0203-04				
.2		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-15	Wpust podłogowy o śr. 100 mm	szt.		
d.1.3	0216-02				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.3	0211-01				
.2		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.3	0211-03				
.2		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.3	0230-02				
.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.3	0137-02				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.1.3	0233-03				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15	Zawór czepalny o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3	0130-02				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15	Oczomyjka	kpl.		
d.1.3	0230-02				
.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 2-31	Odwodnienie liniowe	m		
d.1.3	0403-04				
.2		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
72	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy W-z 250/WDc/s-12,5	szt.		
d.1.3	0201-01				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna 225x225 mm	szt.		
d.1.3	0138-02				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4</b>		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Instalacja zewnętrzna</b>			
74	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.4	0202-01				
.1		52.95	m <sup>3</sup>	52.950	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 2-01 d.1.4 0310-01 .1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	RAZEM	52.950
		7.945	m <sup>3</sup>	7.945	
				RAZEM	7.945
76	KNR-W 2-01 d.1.4 0312-0201 .1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		52.950	m <sup>3</sup>	52.950	
				RAZEM	52.950
77	KNR-W 2-01 d.1.4 0228-01 .1	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		60.895	m <sup>3</sup>	60.895	
				RAZEM	60.895
78	KNNR 4 d.1.4 1411-02 .1	Podsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		5.295	m <sup>3</sup>	5.295	
				RAZEM	5.295
79	KNNR 4 d.1.4 1411-04 .1	Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		10.590	m <sup>3</sup>	10.590	
				RAZEM	10.590
80	KNR-W 2-18 d.1.4 0109-03 .1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 80mm	m		
		33.500	m	33.500	
				RAZEM	33.500
81	KNNR 4 d.1.4 1603-01 .1	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. do 100 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1.4 1612-01 .1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 2-18 d.1.4 0803-01 .1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba=200m)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4.2</b>		<b>Instalacja zewnętrzna - kanalizacja</b>			
84	KNR-W 2-18 d.1.4 0408-01 .2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR-W 2-18 d.1.4 0108-05 .2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 200 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
86	KNR-W 2-18 d.1.4 0517-02 .2	Zbiornik bezodpływowy na ścieki z chlorowni DN 1000	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-01 d.1.4 0202-01 .2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		4.8	m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
88	KNR 2-01 d.1.4 0310-01 .2	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>		
		0.72	m <sup>3</sup>	0.720	
				RAZEM	0.720
89	KNR-W 2-01 d.1.4 0312-0201 .2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.8	m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
90 d.1.4 .2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		5.520	m <sup>3</sup>	5.520	
				RAZEM	5.520
91 d.1.4 .2	KNNR 4 1411-02	Podsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0.576	m <sup>3</sup>	0.576	
				RAZEM	0.576
92 d.1.4 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		1.152	m <sup>3</sup>	1.152	
				RAZEM	1.152
93 d.1.4 .2	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		ObwódKołaD(25)*1	cm	78.500	
				RAZEM	78.500
94 d.1.4 .2	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg - przejście szczelne za pomocą łańcucha	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1.4 .2	KNR K-05 0502-06	Montaż rur spustowych - kłapa burzowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000