

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Wąsewo, w ramach zadania "Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w miejscowości Wąsewo".
ADRES INWESTYCJI : Stacja uzdatniania wody w Wąsewie, ul. Armii Krajowej, 07-311 Wąsewo, działki nr 439/1, 439/4, 439/3
INWESTOR : GMINA WĄSEWO
ADRES INWESTORA : ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo
BRANŻA : Technologiczno-sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Częścik - kosztorysant, projektant
DATA OPRACOWANIA : 20.03.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.03.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Stacja uzdatniania wody w Wąsewie					
1		Demontaż istniejącego orurowania i urządzeń technologicznych			
1	KNNR 8	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 3250 dm ³ - demontaż zbiorników hydroforowych i filtrów	kpl.		
d.1	0127-04		kpl.	4,000	
	analogia	4,0		RAZEM	4,000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.100 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-08		m	20,000	
	analogia	20,0		RAZEM	20,000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-05		m	20,000	
		20,0		RAZEM	20,000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-03		m	10,000	
		10,0		RAZEM	10,000
5	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.100 mm	szt		
d.1	0513-06		szt	10,000	
		10,0		RAZEM	10,000
6	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.65-80 mm	szt		
d.1	0513-04		szt	10,000	
		10,0		RAZEM	10,000
7	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - demontaż pomp i analogia demontaż sprężarki R=0.6	kpl.		
d.1	0101-02		kpl.	1,000	
	analogia	1,0		RAZEM	1,000
2	45300000-0	Instalacja technologiczna w budynku stacji uzdatniania wody			
8	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 20 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej - odpowietrzenia	m		
d.2	0201-01 z.		m	9,000	
	sz.3.4.	9,0		RAZEM	9,000
	analogia				
9	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 44,5x2 i 70x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02 z.		m	11,500	
	sz.3.4.	11,5		RAZEM	11,500
	analogia				
10	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 84x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02 z.		m	16,300	
	sz.3.4.	16,3		RAZEM	16,300
	analogia				
11	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 104x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	18,500	
	sz.3.4.	18,5		RAZEM	18,500
	analogia				
12	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 129x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	23,700	
	sz.3.4.	23,7		RAZEM	23,700
	analogia				
13	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 154x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	9,500	
	sz.3.4.	9,5		RAZEM	9,500
	analogia				
14	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 204x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-03 z.		m	1,300	
	sz.3.4.	1,3		RAZEM	1,300
	analogia				
				RAZEM	1,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 7-09 d.2 0318-03 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu 20 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) 9,0	złącz.		
			złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000
16	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 70.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN40 i DN65: wywijka kołnierзова z luźnym kołnierzem aluminiowym - 9 kpl., kolano 90st - 12 kpl., kolano 45st - 3 szt. trójnik - 1 szt. 40,0	złącz.		
			złącz.	40,000	
				RAZEM	40,000
17	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN80: wywijka DN80 - 7 szt., kolano Dn80 - 6 szt. 19,0	złącz.		
			złącz.	19,000	
				RAZEM	19,000
18	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 104.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN100: wywijka kołnierзова z luźnym kołnierzem aluminiowym - 11 kpl., kolano 90 stop. - 9 szt., trójnik - 2 szt., zwężka 100/80 - 1 szt., zwężka 100/65 - 1 szt., zwężka 100/40 - 3 szt. 45,0	złącz.		
			złącz.	45,000	
				RAZEM	45,000
19	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 129.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN125: wywijka kołnierзова z luźnym kołnierzem aluminiowym - 23 kpl., kolano 90 stop. - 11 szt., trójnik równoprzelotowy - 7 szt., zwężka 125/100 - 1 szt., zwężka 125/80 - 6 szt. 85,0	złącz.		
			złącz.	85,000	
				RAZEM	85,000
20	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 154.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN150: wywijka kołnierзова z luźnym kołnierzem aluminiowym - 11 kpl., kolano - 3 szt., trójnik - 2 szt. 25,0	złącz.		
			złącz.	25,000	
				RAZEM	25,000
21	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 204.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN200: wywijka kołnierзова z luźnym kołnierzem aluminiowym - 5 kpl., kolano - 3 szt., zwężka DN200/150 - 1 szt. 13,0	złącz.		
			złącz.	13,000	
				RAZEM	13,000
22	KNNR 11 d.2 0202-01	Rurociągi z PVC-U o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 40 - rura transparentna, zrzut skroplin z rurociągu powietrza do wzruszania 1,5	m		
			m	1,500	
				RAZEM	1,500
23	KNNR 11 d.2 0205-02	Wodomierze śrubowe - przepływomierz elektromagnetyczny DN 100, z przetwornikiem, z protokołem Modbus RTU, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą 1,0	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 11 d.2 0205-03 analogia	Wodomierze śrubowe typu - przepływomierz elektromagnetyczny, DN 125, z przetwornikiem, z protokołem Modbus RTU, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą 2,0	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 11 d.2 0205-03 analogia	Wodomierze śrubowe typu - przepływomierz elektromagnetyczny, DN 150, z przetwornikiem, z protokołem Modbus RTU, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą 1,0	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 150 mm - przepustnica DN 150, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 3,0	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 11 d.2 0203-04	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 125 mm - przepustnica DN 125, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 7,0	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 100, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 65, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 11 d.2 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm - przepustnica DN 100, korpus GG25, dysk AISI 316, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, 24VDC 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.2 1106-02 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzone krótkie bez obudowy DN 100 mm - tłoczenie pompy płucz. 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 11 d.2 0204-01	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50-80 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 65 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 100 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 125 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 125 mm 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 125 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 65 z kołnierzami ze stali nierdzewnej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 150 z kołnierzami ze stali nierdzewnej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 200 z kołnierzami ze stali nierdzewnej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór elektromagnetyczny 15 mm 24V DC z ręcznym przesterowaniem 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotno-dławiący 15 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotny gwintowany 15 mm 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór kulowy odcinający 15 mm 9,0	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
43	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Filtr mechaniczny do powietrza, wkład 40 mikrometrów , z automatycznym spustem kondensatu 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Filtr mechaniczny do powietrza, wkład 5 mikrometrów , z automatycznym spustem kondensatu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Regulator ciśnienia powietrza 15 mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNNR 11 d.2 0208-01	Manometry z kurkami 100 mm, 0-1.0 MPa z kurkiem trójdrożnym	szt.		
		7,0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
47	KNNR 11 d.2 0208-02	Manowakuometr . -0.1-0.3 MPa z kurkiem	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Presostat - sygnalizacja spadku ciśnienia powietrza	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	KNNR 4 d.2 0134-06	Zawór bezpieczeństwa 0.6 MPa	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Kurek do opalania z włutowaną rurką mosiężną	szt.		
		9,0	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
51	KNNR 11 d.2 0208-03	Odpowietrznik filtra, 1"	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór czerpakowy ze złączką do węża DN 15 mm - 1.0 szt oraz zawór antyskażeniowy DN 15 mm	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociąg polipropylenowy PP DN 15 mm sprężonego powietrza	m		
		35,0	m	35,000	
				RAZEM	35,000
54	KNNR 4 d.2 0112-01	Przewody do sprężonego powietrza , do zasilania silowników pneumatycznych rozm. 8x1.25 BL , łączniki wtykowe 8 mm, złącza wtykowe 1/4-8	m		
		46,0	m	46,000	
				RAZEM	46,000
55	KNNR 4 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociąg ze stali nierdzewnej DN 15 mm zasilający przepływowy podgrzewacz wody i umywalkę	m		
		12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
57	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Umywalka pojedyncza ze stali nierdzewnej, z syfonem	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Miska ustępowa z sedesem - dolnopluk	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 4 d.2 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami - przepływowy podgrzewacz elektryczny wody 3.7 kW, 230 V , z baterią	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 4 d.2 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzewnych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2	KNNR 4 1601-01 analogia	Próba wodna szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzew- nych 1,0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 45300000-0 , 45232430-5 Montaż urządzeń technologicznych stacji uzdatniania wody					
62 d.3	KNNR 11 0207-03 analogia	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm, w wykonaniu i z wyposa- żeniem zgodnym z dokumentacją projektową, w tym indywidualne orurowanie i przepustnice z napędami pneumatycznymi, ze złożem filtracyjnym katalitycz- no-kwarcytowym 3,0	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.3	KNNR 4 0144-06	Zbiorniki hydroforowe o poj. 1500 dm3 - aerator o śr. 1000 mm, z sondą po- ziomu, osprzętem i układem automatycznego utrzymania poduszki powietrznej , V=1.5 m3 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3	KNR 7-07 0101-06	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.7 t - zestaw pompowy II stopnia na ramie ze stali nie- rdzewnej, zgodny z dokumentacją projektową 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3	KNR 7-07 0101-03 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - pompa płuczająca, podstawa pod pompę 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3	KNR 7-07 0201-01 analogia	Dmuchawa powietrza Rootsa, do wzruszania silnik 5,5 kW 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3	KNR 7-07 0201-01 analogia	Sprężarka śrubowa w obudowie dźwiękochłonnej, silnik 2,2 kW, ze sterowni- kiem, zbiornik sprężonego powietrza 500 dm3 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3	KNR 7-07 0101-02 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t- montaż zestawu do dezynfekcji z wyposażeniem 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3	KNR 2-17 0302-01 analogia	Cyklony pionowe suche typ D o śr.do 400 mm - montaż osuszacza powietrza kondensacyjnego przemysłowego 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNR 2-17 0302-01 analogia	Obsługa geodezyjna inwestycji, dokumentacja dla UDT, odbiór urządzeń przez UDT 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 45300000-0, 45232430-5 Prace studzienne					
4.1 Prace studzienne - dostawa i montaż pompy głębinowej w studni nr 1 i 2					
71 d.4.1	KNNR 11 0103-04	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizato- rami poziomu wody - opuszczanie na gł. 16.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm Dostawa pompy głębinowej. 2,0	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.4.1	KNR 2-28 0102-03	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 400 mm (16") - re- mont głowicy i wymiana armatury 2,0	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 Rurociągi zewnętrzne					
5.1 Roboty ziemne - rurociągi ciśnieniowe i grawitacyjne					
73 d.5.1	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony) V=60,0 m *3,0 m *0,15 m = 27,0 m3 27,0	m ³ m ³	27,000	
				RAZEM	27,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.5.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III $V=60,0 \text{ m}^3 \cdot 1.80 \cdot 0.90=97.20 \text{ m}^3$ 97,20	m ³ m ³	 97,200	
				RAZEM	97,200
75 d.5.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - grunt na podsyp- kę dowieziony ze żwirowni $F=60,0 \cdot 0,9=54,0 \text{ m}^2$ $V=54,0 \cdot 0,15=8,1 \text{ m}^3$ 54,0	m ² m ²	 54,000	
				RAZEM	54,000
76 d.5.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka piaskiem dowiezionym ze żwirowni rur 20 cm po- nad ich wierzch $V=60,0 \cdot 0.9 \cdot 0,3=16,2 \text{ m}^3$ 16,2	m ³ m ³	 16,200	
				RAZEM	16,200
77 d.5.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypywanie gruntem rodzimym z odkładu $V = 97,2 - 8,1 - 16,2 = 72,9 \text{ m}^3$ 72,9	m ³ m ³	 72,900	
				RAZEM	72,900
78 d.5.1	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płas- kim $V=27,0 \text{ m}^3$ 27,0	m ³ m ³	 27,000	
				RAZEM	27,000
79 d.5.1	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia $F=60,0 \cdot 3,0=180,0 \text{ m}^2$ 180,0	m ² m ²	 180,000	
				RAZEM	180,000
80 d.5.1	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- załadunek nadmiaru gruntu rodzimego i wywóz do zakładu utylizacji $V=97,2 - 72,9 = 19,8 \text{ m}^3$ 19,8	m ³ m ³	 19,800	
				RAZEM	19,800
81 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu rodzimego do zakładu utylizacji na odległość 5km $V=19,8 \text{ m}^3$ 19,8	m ³ m ³	 19,800	
				RAZEM	19,800
5.2	Ułożenie rurociągów ciśnieniowych				
82 d.5.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm, kolana PE 140 56,00	m m	 56,000	
				RAZEM	56,000
83 d.5.2	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 140 mm - montaż tulei kołnierzowych PE 140 mm + kołn. stal. d= 140 mm 4,0	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.5.2	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm 32,0	złącz. złącz.	 32,000	
				RAZEM	32,000
85 d.5.2	KNNR 4 1427-01	Przejście pod fundamentem , przez posadzkę budynku SUW rurociągiem PE 140 mm w rurach ochronnych stalowych mm L=0,6 i 0,3 m, po dwie płozy i manszety na przejście 2,0	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.5.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągów ciśnieniowych 56,0	m m	 56,000	
				RAZEM	56,000
87 d.5.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - de- zynfekcja rurociągów : PE 0,35	odc. 200m odc. 200m	 0,350	
				RAZEM	0,350
88 d.5.2	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD - próba szczelności rurociągów PE	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,26	200m - 1 prób.	0,260	
				RAZEM	0,260
5.3		Ułożenie rurociągów grawitacyjnych			
89 d.5.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
90 d.5.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt		
		4,0	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.5.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągów grawitacyjnych	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
92 d.5.3	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD - próba szczelności rurociągów PE	200m - 1 prób.		
		0,05	200m - 1 prób.	0,050	
				RAZEM	0,050
93 d.5.3	KNNR 4 1427-01	Przejście pod fundamentem i przez posadzkę kanału popłuczyn budynku SUW rurociągami PVC 250 mm w rurach ochronnych stalowych d355,6x8,0 mm L= 0,6 m, po dwie płozy i manszety na przejście, tuleje ochronne dla rur, bloki oporowe	szt		
		1,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.5.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		0,05	odc. -1 prób.	0,050	
				RAZEM	0,050
6		Remont zbiorników retencyjnych			
95 d.6	KNR 0-25 0101-01	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą pod ciśnieniem - mycie wnetrz zbiorników	m ²		
		260	m ²	260,000	
				RAZEM	260,000
96 d.6	KNR 0-31 0116-03	Płukanie zbiorników retencyjnych, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m ³		
		200	m ³	200,000	
				RAZEM	200,000
97 d.6	KNNR 4 1611-16	Dezynfekcja zbiorników retencyjnych rozrozem podchlorynu sodowego	m ³		
		200	m ³	200,000	
				RAZEM	200,000
98 d.6	KNR 0-25 0110-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych stalowych - przygotowanie elewacji i dachu zbiorników retencyjnych do malowania, przygotowanie wewnętrznych ubytków pokrycia do malowania	m ²		
		260	m ²	260,000	
				RAZEM	260,000
99 d.6	KNR 0-25 0202-01 0201 C 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne - malowanie dachu, elewacji i ubytków wewnętrznych	m ²		
		260	m ²	260,000	
				RAZEM	260,000