

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja przepompowni ścieków na terenie gminy Ulanów  
ADRES INWESTYCJI : 2.5. Przepompownie w m. Huta Deręgowska  
INWESTOR : Gmina Ulanów  
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 5 37-400 Ulanów  
WYKONAWCA ROBÓT : MJM PROJEKT Jacek Marcyniuk  
ADRES WYKONAWCY : ul. Zamoyskiego 16/1, 22-400 Zamość  
BRANŻA : Ogólna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Marcyniuk  
DATA OPRACOWANIA : 14 marca 2022r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14 marca 2022r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Przepompownia P-1 Tobyłka</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe</b>			
1	KNR 7-07		Demontaż pomp zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t R,S=0,4; M=0 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl.		
d.1.	0107-02 z.					
1	o.3.12.		2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
2	KNR 4-02		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
d.1.	0506-04					
1	analogia		4*3,5	m	14,000	
					RAZEM	14,000
3	KNR 4-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
d.1.	0506-06					
1			2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
4	KNR-W 4-		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	02 0423-04					
1			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5	KNR-W 4-		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
d.1.	03 1129-03					
1	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6	KNR-W 4-		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
d.1.	03 1114-01					
1			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
7	KNR-W 4-		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
d.1.	03 1124-05					
1	analogia		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
8			Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
d.1.	kalk indywi-					
1	dualna		1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9			Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m <sup>3</sup> na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
d.1.	kalk indywi-		4	kpl	4,000	
1	dualna				RAZEM	4,000
10	KNR 4-05II		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m <sup>3</sup> ods. os. m <sup>3</sup> ods. os.	1,500	
d.1.	0121-07		1,5			
1					RAZEM	1,500
11	KNR 0-25		Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B - oczyszczenie przęseł oraz słupków ogrodzenia	m <sup>2</sup>		
d.1.	0106-01					
1			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
12	KNR 0-25		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-02					
1			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
13	KNR 0-25		Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi	m <sup>2</sup>		
d.1.	0202-02					
1			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
14	KNR 7-07		Montaż pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 4,2kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do przewodnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
d.1.	0107-02					
2			2	kpl.	2,000	
	Rys. 4				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 7-09 d.1. 2604-09 2 Rys. 4		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierзовych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
16	KNR 7-09 d.1. 2102-05 2 poz. 7.9		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
			2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
17	KNR 7-09 d.1. 2102-01 2		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - przewodnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*3,5	m	14,000	
					RAZEM	14,000
18	KNR 7-09 d.1. 2201-03 2 Rys. 4		Materiały do połączeń kołnierзовych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
			4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
19	KNR 7-09 d.1. 0314-01 2		Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
20	KNR 4 d.1. 1429-04 2 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>1.3</b>			<b>Zasilanie oraz sterowanie</b>			
21	KNR 5-14 d.1. 0101-06 3 analogia		Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina istniejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpit operatorski w wyświetlaczem min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	KNR 5 d.1. 0705-01 3		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
24	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-3,5m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
25	kal- wła d.1. 3		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2</b>			<b>Przepompownia P-2 Huta Deręgowska</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe</b>			
26	KNR 7-07 d.2. 0107-02 z. 1 o.3.12.		Demontaż pomp zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t R,S=0,4; M=0 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
27	KNR 4-02 d.2. 0506-04 1 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*4	m	16,000	
					RAZEM	16,000
28	KNR 4-02 d.2. 0506-06 1		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*2,5	m	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2. 1	KNR-W 4-02 0423-04		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.2. 1	KNR-W 4-03 1129-03 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.2. 1	KNR-W 4-03 1114-01		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
32 d.2. 1	KNR-W 4-03 1124-05 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.2. 1	kalk indywidualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.2. 1	kalk indywidualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m <sup>3</sup> na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
35 d.2. 1	KNR 4-05II 0121-07		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m <sup>3</sup> ods. os. m <sup>3</sup> ods. os.	1,500	
			1,5			
					RAZEM	1,500
36 d.2. 1	KNR 0-25 0106-01		Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B - oczyszczenie przęseł oraz słupków ogrodzenia	m <sup>2</sup>		
			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
37 d.2. 1	KNR 0-25 0103-02		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
38 d.2. 1	KNR 0-25 0202-02		Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi	m <sup>2</sup>		
			10*4*1,5	m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
39 d.2. 2	KNR 7-07 0107-02		Montaż pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 4,2kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do prowadnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
	Rys. 4		2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
40 d.2. 2	KNR 7-09 2604-09		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierзовych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
	Rys. 4		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
41 d.2. 2	KNR 7-09 2102-05		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
	poz. 7.9		2*2,5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
42 d.2. 2	KNR 7-09 2102-01		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - prowadnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*4	m	16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.2. 2	KNR 7-09 2201-03 Rys. 4		Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
			4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
44 d.2. 2	KNR 7-09 0314-01		Spawanie ręczne w osłon. argonu metodą TIG stali austenit. Spoiny nie badane radiolog. śr. rurociągu do 88.9 mm. Gr. ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
45 d.2. 2	KNNR 4 1429-04 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>2.3</b>			<b>Zasilanie oraz sterowanie</b>			
46 d.2. 3	KNR 5-14 0101-06 analogia		Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina istniejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpit operatorski w wyświetlaczu min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
47 d.2. 3	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.2. 3	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
49 d.2. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-4m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
50 d.2. 3	kal- wła		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>			<b>Przepompownia P-3 Huta Deręgowska</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe</b>			
51 d.3. 1	KNR 7-07 0107-02 z. o.3.12.		Demontaż pomp zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t R,S=0,4; M=0 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
52 d.3. 1	KNR 4-02 0506-04 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*5,5	m	22,000	
					RAZEM	22,000
53 d.3. 1	KNR 4-02 0506-06		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*4	m	8,000	
					RAZEM	8,000
54 d.3. 1	KNR-W 4- 02 0423-04		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55 d.3. 1	KNR-W 4- 03 1129-03 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.3. 1	KNR-W 4- 03 1114-01		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3. 1	KNR-W 4-03 1124-05 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
58 d.3. 1	kalk indywi- dualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanały grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.3. 1	kalk indywi- dualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transport ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m3 na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			5	kpl	5,000	
					RAZEM	5,000
60 d.3. 1	KNR 4-05II 0121-07		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m <sup>3</sup> ods. os. m <sup>3</sup> ods. os.	2,000	
			2			
					RAZEM	2,000
61 d.3. 1	KNR 0-25 0106-01		Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B - oczyszczenie prześel oraz słupków ogrodzenia	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
62 d.3. 1	KNR 0-25 0103-02		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
63 d.3. 1	KNR 0-25 0202-02		Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
<b>3.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
64 d.3. 2	KNR 7-07 0107-02		Montaż pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 4,2kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do prowadnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
	Rys. 4		2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.3. 2	KNR 7-09 2604-09		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierzowych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
	Rys. 4		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.3. 2	KNR 7-09 2102-05		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
	poz. 7.9		2*4	m	8,000	
					RAZEM	8,000
67 d.3. 2	KNR 7-09 2102-01		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - prowadnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*5,5	m	22,000	
					RAZEM	22,000
68 d.3. 2	KNR 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
	Rys. 4		4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
69 d.3. 2	KNR 7-09 0314-01		Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
70 d.3. 2	KNR 4 1429-04		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
	analogia Rys. 4		4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>3.3</b>			<b>Zasilanie oraz sterowanie</b>			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 5-14 d.3. 0101-06 3 analogia		Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina istniejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpit operatorski w wyświetlaczu min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73	KNR 5 d.3. 0705-01 3		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
74	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-5,5m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
75	kal- wła d.3. 3		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>			<b>Przepompownia P-4 Huta Deręgowska</b>			
<b>4.1</b>			<b>Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe</b>			
76	KNR 7-07 d.4. 0107-02 z. 1 o.3.12.		Demontaż pomp zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t R,S=0,4; M=0 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
77	KNR 4-02 d.4. 0506-04 1 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*3,5	m	14,000	
					RAZEM	14,000
78	KNR 4-02 d.4. 0506-06 1		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
79	KNR-W 4- d.4. 02 0423-04 1		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
80	KNR-W 4- d.4. 03 1129-03 1 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81	KNR-W 4- d.4. 03 1114-01 1		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
82	KNR-W 4- d.4. 03 1124-05 1 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
83	kalk indywidualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
84	kalk indywidualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem ase-nizacyjnym o poj. 10m3 na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
85	KNR 4-05II d.4. 0121-07 1		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m <sup>3</sup> ods. os.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,5	m <sup>3</sup> ods. os.	1,500	
					RAZEM	1,500
86 d.4. 1	KNR 0-25 0106-01		Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B - oczyszczenie przęseł oraz słupków ogrodzenia	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
87 d.4. 1	KNR 0-25 0103-02		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
88 d.4. 1	KNR 0-25 0202-02		Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi	m <sup>2</sup>		
			5*4*1,5	m <sup>2</sup>	30,000	
					RAZEM	30,000
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
89 d.4. 2	KNR 7-07 0107-02		Montarz pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 4,2kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do prowadnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
	Rys. 4		2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
90 d.4. 2	KNR 7-09 2604-09		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierзовych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
	Rys. 4		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
91 d.4. 2	KNR 7-09 2102-05		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
	poz. 7.9		2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
92 d.4. 2	KNR 7-09 2102-01		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - prowadnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*3,5	m	14,000	
					RAZEM	14,000
93 d.4. 2	KNR 7-09 2201-03		Materiały do połączeń kołnierзовych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
	Rys. 4		4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
94 d.4. 2	KNR 7-09 0314-01		Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
95 d.4. 2	KNNR 4 1429-04		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
	analogia Rys. 4		2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>4.3</b>			<b>Zasilanie oraz sterowanie</b>			
96 d.4. 3	KNR 5-14 0101-06		Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina istniejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpity operatorski w wyświetlaczu min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.4. 3	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.4. 3	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
99 d.4. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-3,5m	szt.		



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
100	kal- wła d.4. 3		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5			<b>Przepompownia P-5 Huta Deręgowska</b>			
5.1			<b>Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe</b>			
101	KNR 7-07 d.5. 0107-02 z. 1 o.3.12.		Demontaż pomp zatapianych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.2 t R,S=0,4; M=0 wraz ze stopą sprzęgającą	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
102	KNR 4-02 d.5. 0506-04 1 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*3	m	12,000	
					RAZEM	12,000
103	KNR 4-02 d.5. 0506-06 1		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
104	KNR-W 4- d.5. 02 0423-04 1		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
105	KNR-W 4- d.5. 03 1129-03 1 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
106	KNR-W 4- d.5. 03 1114-01 1		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
107	KNR-W 4- d.5. 03 1124-05 1 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
108	d.5. kalk indywi- 1 dualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
109	d.5. kalk indywi- 1 dualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem ase- nizacyjnym o poj. 10m <sup>3</sup> na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl kpl	4,000	
			4		RAZEM	4,000
110	KNR 4-05II d.5. 0121-07 1		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku 1,5	m <sup>3</sup> ods. os. m <sup>3</sup> ods. os.	1,500	
					RAZEM	1,500
111	KNR 0-25 d.5. 0106-01 1		Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B - oczyszczenie przęsł oraz słupków ogrodzenia 10*4*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
112	KNR 0-25 d.5. 0103-02 1		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych 10*4*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000
113	KNR 0-25 d.5. 0202-02 1		Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji kratowych wyrobami jednoskładnikowymi 10*4*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	60,000	
					RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
114	KNR 7-07 d.5. 0107-02 2		Montaż pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 4,2kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do przewodnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
	Rys. 4		2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
115	KNR 7-09 d.5. 2604-09 2		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierzowych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
	Rys. 4		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
116	KNR 7-09 d.5. 2102-05 2		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
	poz. 7.9		2*2	m	4,000	
					RAZEM	4,000
117	KNR 7-09 d.5. 2102-01 2		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - przewodnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*3	m	12,000	
					RAZEM	12,000
118	KNR 7-09 d.5. 2201-03 2		Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
	Rys. 4		4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
119	KNR 7-09 d.5. 0314-01 2		Spawanie ręczne w osłon.argonu metodą TIG stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 88.9 mm.Gr.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
120	KNR 4 d.5. 1429-04 2		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
	analogia Rys. 4		2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>5.3</b>			<b>Zasilanie oraz sterowanie</b>			
121	KNR 5-14 d.5. 0101-06 3		Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina istniejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpit operatorski w wyświetlaczem min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
122	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
123	KNR 5 d.5. 0705-01 3		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
124	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-3m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
125	kal- wła d.5. 3		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000