

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaż istniejącego orurowania i urządzeń technologicznych			
1	KNNR 8	Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika do 3250 dm3 -	kpl.		
d.1	0127-04	demontaż zbiorników hydroforowych i filtrów			
	analogia				
		8.0	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.100 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-08				
	analogia				
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-05				
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	0502-03				
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr. 80 i 100 mm	szt		
d.1	0513-06				
		25.0	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
6	KNNR 8	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.65-80 mm	szt		
d.1	0513-04				
		5.0	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 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				
	analogia				
		1.0	kpl.	1.000	
				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.sz.3.4.				
	analogia				
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 70x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02				
	z.sz.3.4.				
	analogia				
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 11	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 1.4301(wg DIN 11850) o średnicy 50x2.0 mm ciśnieniowe o połączeniach kołnierзовych montowane na podparciach ze stali nierdzewnej	m		
d.2	0201-02				
	z.sz.3.4.				
	analogia				
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
11	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.sz.3.4.				
	analogia				
		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
12	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.sz.3.4.				
	analogia				
		96.0	m	96.000	
				RAZEM	96.000
13	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.sz.3.4.				
	analogia				
		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000
14	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.sz.3.4.				
	analogia				
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

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) 8.0	złącz.		
			złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 50.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN50: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 2 kpl., kolano 90st - 2 kpl. 6.0	złącz.		
			złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 7-09 d.2 0319-01 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 70.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN65: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 5 kpl., kolano 90st - 4 kpl., trójnik równoprzelotowy - 1 szt. 16.0	złącz.		
			złącz.	16.000	
				RAZEM	16.000
18	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: 8.0	złącz.		
			złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 104.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN100: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 72 kpl., kolano 90 stop. - 50 szt., trójnik równoprzelotowy - 16 szt., zwężka 100/80 -8 szt., zwężka 100/65 - 2 szt. 190.0	złącz.		
			złącz.	190.000	
				RAZEM	190.000
20	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 129.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN125: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 5 kpl., kolano 90 stop. - 12 szt., trójnik równoprzelotowy -4 szt., zwężka 125/100 - 2 szt. 45.0	złącz.		
			złącz.	45.000	
				RAZEM	45.000
21	KNR 7-09 d.2 0319-05 analogia	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny badane radiologicznie Średnica rurociągu do 154.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm - spawanie kształtek ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (wg. DIN 11850) o średnicy DN150: wywijka kołnierzowa z luźnym kołnierzem aluminiowym - 8 kpl., kolano 90st - 3 szt., 14.0	złącz.		
			złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
22	KNNR 11 d.2 0202-01	Rurociągi z PVC-U o połączeniach klejonych montowane na podparciach o śr. zewn. 40 - rura transparentna, rzut 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, wyświetlaczem i elektodą uziemiającą 5.0	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	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 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 100, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 17.0	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
26	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
27	KNNR 11 d.2 0203-03 analogia	Przepustnice zaporowe - przepustnica DN 50, korpus GG25, dysk AISI 316, z dźwignią ręczną 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	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
29	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
30	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
31	KNNR 11 d.2 0204-02	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - zawór zwrotny klapowy DC , międzykołnierzowy DN 100 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
32	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
33	KNNR 2-28 d.2 0202-03 analogia	Kompensator gumowy kołnierzowy DN 125 z kołnierzami ze stali nierdzewnej 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	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
35	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór elektromagnetyczny 15 mm 24V DC z ręcznym przesterowaniem 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotno-dławiący 15 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór zwrotny gwintowany 15 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór kulowy odcinający 15 mm 12.0	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
39	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
40	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Filtr mechaniczny do powietrza, wkład 5 mikrometrów , z automatycznym spustem kondensatu 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Regulator ciśnienia powietrza 15 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 11 d.2 0208-01	Manometry z kurkami 100 mm, 0-1.0 MPa z kurkiem trójdrożnym 9.0	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNNR 11 d.2 0208-02	Manowakuometr . -0.1-0.3 MPa z kurkiem 1.0	szt. szt.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Presostat - sygnalizacja spadku ciśnienia powietrza	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.2 0134-06	Zawór bezpieczeństwa 0.6 MPa	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Kurek do opalania z wlutowaną rurką mosiężną	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 4 d.2 0132-01 analogia	Zawór czepalny 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
48	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociąg polipropylenowy PP DN 15 mm sprężonego powietrza	m		
		35.0	m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	kalk. własna	Przewody do sprężonego powietrza , do zasilania silowników pneumatycznych rozm. 8x1.25 BL , łączniki wtykowe 8 mm, złącza wtykowe 1/4-8	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
51	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
52	KNNR 4 d.2 0230-02 analogia	Umywalka pojedyncza ze stali nierdzewnej, z syfonem	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	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
54	KNR 4-02 d.2 0223-03	Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt'	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.2 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzewnych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1.0	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.2 1601-01 analogia	Próba wodna szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych nierdzewnych	200m - 1 prób.		
		1.0	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 45300000-0 , 45232430-5 Montaż urządzeń technologicznych stacji uzdatniania wody					
57	KNNR 11 d.3 0207-03 analogia	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm, w wykonaniu zgodnym z dokumentacją projektową, ze złożem filtracyjnym kwarcytowym	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 11 d.3 0207-03 analogia	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm, w wykonaniu zgodnym z dokumentacją projektową, ze złożem filtracyjnym katalityczno-kwarcytowym	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 4 d.3 0144-06	Zbiorniki hydroforowe o poj. 1500 dm ³ - aerator o śr. 1000 mm, z sondą poziomą, osprzętem i układem automatycznego utrzymania poduszki powietrznej, V=1.5 m ³ 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 7-07 d.3 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 nierdzewnej, zgodny z dokumentacją projektową 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 7-07 d.3 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
62	KNR 7-07 d.3 0201-01 analogia	Dmuchawa powietrza Rootsa, do wzruszania silnik 5,5 kW 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 7-07 d.3 0201-01 analogia	Sprężarka śrubowa w obudowie dźwiękochłonnej, silnik 2,2 kW, ze sterownikiem, zbiornik sprężonego powietrza 500 dm ³ 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 7-07 d.3 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
65	KNR 2-17 d.3 0302-01 analogia	Montaż osuszacza powietrza kondensacyjnego przemysłowego 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-17 d.3 0302-01 analogia	Montaż skrzyń przelewowych ze stali nierdzewnej 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67	AW22 d.3 kalk. własna	Obsługa geodezyjna inwestycji, dokumentacja dla UDT, odbiór urządzeń przez UDT 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej			
68	KNNR 7 d.4 0305-01 analogia	Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej o pojemności czynnej V=16 m ³ , ze zgrzewanych płyt polipropylenowych, montowany na miejscu 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5	45300000-0, 45232430-5	Prace studzienne			
5.1		Prace studzienne - wiercenie otworu 4 i 5			
69	AW101 d.5. analiza indywidualna	Transport materiałów i sprzętu, zagospodarowanie placu wierceń, przygotowanie wiertni do pracy 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	AW101 d.5. analiza indywidualna	Lokalizacja i wytyczenie otworu 4 i 5 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	AW101 d.5. analiza indywidualna	Wiercenie otworu rurami wiertniczymi wg projektu prac geologicznych 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72	AW101 d.5. analiza indywidualna	Zabudowa filtra studziennego PVC-C, oraz obsypka żwirowa 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	AW101 d.5. analiza indywidualna	Zabudowa rur osłonowych nadfiltrowych, przewadniki, denko	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	AW101 d.5. analiza indywidualna	Zabudowa rur osłonowych	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	AW101 d.5. analiza indywidualna	Montaż pompy głębinowej do próbnych pompowań, wykonanie tymczasowego odpływu pompowanej wody do studzienki osadnikowej, późniejszy demontaż pompy	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	AW101 d.5. analiza indywidualna	Pompowanie oczyszczające otworu 4 i 5, 24 h	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	AW101 d.5. analiza indywidualna	Chlorowanie otworu	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	AW101 d.5. analiza indywidualna	Stabilizacja zwierciadła wody	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	AW101 d.5. analiza indywidualna	Pompowanie pomiarowe studni 4 i 5, 72 h	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	AW101 d.5. analiza indywidualna	Pomiary hydrogeologiczne studni nr 4 i 5 pobór wody i badania laboratoryjne jej jakości	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	AW101 d.5. analiza indywidualna	Stabilizacja zwierciadła wody po pompowaniu pomiarowym	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	AW101 d.5. analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji studni 4 i 5, nadzór	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	AW101 d.5. analiza indywidualna	Wyciągnięcie rur z otworu, demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń, wyrównanie nadmiaru ziemi	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.2		Prace studzienne - montaż pompy głębinowej w studni nr 4 i 5			
84	KNNR 11 d.5. 0103-04 2	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 48.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	d.5. kalk. własna 2	Dostawa pompy głębinowej do studni głębinowej nr 4 i 5	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3		Prace studzienne - montaż termoizolacyjnej obudowy studziennej dla studni 4 i 5			
86	KNR 2-01 d.5. 0201-01 3	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		12.0	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	AW101 d.5. analiza indy- 3 widualna	Montaż naziemnej, termoizolacyjnej obudowy studziennej z laminatu, z wyposażeniem fabrycznym (głowica, kształtki stalowe nierdzewne, zasuwka odcinająca DN100, zawór zwrotny dwukłapkowy DN100, manometr i kurek probierczy) 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 1 d.5. 0509-02 3	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki. 24.0	m ² m ²	 24.000	
				RAZEM	24.000
6		Rurociągi zewnętrzne			
6.1		Roboty ziemne - rurociągi ciśnieniowe i grawitacyjne			
89	KNR 2-21 d.6. 0217-04 1	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką (grunt zadarniony) V=190,0 m *3,0 m *0,15 m = 85,5 m ³ 85.5	m ³ m ³	 85.500	
				RAZEM	85.500
90	KNNR 1 d.6. 0210-01 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-III V=190,0 m*1.80*0.90=307.8 m ³ 307.8	m ³ m ³	 307.800	
				RAZEM	307.800
91	KNR 2-18 d.6. 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - grunt na podsypkę dowiezionym ze żwirowni F=190,0*0,9=171 m ² V=171*0,15=25,65 m ³ 171.0	m ² m ²	 171.000	
				RAZEM	171.000
92	KNNR 1 d.6. 0318-03 1	Zasypywanie 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 ponad ich wierzch V=190,0*0.9*0,3=51,3 m ³ 51.3	m ³ m ³	 51.300	
				RAZEM	51.300
93	KNNR 1 d.6. 0318-03 1	Zasypywanie 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=307,8-25.65-51.3=230,85 m ³ 230.85	m ³ m ³	 230.850	
				RAZEM	230.850
94	KNR 2-21 d.6. 0218-02 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim V=85,5 m ³ 85.5	m ³ m ³	 85.500	
				RAZEM	85.500
95	KNR 2-21 d.6. 0401-01 1	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia F=190.0*3,0=570,0 m ² 570.0	m ² m ²	 570.000	
				RAZEM	570.000
96	KNNR 1 d.6. 0206-01 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ 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=307,8 - 230,85= 76,95 m ³ 76.95	m ³ m ³	 76.950	
				RAZEM	76.950
97	KNNR 1 d.6. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu rodzimego do zakładu utylizacji na odległość 5km V=76,95 m ³ 76.95	m ³ m ³	 76.950	
				RAZEM	76.950
6.2		Ułożenie rurociągów ciśnieniowych			
98	KNNR 4 d.6. 1009-04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm, kolana PE 110 92.00	m m	 92.000	
				RAZEM	92.000
99	KNNR 4 d.6. 1012-02 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110-140 mm - montaż tulei kołnierzowych PE 110 mm + kołn. stal. d=110 mm 4.0	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNNR 4 d.6. 1010-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 33.0	złącz. złącz.	 33.000	
				RAZEM	33.000
101	KNNR 4 d.6. 1427-01 2	Przejście pod fundamentem , przez posadzkę budynku SUW rurociągiem PE 110 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
102	KNNR 4 d.6. 1119-01 2	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem o śr. 80 mm - z zasuwą kołnierзовą DN 80 mm, z fragmentem rurociągu żeliwnego od studni do hydrantu (kolana żeliwne ze stopą DN80, króćce żeliwne L= 0,5 m (DN80), 1,0 m (DN100), trójnik żeliwny red. DN 100/80 mm) 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.6. 1105-03 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm, przy hydrantach 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR 2-19 d.6. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągów ciśnieniowych 88.0	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
105	KNNR 4 d.6. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - dezynfekcja rurociągów : PE 1.0	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 4 d.6. 1606-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD - próba szczelności rurociągów PE 1.0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.3		Ułożenie rurociągów grawitacyjnych			
107	KNNR 4 d.6. 1308-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 114.0	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
108	KNNR 4 d.6. 1321-03 3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm, kolana, trójnik 5.0	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNR 2-19 d.6. 0219-01 3 analogia	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągów grawitacyjnych 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
110	KNNR 4 d.6. 1427-01 3	Przejście przez studnie kanalizacyjne, tuleje ochronne 5.0	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
111	KNNR 4 d.6. 1413-05 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (S2), pokrywa do studni S3istn. 1.0	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.6. 1610-02 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 0.1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.100	
				RAZEM	0.100