



uzdatnianie wody

FUNAM Sp. z o.o.

ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
funam@funam.pl, www.funam.pl



ISO 9001



ISO 14001



PRZEDMIARY ROBÓT

INWESTYCJA

Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Padwi Narodowej

INWESTOR

Gmina Padew Narodowa, Padew Narodowa 212,
39-340 Padew Narodowa

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA**

FUNAM Sp. z o.o., ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław

DATA

Marzec 2025

KOSZTORYSANT

Adam Oleksy

A. Oleksy

[Signature]

Tel. +48 71 364-37-57, 364-37-44, 364-38-15, fax +48 71 364-55-23

Biuro Handlowe: tel./fax +48 71 364-37-21

KRS 0000031395 Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego wpłaconego 100.000,00 PLN

NIP 899-01-08-691,

REGON 008090623

Konto bankowe: 66 1910 1048 2412 0246 7485 0001

Deutsche Bank PBC SA Oddział Pl. Grunwaldzki 36 50-364 Wrocław

SIECI I OBIEKTY ZEWNĘTRZNE

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szymbów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Padwi Narodowej - SIECI I OBIEKTY ZEWNĘTRZNE
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2404 obręb Padew Narodowa
INWESTOR : Gmina Padew Narodowa,
ADRES INWESTORA : Padew Narodowa 212, 39-340 Padew Narodowa
BRANŻA : INSTALACYJNA, BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adam Oleksy
DATA OPRACOWANIA : 3.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
3.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ODSTOJNIK POPLUCZYN			
1.1		Roboty budowlane			
1 d.1.1	KNR-W 2-02 1923-10 analogia	Opróżnienie zbiornika	m ³		
		50	m ³	50,000	
				RAZEM	50,000
2 d.1.1	analiza indywidualna	Opłata za utylizację popłuczyn	m ³		
		poz.1	m ³	50,000	
				RAZEM	50,000
3 d.1.1	KNR W-02 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m ²		
		2*(9+2,8)*2*0,7	m ²	33,040	
				RAZEM	33,040
4 d.1.1	KNR-W 2-02 1104-02 analogia	Warstwy wyrównawcze z betonu grubości 20 mm zatarte na gładko (profilowanie dna)	m ²		
		1,8*3,6*4	m ²	25,920	
				RAZEM	25,920
5 d.1.1	KNR-W 2-02 1104-03 analogia	Warstwy wyrównawcze z betonu - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 6	m ²		
		1,8*3,6*4	m ²	25,920	
				RAZEM	25,920
6 d.1.1	KNR 2-18 0610-02	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ściany proste	m ³		
		0,5*0,5*0,5*4,3*8	m ³	4,300	
		0,5*0,5*0,5*1,8*4	m ³	0,900	
				RAZEM	5,200
7 d.1.1	KNR-W 2-18 0514-01 analogia	Krąg betonowy d1000	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0523-04 analogia	Właz d600	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Roboty instalacyjne			
9 d.1.2	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - pompa w odstojniku N=0,6kW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.2	KNR 2-28 0208-01	Zawory kołnierзовые, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.63 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - kolano	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNR 2-28 0305-02	Kolano PE d90	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1.2	KNR 2-28 0206-06	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm - kolano	szt.		
		45st.	szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
15 d.1.2	KNR 2-28 0305-02	Redukcja PE d90-63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR 2-28 0305-02	Trójnik PE d90-63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolano sn	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 7-09 d.1.2 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - wywijka z kołnierzem sn 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
19	KNP 18 d.1.2 0108-05.03 analogia	Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na stropie przez przyspawanie w dwóch punktach - uchwyty d63 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000
20	KNP 18 d.1.2 0108-05.03 analogia	Montaż uchwytów, konsolek i haczyków na stropie przez przyspawanie w dwóch punktach - podpora d90 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000
21	KNR 2-28 d.1.2 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
22	KNR 2-28 d.1.2 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm 1	m m	RAZEM 1,000	1,000
23	KNR 7-09 d.1.2 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 3	m m	RAZEM 3,000	3,000
2		POLETKA OSADOWE - rozbudowa			
2.1		Roboty budowlane			
24	KNR 2-01 d.2.1 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 12*3,5*0,8	m ³ m ³	RAZEM 33,600	33,600
25	KNR 2-01 d.2.1 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 10 poz.24	m ³ m ³	RAZEM 33,600	33,600
26	KNR 2-02 d.2.1 1929-01	Poletka do suszenia osadu - ściany oporowe o wysokości 90 cm z desek żelbetowych prefabrykowanych dług.1,8 oraz słupków 0,2*0,2*1,6 (4+4)*2*2	m m	RAZEM 32,000	32,000
27	KNR 2-02 d.2.1 1929-05	Poletka do suszenia osadu - złoża odsączające 3 warstwowe żwirowo-piaskowe o grubości 80 cm 4*4*3	m ² m ²	RAZEM 48,000	48,000
28	KNR 2-31 d.2.1 0502-01 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1,4*1*3	m ² m ²	RAZEM 4,200	4,200
2.2		Roboty instalacyjne			
29	KNR 2-18 d.2.2 0305-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierze z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym 3	kpl. kpl.	RAZEM 3,000	3,000
30	KNR-W 2- d.2.2 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej d90 mm 6	szt. szt.	RAZEM 6,000	6,000
31	KNR 2-28 d.2.2 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 90st. 8	szt. szt.	RAZEM 8,000	8,000
32	KNR 2-28 d.2.2 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 45st. 3	szt. szt.	RAZEM 3,000	3,000
33	KNR 2-28 d.2.2 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - redukcja 90-63 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
34	KNR 2-28 d.2.2 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - trójnik	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2.2	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - redukcja d160-110	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.2.2	KNR-W 2- 18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
37 d.2.2	KNR 9-20 0402-05	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce - rura drenarska w otulinie	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
38 d.2.2	KNR-W 2- 18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		48	złącz.	48,000	
				RAZEM	48,000
3		SIECI			
3.1		Roboty ziemne			
39 d.3.1	KNR-W 2- 01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)/1000	km		
			km	0,143	
				RAZEM	0,143
40 d.3.1	KNR-W 2- 01 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)*0,9*1,8	m ³		
			m ³	231,984	
				RAZEM	231,984
41 d.3.1	KNR-W 2- 01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)*2*1,8	m ²		
			m ²	515,520	
				RAZEM	515,520
42 d.3.1	KNR 2-28 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)*0,9	m ²		
			m ²	128,880	
				RAZEM	128,880
43 d.3.1	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie Krotność = 0,5 (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51)*0,4	m ³		
			m ³	57,280	
				RAZEM	57,280
44 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym Krotność = 0,5 poz.43	m ³		
			m ³	57,280	
				RAZEM	57,280
45 d.3.1	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.40 -poz.42*0,15 -poz.43	m ³		
			m ³	231,984	
			m ³	-19,332	
			m ³	-57,280	
				RAZEM	155,372
46 d.3.1	KNR-W 2- 01 0201-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (nadmiar ziemi) poz.40 -poz.45	m ³		
			m ³	231,984	
			m ³	-155,372	
				RAZEM	76,612
47 d.3.1	KNR-W 2- 01 0210-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 5 poz.46	m ³		
			m ³	76,612	
				RAZEM	76,612
3.2		Rurociągi, armatura, studnie kanalizacyjne			
48 d.3.2	KNR 2-28 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m		
		30,3	m	30,300	
				RAZEM	30,300
49 d.3.2	KNR 2-28 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
		25,1	m	25,100	
				RAZEM	25,100
50 d.3.2	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		5+16,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 2-28	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm	m		
d.3.2	0302-05	43,8+4,4+18,1	m	66,300	
				RAZEM	66,300
52	KNR-W 2-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm bez nasuwki	kpl.		
d.3.2	18 0205-02	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 2-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm bez nasuwki	kpl.		
d.3.2	18 0205-03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm bez nasuwki	kpl.		
d.3.2	18 0205-04	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm bez nasuwki	kpl.		
d.3.2	18 0205-05	1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - króciec z zamkiem kłowym	szt.		
d.3.2	18 0114-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - łącznik rurowo - kołn.	szt.		
d.3.2	18 0114-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk	szt.		
d.3.2	0305-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik	szt.		
d.3.2	18 0114-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - łącznik rurowo - kołn.	szt.		
d.3.2	18 0114-04	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm - kolano	szt.		
d.3.2	0305-05	2+3	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm - trójnik	szt.		
d.3.2	0305-05	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) d80 mm	szt.		
d.3.2	18 0112-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - trójnik	szt.		
d.3.2	0305-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 90st.	szt.		
d.3.2	0305-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNR-W 2-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.3.2	18 0513-01	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR-W 2-	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
d.3.2	18 0513-02	1	[0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR-W 2-	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.3.2	18 0517-02	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - trójnik	szt.		
d.3.2	0305-04	5	szt.	5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.3.2	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
72 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		8	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
73 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		5	złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
74 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącz.		
		10	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
3.3		Przepompownia wód nadosadowych			
75 d.3.3	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.3.3	KNR-W 2- 18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -4	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.3	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - pompa wód nadosadowych N=1,3kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.3	KNR-W 2- 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) d63 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3.3	KNR 2-28 0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - kolano	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.3.3	KNR 2-28 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
81 d.3.3	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		UJĘCIE			
82 d.4	KNR 2-28 0103-02 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 65 mm - DEMONTAŻ M=0, R,S=0,7	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
83 d.4	KNR 2-28 0102-04	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 450 mm (18")	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.4	KNR 2-28 0103-02	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 65 mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
85 d.4	KNR 2-28 0103-09	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 65 mm	m		
		-54	m	-54,000	
				RAZEM	-54,000
86 d.4		Obudowa na studnię	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
87 d.4		Dostawa pomp głębinowych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 2-28 d.4 0208-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 65 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
89	KNR 2-28 d.4 0207-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 65 mm; śruby M16x120	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
90	KNR 2-28 d.4 0209-02 analogia	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm - przepływomierz d65	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNR-W 2- d.4 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
92	KNR 2-28 d.4 0214-01	Manometr zwykły śr. 100mm, 0-1,0 MPa kl. 1,6 z zaworem manometrycznym	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
93	KNR 7-09 d.4 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy 65 mm. Grubość ścianki do 4,0 mm - kształtki sn 6*2	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
94	KNR-W 2- d.4 18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) d65 mm 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
95	KNR-W 2- d.4 18 0114-01/ 02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 65 mm - interpolacja - kolano ze stopką	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
96	KNR-W 2- d.4 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) d65 mm 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
97	KNR-W 2- d.4 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm 12	złącz.		
			złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
98	KNR 7-09 d.4 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 32-65 mm. śruby M12x80 18	styk.		
			styk.	18,000	
				RAZEM	18,000
5		ZBIORNIK WODY - ISTNIEJĄCY			
5.1		Roboty budowlane			
99	KNR 2-02 d.5.1 1927-09	Próby szczelności zbiorników - spust w sposób grawitacyjny	m ³		
		600	m ³	600,000	
				RAZEM	600,000
100	KNR 0-25 d.5.1 0402-01	Czyszczenie ręczne powierzchni poziomych	m ²		
		3,14*9*9/4*2	m ²	127,170	
				RAZEM	127,170
101	KNR 0-25 d.5.1 0402-02	Czyszczenie ręczne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych	m ²		
		3,14*9*5*2	m ²	282,600	
				RAZEM	282,600
102	KNR BC-02 d.5.1 0211-01	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm- przyjęto 15% poz.100	m ²		
			m ²	127,170	
				RAZEM	127,170
103	KNR BC-02 d.5.1 0211-02	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm - przyjęto 15% 0.15*poz.101	m ²		
			m ²	42,390	
				RAZEM	42,390
104	KNR 0-41 d.5.1 0106-01 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii SUPERFLEX-10 - szpachlowanie (przygotowanie powierzchni)	m ²		
		poz.100	m ²	127,170	
				RAZEM	127,170

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.5.1	KNR 0-41 0107-01 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX-10 - szpachlowanie (przygotowanie powierzchni) poz.101	m ² m ²	 282,600	
				RAZEM	282,600
106 d.5.1	KNR 0-41 0106-02 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii SUPERFLEX-10 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu poz.100	m ² m ²	 127,170	
				RAZEM	127,170
107 d.5.1	KNR 0-41 0107-02 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii SUPERFLEX-10 - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu poz.101	m ² m ²	 282,600	
				RAZEM	282,600
5.2		Roboty instalacyjne			
108 d.5.2	KNR-W 2- 18 0205-05	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.5.2	KNR-W 2- 18 0205-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.5.2	KNR-W 2- 18 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.5.2	KNR-W 2- 18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) d225 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.5.2	KNR-W 2- 18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) d150 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
113 d.5.2	KNR-W 2- 18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) dn100 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
114 d.5.2	KNR-W 2- 18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm 4	złącz. złącz.	 4,000	
				RAZEM	4,000
115 d.5.2	KNR-W 2- 18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 4	złącz. złącz.	 4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.5.2	KNR-W 2- 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 4	złącz. złącz.	 4,000	
				RAZEM	4,000