

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja przepompowni ścieków na terenie gminy Ulanów
ADRES INWESTYCJI : 2.2. Przepompownie w m. Kurzyna Wielka, Kurzyna Średnia, Kurzyna Mała
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
1			Przepompownia P-1 Dąbrówka			
1.1			Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe			
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.			kpl.	2,000	
1	o.3.12.		2		RAZEM	2,000
2	KNR 4-02		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
d.1.	0506-04		4*5	m	20,000	
1	analogia				RAZEM	20,000
3	KNR 4-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
d.1.	0506-06		2*3,5	m	7,000	
1					RAZEM	7,000
4	KNR-W 4-		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
d.1.	02 0423-04		2	szt.	2,000	
1					RAZEM	2,000
5	KNR-W 4-		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
d.1.	03 1129-03		1	szt.	1,000	
1	analogia				RAZEM	1,000
6	KNR-W 4-		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	m		
d.1.	03 1114-01		20	m	20,000	
1					RAZEM	20,000
7	KNR-W 4-		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
d.1.	03 1124-05		2	szt.	2,000	
1	analogia				RAZEM	2,000
8			Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
d.1.	kalk indywi-		1	kpl	1,000	
1	dualna				RAZEM	1,000
9			Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m ³ 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 ³ ods. os. m ³ ods. os.	2,000	
d.1.	0121-07		2		RAZEM	2,000
1						
1.2			Roboty montażowe			
11	KNR 7-07		Montaż pompy zatapialnej typ 3 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 7,4kW. 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	kpl.	2,000	
	Rys. 4		2		RAZEM	2,000
12	KNR 7-09		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierзовych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
d.1.	2604-09		2	szt.	2,000	
	Rys. 4		2		RAZEM	2,000
13	KNR 7-09		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub. ścianki do 4.0 mm - rurociąg tłoczny DN80 ze stal AISI316L	m		
d.1.	2102-05		2*3,5	m	7,000	
2	poz. 7.9				RAZEM	7,000
14	KNR 7-09		Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub. ścianki do 4.5 mm - przewodnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
d.1.	2102-01		4*5	m	20,000	
2					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 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 4	styk. styk.	 4,000	
					RAZEM	4,000
16 d.1. 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 4	złącz. złącz.	 4,000	
					RAZEM	4,000
17 d.1. 2	KNNR 4 1429-04 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach 4	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000
1.3			Zasilanie oraz sterowanie			
18 d.1. 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. 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1. 3	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1. 3	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie 5	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
21 d.1. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-5m 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
22 d.1. 3	kal- wła		Router wraz z okablowaniem strukturalnym 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2			Przepompownia P-2 Kurzyna Mała			
2.1			Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe			
23 d.2. 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 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
24 d.2. 1	KNR 4-02 0506-04 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych 4*4,5	m m	 18,000	
					RAZEM	18,000
25 d.2. 1	KNR 4-02 0506-06		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm 2*3	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
26 d.2. 1	KNR-W 4- 02 0423-04		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
27 d.2. 1	KNR-W 4- 03 1129-03 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2. 1	KNR-W 4- 03 1114-01		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych 20	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2. 1	KNR-W 4-03 1124-05 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.2. 1	kalk indywidualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.2. 1	kalk indywidualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m3 na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
32 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 1,5	m ³ ods. os. m ³ ods. os.	1,500	
					RAZEM	1,500
2.2			Roboty montażowe			
33 d.2. 2	KNR 7-07 0107-02 Rys. 4		Montaż pompy zatapialnej typ 3 - króciec ssawni oraz tłoczny DN80, nominalne moc silnika 7,4kW. Montaż wraz z stopami sprzęgającymi DN80 przystosowanych do przewodnic min. DN40. Łańcuch do obsługi pomp ze stali kwasoodpornej AISI316.	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
34 d.2. 2	KNR 7-09 2604-09 Rys. 4		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierzowych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
35 d.2. 2	KNR 7-09 2102-05 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*3	m	6,000	
					RAZEM	6,000
36 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 - przewodnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*4,5	m	18,000	
					RAZEM	18,000
37 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
38 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
39 d.2. 2	KNR 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
2.3			Zasilanie oraz sterowanie			
40 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
41 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
42 d.2. 3	KNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.2. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-4,5m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
44 d.2. 3	kal- wła		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Przepompownia P-3 Kurzyna Średnia			
3.1			Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe			
45 d.3. 0107-02 z. 1 o.3.12.	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.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
46 d.3. 0506-04 1 analogia	KNR 4-02		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*5,5	m	22,000	
					RAZEM	22,000
47 d.3. 0506-06 1	KNR 4-02		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*4	m	8,000	
					RAZEM	8,000
48 d.3. 02 0423-04 1	KNR-W 4-		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
49 d.3. 03 1129-03 1 analogia	KNR-W 4-		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.3. 03 1114-01 1	KNR-W 4-		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
51 d.3. 03 1124-05 1 analogia	KNR-W 4-		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
52 d.3. kalk indywi- dualna 1			Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanały grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.3. kalk indywi- dualna 1			Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m3 na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
54 d.3. 0121-07 1	KNR 4-05II		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m ³ ods. os. m ³ ods. os.	1,500	
			1,5			
					RAZEM	1,500
3.2			Roboty montażowe			
55 d.3. 0107-02 2 Rys. 4	KNR 7-07		Montaż pompy zatapialnej typ 1 - króciec ssawny 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.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
56 d.3. 2604-09 2 Rys. 4	KNR 7-09		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

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3. 2	KNR 7-09 2102-05 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*4	m	8,000	
					RAZEM	8,000
58 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 - przewodnice pomp DN40 ze stali AISI316L	m		
			4*5,5	m	22,000	
					RAZEM	22,000
59 d.3. 2	KNR 7-09 2201-03 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
60 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
61 d.3. 2	KNNR 4 1429-04 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
3.3			Zasilanie oraz sterowanie			
62 d.3. 3	KNR 5-14 0101-06 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
63 d.3. 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
64 d.3. 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
65 d.3. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-5,5m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
66 d.3. 3	kal- wła		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4			Przepompownia P-4 Kurzyna Średnia			
4.1			Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe			
67 d.4. 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
68 d.4. 1	KNR 4-02 0506-04 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*5,5	m	22,000	
					RAZEM	22,000
69 d.4. 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
70 d.4. 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

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.4. 03 1129-03 1 analogia			Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.4. 03 1114-01 1			Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
73 d.4. 03 1124-05 1 analogia			Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.4. kalk indywi- dualna 1			Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.4. kalk indywi- dualna 1			Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transport ścieków samochodem ase- nizacyjnym o poj. 10m ³ na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
76 d.4. KNR 4-05II 0121-07 1			Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osa- dów i piasku 1,5	m ³ ods. os. m ³ ods. os.	1,500	
					RAZEM	1,500
4.2			Roboty montażowe			
77 d.4. KNR 7-07 0107-02 2 Rys. 4			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.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
78 d.4. KNR 7-09 2604-09 2 Rys. 4			Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierzowych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyj- nie, kula wulkanizowana	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
79 d.4. KNR 7-09 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*4	m	8,000	
					RAZEM	8,000
80 d.4. KNR 7-09 2102-01 2			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
81 d.4. KNR 7-09 2201-03 2 Rys. 4			Materiały do połączeń kołnierzowych ze stali k.o. na ciśnienie nominal- ne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk.		
			4	styk.	4,000	
					RAZEM	4,000
82 d.4. KNR 7-09 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
83 d.4. KNR 4 1429-04 2 analogia Rys. 4			Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i ko- morach	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
4.3			Zasilanie oraz sterowanie			
84 d.4. KNR 5-14 0101-06 3 analogia			Dostawa, montaż i podłączenie głównej szafy sterowniczej (wymina ist- niejącej szafy sterowniczej) Szafa wyposażona w pulpity operatorski w wyświetlaczu min. 7". Obudowa szafy min. IP65.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 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
86 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
87 d.4. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-5,5m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
88 d.4. 3	kal- wła		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5			Przepompownia P-5 Kurzyna Mała			
5.1			Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe			
89 d.5. 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
90 d.5. 1	KNR 4-02 0506-04 analogia		Demontaż przewodnic pomp zatapianych	m		
			4*5	m	20,000	
					RAZEM	20,000
91 d.5. 1	KNR 4-02 0506-06		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*3,5	m	7,000	
					RAZEM	7,000
92 d.5. 1	KNR-W 4-02 0423-04		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
93 d.5. 1	KNR-W 4-03 1129-03 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.5. 1	KNR-W 4-03 1114-01		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm2 z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
95 d.5. 1	KNR-W 4-03 1124-05 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
96 d.5. 1	kalk indywidualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanału grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.5. 1	kalk indywidualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m3 na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
98 d.5. 1	KNR 4-05II 0121-07		Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - zbiorniki otwarte - oczyszczenie zbiornika przepompowni ścieków wraz z utylizacją osadów i piasku	m³ ods. os. m³ ods. os.	1,500	
			1,5			
					RAZEM	1,500
5.2			Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.5. 2	KNR 7-07 0107-02 Rys. 4		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. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
100 d.5. 2	KNR 7-09 2604-09 Rys. 4		Montaż zaworów zwrotnych kulowych, kołnierзовych PN10/16 DN80. Wykonanie: korpus z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie, kula wulkanizowana	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
101 d.5. 2	KNR 7-09 2102-05 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 m	 7,000	
					RAZEM	7,000
102 d.5. 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 m	 20,000	
					RAZEM	20,000
103 d.5. 2	KNR 7-09 2201-03 Rys. 4		Materiały do połączeń kołnierзовych ze stali k.o. na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa. średnica nominalna 80mm. śruby M16x120mm; stal AISI316L	styk. styk.	 4,000	
					RAZEM	4,000
104 d.5. 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. złącz.	 4,000	
					RAZEM	4,000
105 d.5. 2	KNNR 4 1429-04 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000
5.3						
Zasilanie oraz sterowanie						
106 d.5. 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. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.5. 3	wycena indywidualna		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
108 d.5. 3	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
109 d.5. 3	wycena indywidualna		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-5m	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
110 d.5. 3	kal- wla		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
6						
Przepompownia P-6 Kurzyna Średnia						
6.1						
Roboty przygotowawcze oraz rozbiórkowe						
111 d.6. 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. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
112 d.6. 1	KNR 4-02 0506-04 analogia		Demontaż prowadnic pomp zatapianych	m m	 24,000	
					RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.6. 1	KNR 4-02 0506-06		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
			2*4,5	m	9,000	
					RAZEM	9,000
114 d.6. 1	KNR-W 4- 02 0423-04		Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
115 d.6. 1	KNR-W 4- 03 1129-03 analogia		Demontaż szafy zasilająco - sterowniczej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
116 d.6. 1	KNR-W 4- 03 1114-01		Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
117 d.6. 1	KNR-W 4- 03 1124-05 analogia		Demontaż czujników pływakowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
118 d.6. 1	kalk indywi- dualna		Tymczasowe obejście głównej przepompowni - zakorkowanie kanały grawitacyjnego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.6. 1	kalk indywi- dualna		Zapewnienie transportu ścieków na czas prowadzenia robót montażowych - jedna jedn.obmiaru = jeden transpot ścieków samochodem asenizacyjnym o poj. 10m ³ na oczyszczalnię ścieków w m. Ulanów	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000
120 d.6. 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 ³ ods. os. m ³ ods. os.	2,500	
			2,5			
					RAZEM	2,500
6.2			Roboty montażowe			
121 d.6. 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
122 d.6. 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
123 d.6. 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*4,5	m	9,000	
					RAZEM	9,000
124 d.6. 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*6	m	24,000	
					RAZEM	24,000
125 d.6. 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
126 d.6. 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

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNNR 4 d.6. 1429-04 2 analogia Rys. 4		Osadzenie uchwytów ze stali KO do rur DN80mm w studzienkach i komorach	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
6.3			Zasilanie oraz sterowanie			
128	KNNR 5-14 d.6. 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
129	d.6. wycena indywidualna 3		Kable zasilające, sygnałowe i sterownicze z pracami towarzyszącymi (1. kpl) - zasilanie pomp, sond, uziemienie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130	KNNR 5 d.6. 0705-01 3		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
131	d.6. wycena indywidualna 3		Dostawa, montaż i uruchomienie hydrostatycznych sond poziomu. Obudowa stal AISI304. Zakres 0-6m	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
132	kal- wła d.6. 3		Router wraz z okablowaniem strukturalnym	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000