

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku stacji uzdatniania wody wraz z budową fundamentów pod urządzenia uzdatniania wody, budowa odcinka sieci wodociągowej oraz budowa nowego zbiornika retencyjnego wody  
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr ew nr 201/18 Dębno Polskie, ul. Ludowych Zespołów Sportowych, gm. Rawicz  
INWESTOR : ZWiK Sp. z o.o. w Rawiczu  
ADRES INWESTORA : Folwark, ul. Półwiejska 20, 63-900 Rawicz  
BRANŻA : Sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1		Wymiana obudów studni 1 i 2 zlokalizowanych na terenie SUW				
1.1		Studnia 1				
1.1.1		Roboty przygotowawcze				
1.1.1.1						
1.1.1.1.1	KNR 2-28 0103-03	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - demontaż pomp opuszczonych na głębokość 30.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.1.1.1	analogia					
1.1.1.1.1.2	KNR 4 1005-05	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 299 mm - wydłużenie rury studziennej	m	2.000	0.00	0.00
1.1.1.1.1.1.1	analogia					
1.1.1.2		Roboty demontażowe				
1.1.1.2.1						
1.1.1.2.1.1	KNR 4-02 0129-06	Demontaż armatury odcinającej, zwrotnej i pomiarowej, kołnierzowej DN100	szt.	3.000	0.00	0.00
1.1.1.2.1.1.1						
1.1.1.2.1.1.1.1	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m	2.000	0.00	0.00
1.1.1.2.1.1.1.1.1						
1.1.1.2.1.1.1.1.1.1	KNR-W 4-02 0121-06	Demontaż demolacyjny rurociągu PVC110	m	6.000	0.00	0.00
1.1.1.2.1.1.1.1.1.1.1	z.o.2.9.					
1.1.1.3		Roboty ziemne				
1.1.1.3.1						
1.1.1.3.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	14.500	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1						
1.1.1.3.1.1.1.1	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odkopanie obudowy studni	m <sup>3</sup>	14.130	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1.1.1						
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odkopanie komory wodomierzowej	m <sup>3</sup>	14.130	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR 2-25 0519-05	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych do głębokości 2 m - rozebranie obudowy studziennej	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR 2-28 0501-09	Zasypanie wykopu piaskiem Uwaga - wykonanie fundamentu w branży konstrukcyjno-budowlanej	m <sup>3</sup>	11.634	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNKRB 1 0229-03	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 40 cm gruntu kat. I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>	11.634	0.00	0.00
1.1.1.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.4		Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem				
1.1.1.4.1						
1.1.1.4.1.1	kalk. własna	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN80. Orurowanie ze stali AISI 316. Głowica AISI 316 Montaż na przygotowanym fundamencie. Armatura wg kolejnych pozycji	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1	KNR 2-28 0103-03	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 33.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm ze stali AISI 316, łączona kołnierzowo. Pompa głębinowa, wydajność 18 m3/h, wysokość podnoszenia 42 m H2O, moc silnika 4,0 kW, stal AISI 304	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1	KNR-W 2-15 0522-04	Zawory zwrotne grzybkowe żel.,dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR 2-28 0214-01	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR-W 2-15 0138-02	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	analogia					
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 ze stali A4	szt.	1.000	0.00	0.00
1.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
20 d.1. 1.4	kalk. własna	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezyn- fekcji	kpl.	1.000	0.00	0.00
21 d.1. 1.4	kalk. własna	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.	1.000	0.00	0.00
1.2		<b>Studnia 2</b>				
1.2. 1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
22 d.1. 2.1	KNR 2-28 0103- 03 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierco- nych - demontaż pomp opuszczonych na głębokość 18.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
23 d.1. 2.1	KNR 4 1005- 07 analogia	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 406 mm - wydłużenie rury studziennej	m	2.000	0.00	0.00
1.2. 2		<b>Roboty demontażowe</b>				
24 d.1. 2.2	KNR 4-02 0129- 06	Demontaż armatury odcinającej, zwrotnej i pomiarowej, kołnierzej DN100	szt.	3.000	0.00	0.00
25 d.1. 2.2	KNR 4-02 0506- 07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawa- nych o śr. 100 mm	m	1.000	0.00	0.00
26 d.1. 2.2 z.o.2.9.	KNR-W 4-02 0121-06	Demontaż demolacyjny rurociągu PVC110	m	6.000	0.00	0.00
1.2. 3		<b>Roboty ziemne</b>				
27 d.1. 2.3	KNR 2-01 0126- 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo- ści do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	14.500	0.00	0.00
28 d.1. 2.3	KNR 2-01 0206- 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	14.130	0.00	0.00
29 d.1. 2.3	KNR 2-25 0519- 05	Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betono- wych do głębokości 2 m - rozebranie	kpl.	1.000	0.00	0.00
30 d.1. 2.3	KNR 2-28 0501- 09	Zasypanie wykopu piaskiem Uwaga - wykonanie fundamentu w branży konstrukcyjno-budowlanej	m <sup>3</sup>	11.634	0.00	0.00
31 d.1. 2.3	KNKRB 1 0229- 03	Zagęszczanie nasypów o grubości warstwy 40 cm gruntu kat. I-II zagęszczarkami	m <sup>3</sup>	11.634	0.00	0.00
1.2. 4		<b>Montaż obudowy termoizolacyjnej wraz z wyposażeniem</b>				
32 d.1. 2.4	kalk. własna	Termoizolacyjna, naziemna obudowa studni głębinowej, DN80. Orurowanie ze stali AISI 316. Głowica AISI 316 Montaż na przygotowanym fundamencie. Armatura wg kolejnych pozycji	kpl.	1.000	0.00	0.00
33 d.1. 2.4	KNR 2-28 0103- 03	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierco- nych - opuszczanie na głębokość 30.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm ze stali AISI 316, łączona kołnierzowo. Pom- pa głębinowa, wydajność 16 m3/h, wysokość podnosze- nia 40 m H2O, moc silnika 4,0 kW, stal AISI 304	kpl.	1.000	0.00	0.00
34 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0522-04	Zawory zwrotne grzybkowe żel., dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
35 d.1. 2.4	KNR 2-28 0214- 01	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
36 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	1.000	0.00	0.00
37 d.1. 2.4	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.	1.000	0.00	0.00
38 d.1. 2.4 analogia	KNR-W 2-15 0138-02	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.	1.000	0.00	0.00
39 d.1. 2.4	KNR 2-28 0207- 02	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 ze stali A4	szt.	1.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
40 d.1. 2.4	kalk. własna	Dezynfekcja studni i wypłukanie podchlorynu po dezyn- fekcji	kpl.	1.000	0.00	0.00
41 d.1. 2.4	kalk. własna	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji	kpl.	1.000	0.00	0.00
2		<b>Wyposażenie technologiczne hali filtrów</b>				
2.1		<b>Montaż urządzeń technologicznych</b>				
2.1. 1		<b>Woda surowa, napowietrzanie wody</b>				
42 d.2. 1.1	KNR 2-01 0620- 01	Zasuwy kołnierzowe śr. 80 mm z kółkiem	szt.	2.000	0.00	0.00
43 d.2. 1.1	KNR 2-28 0214- 01	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	2.000	0.00	0.00
44 d.2. 1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	2.000	0.00	0.00
45 d.2. 1.1	KNR 7-08 0103- 02	Przepływomierz elektromagnetyczny DN80	ukł.	2.000	0.00	0.00
46 d.2. 1.1	KNR-W 2-15 0522-04	Zawory zwrotne grzybkowe żel., dla ciśn. 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
47 d.2. 1.1	KNR 2-28 0207- 02	Przepustnice międzykołnierzowe DN80 z dźwignią ręcz- ną; śruby kwasoodporne A4	szt.	2.000	0.00	0.00
48 d.2. 1.1	KNR 2-28 0207- 03	Przepustnice międzykołnierzowe DN100 z dźwignią ręczną; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.	2.000	0.00	0.00
49 d.2. 1.1	KNR 2-28 0211- 03 analogia	Kaskada napowietrzająca Winidur o wysokości około 3,2 m. Część napowietrzania o średnicy 500 mm. Pod kas- kadą zblokowany zbiornik reakcji o objętości całkowitej 1,8 m3. Kaskada pracująca z ciągiem powietrza wymu- szonym wentylatorowo	szt.	2.000	0.00	0.00
50 d.2. 1.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - odcięcie złącza STORZ	szt.	2.000	0.00	0.00
51 d.2. 1.1	KNR-W 2-15 0138-02 analogia	Złącze STORZ 52 z zaślepką	szt.	2.000	0.00	0.00
2.1. 2		<b>Wentylacja kaskad napowietrzających</b>				
52 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne tworzywowe typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
53 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0124-05	Przewody wentylacyjne tworzywowe, prostokątne, typ E o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	2.880	0.00	0.00
54 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0127-02	Przewody wentylacyjne tworzywowe, kołowe, typ F o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	6.280	0.00	0.00
55 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0127-02	Przewody wentylacyjne tworzywowe, kołowe, typ F o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	4.522	0.00	0.00
56 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy, wydajność 150 m3/h, spręż 150 Pa, 3-biegowy	szt.	2.000	0.00	0.00
57 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe tworzywowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.	2.000	0.00	0.00
58 d.2. 1.2	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe tworzywowe kołowe o śr. 160 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
2.1. 3		<b>Pompownia pośrednia</b>				
59 d.2. 1.3	KNR 7-24 0147- 05	Wykonanie konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej z 6 sztukami wibrozolatorów	kg	40.000	0.00	0.00
60 d.2. 1.3	KNR 7-07 0101- 04	Pompy poziome, monoblokowe, wydajność 50 m3/h, ciśnienie 22 m H2O, moc silnika 5,5 kW - dostawa i montaż	kpl.	2.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
61 d.2. 1.3	<b>KNNR 4 1120-03</b> <b>analogia</b>	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe DN125 z kółkiem ręcznym	kpl.	5.000	0.00	0.00
62 d.2. 1.3	<b>KNR-W 2-15 0522-05</b>	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 125 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
63 d.2. 1.3	<b>KNR 2-28 0214-01</b>	Manowakuometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	2.000	0.00	0.00
64 d.2. 1.3	<b>KNR 2-28 0214-01</b>	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	2.000	0.00	0.00
65 d.2. 1.3	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	2.000	0.00	0.00
66 d.2. 1.3	<b>KNR 2-28 0208-03</b> <b>analogia</b>	Kompensator gumowy o śr. nom. 100 mm, kołnierze ze stali AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
67 d.2. 1.3	<b>KNR 2-28 0207-03</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN100 z dźwignią ręczną; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.	2.000	0.00	0.00
68 d.2. 1.3	<b>KNR 7-08 0103-02</b>	Przepływomierz elektromagnetyczny DN100	ukł.	1.000	0.00	0.00
2.1. 4		<b>Układ filtracji ciśnieniowej</b>				
69 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0211-05</b>	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm ze stali czarnej zabezpieczonej antykorozyjnie, wysokość płaszczyzny 1800 mm	szt.	3.000	0.00	0.00
70 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-01</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca żwirowa o średnicy 4-8 mm i wysokości 15 cm	t	1.930	0.00	0.00
71 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-01</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca żwirowa o średnicy 2-4 mm i wysokości 15 cm	t	1.930	0.00	0.00
72 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-01</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa katalityczna G-1 o średnicy 1-3 mm i wysokości 40 cm	t	6.760	0.00	0.00
73 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-01</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa filtracyjna kwarcowa o średnicy 0,8-1,4 mm i wysokości 90 cm	t	11.580	0.00	0.00
74 d.2. 1.4	<b>Analiza własna</b>	Dezynfekcja filtrów i wypłukanie podchlorynu po dezynfekcji	kpl.	1.000	0.00	0.00
75 d.2. 1.4	<b>Analiza własna</b>	Badania bakteriologiczne wody po dezynfekcji filtrów	kpl.	4.000	0.00	0.00
76 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-02</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem	t	22.200	0.00	0.00
77 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0212-03</b>	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t	22.200	0.00	0.00
78 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0207-01</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN50 z napędem elektrycznym on/off, IP68, zasilanie 3x400VAC, z dyskiem ze stali nierdzewnej; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.	4.000	0.00	0.00
79 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0207-03</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN65 z napędem elektrycznym AUMA, IP68, zasilanie 3x400VAC, z dyskiem ze stali nierdzewnej; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.	12.000	0.00	0.00
80 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0207-04</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN125 z napędem elektrycznym AUMA, IP68, zasilanie 3x400VAC, z dyskiem ze stali nierdzewnej; śruby ze stali kwasoodpornej A4	szt.	8.000	0.00	0.00
81 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0207-01</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN50; śruby kwasoodporne A4	szt.	2.000	0.00	0.00
82 d.2. 1.4	<b>KNR 2-15 0408-03</b> <b>analogia</b>	Zawory odpowietrzające 1"	szt.	4.000	0.00	0.00
83 d.2. 1.4	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm - odcięcie zaworów odpowietrzających	szt.	4.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
84 d.2. 1.4	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000	0.00	0.00
85 d.2. 1.4	<b>KNR 2-28 0214- 01</b>	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	8.000	0.00	0.00
86 d.2. 1.4	<b>KNR-W 2-15 0130-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - spust zerowy	szt.	4.000	0.00	0.00
87 d.2. 1.4	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	5.000	0.00	0.00
88 d.2. 1.4	<b>KNR 2-01 0620- 01</b>	Zasuwy kołnierzone śr. 100 mm z kółkiem	szt.	1.000	0.00	0.00
89 d.2. 1.4	<b>Analiza własna</b>	Komora rewizyjna popłuczyn ze stali nierdzewnej	szt.	2.000	0.00	0.00
<b>2.1. 5</b>		<b>Układ płukania filtrów powietrzem</b>				
90 d.2. 1.5	<b>KNR 7-07 0101- 02</b>	Dmuchawa K09 MD wraz z filtrem powietrza i zaworem przeciążeniowym	kpl.	1.00	0.00	0.00
91 d.2. 1.5	<b>KNR 2-28 0208- 02</b> <b>analogia</b>	Kompensator gumowy o śr. nom. 80 mm, kołnierze ze stali AISI 316	szt.	1.000	0.00	0.00
92 d.2. 1.5	<b>KNR 2-28 0207- 02</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN65; śruby kwasood- porne A4	szt.	1.000	0.00	0.00
93 d.2. 1.5	<b>KNR 2-28 0208- 04</b> <b>analogia</b>	Rotametr z tłumikiem oscylacji drgań - pomiar wydajnoś- ci dmuchawy	szt.	1.000	0.00	0.00
94 d.2. 1.5	<b>KNR 2-28 0208- 02</b> <b>analogia</b>	Zawory kołnierzowe, membranowe zwrotne o śr. nom. 65 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
95 d.2. 1.5	<b>KNR 2-28 0214- 01</b>	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
<b>2.1. 6</b>		<b>Układ płukania filtrów wodą</b>				
96 d.2. 1.6	<b>KNR 7-24 0147- 05</b>	Wykonanie konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej z 4 sztukami wibrozolatorów	kg	30.000	0.00	0.00
97 d.2. 1.6	<b>KNR 7-07 0101- 03/04 z.o.3.10</b>	Pompa pozioma, monoblokowa, jednostopniowa, wydaj- ność 75 m3/h, wysokość podnoszenia 9 m H2O, moc silnika 3,0 kW - dostawa i montaż	szt.	1.000	0.00	0.00
98 d.2. 1.6	<b>KNR-W 2-15 0522-05</b>	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 125 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
99 d.2. 1.6	<b>KNR 2-28 0208- 04</b> <b>analogia</b>	Kompensator gumowy o śr. nom. 125 mm, kołnierze ze stali AISI 316	szt.	1.000	0.00	0.00
100 d.2. 1.6	<b>KNR 2-28 0207- 04</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN125, śruby kwaso- odporne A4	szt.	2.000	0.00	0.00
101 d.2. 1.6	<b>KNR 2-28 0214- 01</b>	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
102 d.2. 1.6	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	1.000	0.00	0.00
103 d.2. 1.6	<b>KNR 7-08 0103- 02</b>	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125	ukł.	1.000	0.00	0.00
104 d.2. 1.6	<b>KNR 2-01 0620- 01</b>	Zasuwy kołnierzowe śr. 125 mm z kółkiem	szt.	1.000	0.00	0.00
<b>2.1. 7</b>		<b>Zestaw hydroforowy zasilający sieć wodociągową</b>				
105 d.2. 1.7	<b>KNR 7-24 0147- 05</b>	Wykonanie konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej z 10 sztukami wibrozolatorów	kg	100.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
106 d.2. 1.7	<b>KNR 7-07 0101-04</b>	Pompy pionowe, wielostopniowe, wydajność 30 m3/h, ciśnienie 45 m H2O, moc silnika 5,5 kW - dostawa i montaż	kpl.	5.000	0.00	0.00
107 d.2. 1.7	<b>KNR 4 1106-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z kółkiem ręcznym o śr. 200 mm	kpl.	2.000	0.00	0.00
108 d.2. 1.7	<b>KNR 2-28 0208-05</b> <i>analogia</i>	Kompensator gumowy o śr. nom. 200 mm, kołnierze ze stali AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
109 d.2. 1.7	<b>KNR 2-28 0214-01</b>	Manowakuometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
110 d.2. 1.7	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory do poboru próbek umożliwiające opalenie	szt.	3.000	0.00	0.00
111 d.2. 1.7	<b>KNR 2-28 0207-02</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN65; śruby kwasoodporne A4	szt.	10.000	0.00	0.00
112 d.2. 1.7	<b>KNR-W 2-15 0522-03</b>	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
113 d.2. 1.7	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.000	0.00	0.00
114 d.2. 1.7	<b>KNR 2-15 0408-03</b> <i>analogia</i>	Zawory odpowietrzające 1"	szt.	1.000	0.00	0.00
115 d.2. 1.7	<b>KNR 2-28 0214-01</b>	Manometry glicerynowe z kurkami manometrycznymi	kpl.	1.000	0.00	0.00
116 d.2. 1.7	<b>KNR 7-08 0103-02</b>	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125	ukł.	1.000	0.00	0.00
117 d.2. 1.7	<b>KNR 2-28 0207-05</b>	Przepustnice międzykołnierzowe DN200; śruby M20x150 ze stali kwasoodpornej A4	szt.	3.000	0.00	0.00
118 d.2. 1.7	<b>KNR 5-08 0403-12</b>	Lampa UV, dawka promieniowania 400 J/m2, wydajność 215 m3/h przy transmitansji wody 95%, czujnik natężenia promieniowania UV	szt.	1.000	0.00	0.00
<b>2.1. 8</b>		<b>Orurowanie hali filtrów</b>				
119 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2106-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Grubość ścianki 3 mm. Stal AISI 316	m	6.000	0.00	0.00
120 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2104-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Grubość ścianki 2 mm. Stal AISI 316	m	30.000	0.00	0.00
121 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2103-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Grubość ścianki 2 mm. Stal AISI 316	m	9.000	0.00	0.00
122 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2102-05</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88,9 mm. Grubość ścianki 2 mm. Stal AISI 316	m	3.000	0.00	0.00
123 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2102-05</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Grubość ścianki 2 mm. Stal AISI 316	m	21.000	0.00	0.00
124 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2102-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm. Grubość ścianki 2 mm. Stal AISI 316	m	12.000	0.00	0.00
125 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2117-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Grubość ścianki 3 mm. Kołnierz wywijany 219,1 x 3 mm z kołnierzem luźnym DN200 PN10. Stal AISI 316	kpl	12.000	0.00	0.00
126 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Grubość ścianki 2 mm. Kołnierz wywijany 139,7 x 2mm z kołnierzem luźnym DN125 PN10. Stal AISI 316	kpl	64.000	0.00	0.00
127 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Grubość ścianki 2 mm. Kołnierz wywijany 114,3 x 2 mm z kołnierzem luźnym DN100 PN10. Stal AISI 316	kpl	42.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
128 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-05</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88,9 mm. Grubość ścianki 2 mm. Kołnierz wywijany 88,9 x 2 mm z kołnierzem luźnym DN80 PN10. Stal AISI 316	kpl	19.000	0.00	0.00
129 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-05</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Grubość ścianki 2 mm. Kołnierz wywijany 76,1 x 2 mm z kołnierzem luźnym DN65 PN10. Stal AISI 316	kpl	72.000	0.00	0.00
130 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm. Grubość ścianki 2 mm. Kołnierz wywijany 60,3 x 2 mm z kołnierzem luźnym DN50 PN10. Stal AISI 316	szt.	16.000	0.00	0.00
131 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2117-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Kolano 219,1x3 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	2.000	0.00	0.00
132 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Kolano 139,7x2 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	20.000	0.00	0.00
133 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Kolano 114,3x2 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	9.000	0.00	0.00
134 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-05</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Kolano 76,1x2 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	10.000	0.00	0.00
135 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm. Kolano 60,3x2 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	5.000	0.00	0.00
136 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2117-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Trójnik 219,1x3 mm AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
137 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Trójnik 139,7x2 mm AISI 316	szt.	7.000	0.00	0.00
138 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Trójnik 114,3x2 mm AISI 316	szt.	4.000	0.00	0.00
139 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-05</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Trójnik 76,1x2 mm AISI 316	szt.	3.000	0.00	0.00
140 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm. Trójnik 60,3x2 mm AISI 316	szt.	3.000	0.00	0.00
141 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2117-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Redukcja symetryczna 219,1/139,7x3 mm AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
142 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Redukcja niesymetryczna 139,7/114,3x3 mm AISI 316	szt.	4.000	0.00	0.00
143 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 139,7 mm. Redukcja symetryczna 139,7/88,9x2 mm AISI 316	szt.	1.000	0.00	0.00
144 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Redukcja niesymetryczna 114,3/88,9x2 mm AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
145 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 2114-05</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Redukcja niesymetryczna 76,1/60,3x2 mm AISI 316	szt.	1.000	0.00	0.00
146 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0316-01</b>	Spawanie orbitalne w podwójnej osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN200. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.	30.000	0.00	0.00
147 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0314-05</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN125. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	130.000	0.00	0.00
148 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0314-05</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN100. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	90.000	0.00	0.00
149 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0314-01</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN80. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.	25.000	0.00	0.00
150 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0314-01</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do DN65. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.	120.000	0.00	0.00



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
151 d.2. 1.8	<b>KNR 7-09 0313-05</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do DN50. Grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.	30.000	0.00	0.00
152 d.2. 1.8	<b>kalk. własna</b>	Odtłuszczanie, trawienie i pasywacja orurowania przed montażem	kg	8500.000	0.00	0.00
<b>2.2</b>		<b>Przygotowanie oraz rozruch technologii uzdatniania i dystrybucji wody</b>				
153 d.2. 2	<b>kalk. własna</b>	Rozruch technologiczny SUW	kpl	1.000	0.00	0.00
154 d.2. 2	<b>kalk. własna</b>	Opłata za wodę zużytą do rozruchu wraz z kosztami odprowadzenia do odbiornika	m <sup>3</sup>	1000.000	0.00	0.00
155 d.2. 2	<b>kalk. własna</b>	Badania fizykochemiczne na etapie rozruchu	kpl.	1.000	0.00	0.00
<b>2.3</b>		<b>Demontaż istniejącego układu technologicznego</b>				
156 d.2. 3	<b>KNR 2-28 0212-01 analogia</b>	Rozładowanie złoża filtracyjnego istniejących filtrów pospiesznych	t	5.000	0.00	0.00
157 d.2. 3	<b>KNR 4-01 0108-05 0108-08</b>	Wywóz złoża samochodami samowyladowczymi - Zamawiający nie wskazuje miejsca wywozu	m <sup>3</sup>	4.000	0.00	0.00
158 d.2. 3	<b>KNR 4-05I 0121-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych DN50-150	m	80.000	0.00	0.00
159 d.2. 3	<b>KNR 4-05I 0222-06</b>	Demontaż armatury odcinającej, zwrotnej i pomiarowej	szt.	40.000	0.00	0.00
160 d.2. 3	<b>KNR 7-07 0101-03 z.o.3.12.</b>	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.2 t - demontaż	kpl.	4.000	0.00	0.00
161 d.2. 3	<b>KNR 4-04 0815-01 analogia</b>	Transport złomu poza budynek SUW	kg	15000.000	0.00	0.00
<b>3</b>		<b>Dezynfekcja wody</b>				
162 d.3	<b>KNR 7-07 0108-01 analogia</b>	Układ dozujący podchloryn sodu, współpracujący z sygnałem z przepływomierza, wydajność 6 L/h, ciśnienie do 10 bar, zbiornik 60L	kpl.	1.000	0.00	0.00
163 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.3. 9903-1</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - tłoczenie podchlorynu sodu	m	50.000	0.00	0.00
164 d.3	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory kulowe kwasoodporne o śr. nominalnej 15 mm (3 punkty wtrysku)	szt.	3.000	0.00	0.00
<b>4</b>		<b>Orurowanie wewnętrzne zbiorników wody czystej ze stali kwasoodpornej</b>				
165 d.4	<b>KNR 7-09 2105-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 168,3 mm. Grubość ścianki 3 mm. Stal AISI316	m	10.000	0.00	0.00
166 d.4	<b>KNR 7-09 2103-01</b>	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Grubość ścianki 3 mm. Stal AISI316	m	10.000	0.00	0.00
167 d.4	<b>KNR 7-09 2116-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 168,3 mm. Grubość ścianki 3 mm. Kołnierz płaski do spawania DN150 PN10. Stal AISI 316	kpl	6.000	0.00	0.00
168 d.4	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Grubość ścianki 3 mm. Kołnierz płaski do spawania DN100 PN10. Stal AISI 316	kpl	10.000	0.00	0.00
169 d.4	<b>KNR 7-09 2115-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 114,3 mm. Kolano 114,3x3 mm AISI 316, R=1,5D	szt.	2.000	0.00	0.00
170 d.4	<b>KNR 7-09 2117-01</b>	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219,1 mm. Redukcja symetryczna 219,1/168,3x3 mm AISI 316	szt.	2.000	0.00	0.00
171 d.4	<b>KNR 7-09 0315-01</b>	Spawanie orbitalne w podwójnej osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN150. Grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.	8.000	0.00	0.00
172 d.4	<b>KNR 7-09 0314-05</b>	Spawanie orbitalne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu DN100. Grubość ścianki do 6.3 mm	złącz.	10.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
173 d.4 05 analogia	KNR 2-18 0112-05	Kosz ssawny bez zaworu zwrotnego o średnicy nominalnej DN200	szt.	2.000	0.00	0.00
5		<b>Rurociągi zewnętrzne</b>				
5.1		<b>Rurociągi tłoczne wody surowej (studnie 1, 2 oraz rurociąg rezerwowy)</b>				
174 d.5. 01	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.081	0.00	0.00
175 d.5. 01	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	64.800	0.00	0.00
176 d.5. 01	KNR 2-01 0206-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	40.000	0.00	0.00
177 d.5. 05	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	64.000	0.00	0.00
178 d.5. 1	analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	290.000	0.00	0.00
179 d.5. 0606-01	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	81.000	0.00	0.00
180 d.5. 01	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	11.000	0.00	0.00
181 d.5. 09	KNR 2-28 0501-09	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	25.000	0.00	0.00
182 d.5. 04 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	30.000	0.00	0.00
183 d.5. 04 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	6.000	0.00	0.00
184 d.5. 04 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	3.000	0.00	0.00
185 d.5. 02 z.sz.3.9. 1 9912-10	KNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt.	1.000	0.00	0.00
186 d.5. 02	KNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.	3.000	0.00	0.00
187 d.5. 03 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m	51.600	0.00	0.00
188 d.5. 03 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złącz.	10.000	0.00	0.00
189 d.5. 03 z.sz.3.9. 1 9912-9	KNR 4 1011-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złącz.	6.000	0.00	0.00
190 d.5. 01 z.sz.3.9. 1 9912-10	KNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt.	6.000	0.00	0.00
191 d.5. 01 z.sz.3.9. 1 9912-10	KNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt.	1.000	0.00	0.00
192 d.5. 01	KNR 2-18 0609-01	Bloki oporowe 25x15x25 cm	m <sup>3</sup>	0.056	0.00	0.00
193 d.5. 01	KNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.405	0.00	0.00
194 d.5. 01	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0.405	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
195 d.5. 1	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.405	0.00	0.00
196 d.5. 1	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	81.000	0.00	0.00
197 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	75.000	0.00	0.00
198 d.5. 1	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	100.000	0.00	0.00
<b>5.2</b>		<b>Rurociągi zasilania zbiornika retencyjnego (roboty ziemne w obrębie zbiornika w ramach branży konstrukcyjnej)</b>				
199 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.015	0.00	0.00
200 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	11.840	0.00	0.00
201 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	8.000	0.00	0.00
202 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	9.000	0.00	0.00
203 d.5. 2	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	45.000	0.00	0.00
204 d.5. 2	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	14.800	0.00	0.00
205 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	2.000	0.00	0.00
206 d.5. 2	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	7.500	0.00	0.00
207 d.5. 2	<b>KNNR 4 1009-05 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione	m	21.000	0.00	0.00
208 d.5. 2	<b>KNNR 4 1010-05 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione	złącz.	18.000	0.00	0.00
209 d.5. 2	<b>KNNR 4 1011-05 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - wykopy umocnione	złącz.	6.000	0.00	0.00
210 d.5. 2	<b>KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione	szt.	7.000	0.00	0.00
211 d.5. 2	<b>KNNR 4 1012-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr.zewnętrznej 125 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
212 d.5. 2	<b>KNNR 4 1012-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójnik) o śr.zewnętrznej 125 mm	szt.	5.000	0.00	0.00
213 d.5. 2	<b>KNNR 4 1112-02</b>	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000	0.00	0.00
214 d.5. 2	<b>KNR 2-18 0609-01</b>	Bloki oporowe 25x15x25 cm	m <sup>3</sup>	0.019	0.00	0.00
215 d.5. 2	<b>KNNR 4 1606-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.105	0.00	0.00
216 d.5. 2	<b>KNR 2-18 0803-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0.105	0.00	0.00
217 d.5. 2	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.105	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
218 d.5. 2	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	14.800	0.00	0.00
219 d.5. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³	11.000	0.00	0.00
220 d.5. 2	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³	18.500	0.00	0.00
<b>5.3</b>		<b>Rurociągi ssawne zbiornika retencyjnego (roboty ziemne w obrębie zbiornika w ramach branży konstrukcyjnej)</b>				
221 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.027	0.00	0.00
222 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m²	21.200	0.00	0.00
223 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 10 km	m³	18.000	0.00	0.00
224 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. I-II	m³	16.000	0.00	0.00
225 d.5. 3	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m²	90.000	0.00	0.00
226 d.5. 3	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	26.500	0.00	0.00
227 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m³	2.000	0.00	0.00
228 d.5. 3	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m³	17.000	0.00	0.00
229 d.5. 3	<b>KNR 4 1009-10</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	48.000	0.00	0.00
230 d.5. 3	<b>KNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	7.000	0.00	0.00
231 d.5. 3	<b>KNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewanych - trójnik równoprzelotowy długi	szt.	1.000	0.00	0.00
232 d.5. 3	<b>KNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewanych - kolano wtryskowe długie 90 stopni	szt.	6.000	0.00	0.00
233 d.5. 3	<b>KNR 4 1010-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.	18.000	0.00	0.00
234 d.5. 3	<b>KNR 4 1011-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE200 SDR17 za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.	6.000	0.00	0.00
235 d.5. 3	<b>KNR-W 2-18 0212-04</b>	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. 200 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną	kpl.	2.000	0.00	0.00
236 d.5. 3	<b>KNR 2-18 0609-01</b>	Bloki oporowe 25x25x25 cm	m³	0.031	0.00	0.00
237 d.5. 3	<b>KNR 4 1606-03</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.	0.240	0.00	0.00
238 d.5. 3	<b>KNR 2-18 0803-02</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200-250 mm	odc.200m	0.240	0.00	0.00
239 d.5. 3	<b>KNR 4 1612-02</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m	0.240	0.00	0.00
240 d.5. 3	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	26.500	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
241 d.5. 3	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	18.000	0.00	0.00
242 d.5. 3	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	35.000	0.00	0.00
<b>5.4</b>	<b>Rurociąg zasilający sieć wodociągową</b>					
243 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.010	0.00	0.00
244 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	5.200	0.00	0.00
245 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	4.500	0.00	0.00
246 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	4.500	0.00	0.00
247 d.5. 4	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	25.000	0.00	0.00
248 d.5. 4	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	6.500	0.00	0.00
249 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	1.000	0.00	0.00
250 d.5. 4	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	4.200	0.00	0.00
251 d.5. 4	<b>KNNR 4 1009-10</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	8.000	0.00	0.00
252 d.5. 4	<b>KNNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
253 d.5. 4	<b>KNNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewanych - kolano wtryskowe długie 90 stopni	szt.	2.000	0.00	0.00
254 d.5. 4	<b>KNNR 4 1010-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.	4.000	0.00	0.00
255 d.5. 4	<b>KNNR 4 1011-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE225 SDR17 za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.	2.000	0.00	0.00
256 d.5. 4	<b>KNR-W 2-18 0114-05</b> <b>z.sz.3.9. 9907</b>	Sieci wodociągowe - łącznik rurowo - kołnierzowy o śr. 200 mm - wykopy umocnione	szt	1.000	0.00	0.00
257 d.5. 4	<b>KNR 2-18 0609-01</b>	Bloki oporowe 25x25x25 cm	m <sup>3</sup>	0.031	0.00	0.00
258 d.5. 4	<b>KNNR 4 1606-03</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.	0.033	0.00	0.00
259 d.5. 4	<b>KNR 2-18 0803-02</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200-250 mm	odc.200m	0.033	0.00	0.00
260 d.5. 4	<b>KNNR 4 1612-02</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m	0.033	0.00	0.00
261 d.5. 4	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	6.500	0.00	0.00
262 d.5. 4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	5.500	0.00	0.00
263 d.5. 4	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	9.700	0.00	0.00
<b>5.5</b>	<b>Rurociągi spustu i przelewu zbiornika retencyjnego - od zbiornika do studni zbiorczej S4</b>					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
264 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.020	0.00	0.00
265 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	12.000	0.00	0.00
266 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	6.000	0.00	0.00
267 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	6.000	0.00	0.00
268 d.5. 5	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	30.000	0.00	0.00
269 d.5. 5	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	10.000	0.00	0.00
270 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	1.000	0.00	0.00
271 d.5. 5	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	4.000	0.00	0.00
272 d.5. 5	<b>KNR 4 1009-07</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	12.000	0.00	0.00
273 d.5. 5	<b>KNR 4 1010-07</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	16.000	0.00	0.00
274 d.5. 5	<b>KNR 4 1011-07</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm	złącz.	8.000	0.00	0.00
275 d.5. 5	<b>KNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	6.000	0.00	0.00
276 d.5. 5	<b>KNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	8.000	0.00	0.00
277 d.5. 5	<b>KNR-W 2-18 0212-03</b>	Zasuwy klinowe kołnierzowe o śr. 150 mm montowane na rurociągach PE z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną	kpl.	2.000	0.00	0.00
278 d.5. 5	<b>KNR 4 1606-02</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.050	0.00	0.00
279 d.5. 5	<b>KNR 2-18 0803-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0.050	0.00	0.00
280 d.5. 5	<b>KNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.050	0.00	0.00
281 d.5. 5	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1.000	0.00	0.00
282 d.5. 5	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	7.000	0.00	0.00
283 d.5. 5	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	11.000	0.00	0.00
<b>5.6</b>	<b>Kanał spustu i przelewu - od studni S4 do S1 wraz z podejściem PVC110</b>					
284 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.035	0.00	0.00
285 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	28.000	0.00	0.00
286 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	22.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
287 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	22.000	0.00	0.00
288 d.5. 6	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	120.000	0.00	0.00
289 d.5. 6	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	35.000	0.00	0.00
290 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	4.000	0.00	0.00
291 d.5. 6	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	22.000	0.00	0.00
292 d.5. 6	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	32.000	0.00	0.00
293 d.5. 6	<b>KNNR 4 1308-01</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	3.000	0.00	0.00
294 d.5. 6	<b>KNNR 4 1413-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5 m	stud.	1.000	0.00	0.00
295 d.5. 6	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 2,0 m	stud.	3.000	0.00	0.00
296 d.5. 6	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.	0.175	0.00	0.00
297 d.5. 6	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	26.000	0.00	0.00
298 d.5. 6	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	48.000	0.00	0.00
<b>5.7</b>	<b>Rurociąg odprowadzający popłuczyny od komory rewizyjnej do studni S1.1</b>					
299 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.010	0.00	0.00
300 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	2.400	0.00	0.00
301 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	3.000	0.00	0.00
302 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	3.000	0.00	0.00
303 d.5. 7	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	10.000	0.00	0.00
304 d.5. 7	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	3.000	0.00	0.00
305 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	1.000	0.00	0.00
306 d.5. 7	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	3.000	0.00	0.00
307 d.5. 7	<b>KNNR 4 1009-10</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	10.000	0.00	0.00
308 d.5. 7	<b>KNNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
309 d.5. 7	<b>KNNR 4 1012-03</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE225 SDR17 o połączeniach zgrzewanych - kolano wtryskowe długie	szt.	2.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
310 d.5. 7	<b>KNNR 4 1010-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.	4.000	0.00	0.00
311 d.5. 7	<b>KNNR 4 1011-10</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE225 SDR17 za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.	2.000	0.00	0.00
312 d.5. 7	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.	0.045	0.00	0.00
313 d.5. 7	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	4.000	0.00	0.00
314 d.5. 7	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	7.000	0.00	0.00
<b>5.8</b>		<b>Kanał popłuczyn od studni S1.1 do S1 wraz z podejściem PVC110</b>				
315 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0119-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.020	0.00	0.00
316 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	16.000	0.00	0.00
317 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0206-01 0214-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	12.000	0.00	0.00
318 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0217-05</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	12.000	0.00	0.00
319 d.5. 8	<b>analiza indywidualna</b>	Umocnienie ścian wykopów liniowych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy typu boks	m <sup>2</sup>	65.000	0.00	0.00
320 d.5. 8	<b>KNR-W 2-01 0606-01</b>	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	mb	20.000	0.00	0.00
321 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m <sup>3</sup>	2.000	0.00	0.00
322 d.5. 8	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	Podsypka grubości 15 cm i obsypka do wysokości 30 cm nad rurą dowiezionym piaskiem	m <sup>3</sup>	10.000	0.00	0.00
323 d.5. 8	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	16.000	0.00	0.00
324 d.5. 8	<b>KNNR 4 1308-01</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	4.000	0.00	0.00
325 d.5. 8	<b>KNR-W 2-18 0212-04</b>	Zasuwy klinowe kołnierzone o śr. 200 mm montowane na rurociągach PVC z trzpieniem teleskopowym i skrzynką uliczną	kpl.	1.000	0.00	0.00
326 d.5. 8	<b>KNNR 4 1413-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5 m	stud.	1.000	0.00	0.00
327 d.5. 8	<b>KNNR 4 1413-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5 m	stud.	1.000	0.00	0.00
328 d.5. 8	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm	odc. -1 prób.	0.100	0.00	0.00
329 d.5. 8	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	14.000	0.00	0.00
330 d.5. 8	<b>KNR-W 2-01 0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	24.000	0.00	0.00
<b>6</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>				
<b>6.1</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
331 d.6. 1	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	11.000	0.00	0.00
332 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0203-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.000	0.00	0.00



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
333 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	4.000	0.00	0.00
334 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	15.000	0.00	0.00
335 d.6. 1	<b>KNR 2-18 0804- 01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 150 mm	m	22.000	0.00	0.00
336 d.6. 1	<b>KNR 2-01 0320- 0101</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypanie piaskiem do poziomu chudego betonu (posadzka w ramach branży konstrukcyjnej)	m <sup>3</sup>	5.500	0.00	0.00
337 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	4.000	0.00	0.00
338 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.	2.000	0.00	0.00
339 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	3.000	0.00	0.00
340 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne PVC o śr. 100 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
341 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1.000	0.00	0.00
<b>6.2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
342 d.6. 2	<b>KNR 4-01 0339- 03</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	8.000	0.00	0.00
343 d.6. 2	<b>KNR 4-01 0108- 09</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - / wywóz gruzu i zdemontowanych rur /	m <sup>3</sup>	0.080	0.00	0.00
344 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.3. 9903-1</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m	12.000	0.00	0.00
345 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.3. 9903-1</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m	4.000	0.00	0.00
346 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0112-03 z.sz.3.3. 9903-1</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m	12.000	0.00	0.00
347 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0140-01</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
348 d.6. 2	<b>KNR 2-15 0112- 03</b>	Zawory antyskażeniowe EA o śr. nom. 25 mm - hydrofornia lub pompownia	szt.	1.000	0.00	0.00
349 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	10.000	0.00	0.00
350 d.6. 2	<b>KNR-W 2-15 0116-02 z.sz.3.3. 9903-1</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - hydrofornie, kotłownie itp.	szt.	2.000	0.00	0.00
351 d.6. 2	<b>KNR-W 4-01 0206-01</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.	5.000	0.00	0.00
352 d.6. 2	<b>KNR 0-34 0101- 01</b>	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	12.000	0.00	0.00
353 d.6. 2	<b>KNR 0-34 0101- 02</b>	Izolacja rurociągów śr. 25-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	16.000	0.00	0.00
354 d.6. 2	<b>KNR-W 4-01 0207-02</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplo- wań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłogach, stro- pach i ścianach	m	20.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
355 d.6. 2	<b>KNNR 4 0127-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.000	0.00	0.00
356 d.6. 2	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	28.000	0.00	0.00
357 d.6. 2	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej	odc.200m	0.140	0.00	0.00
<b>6.3</b>		<b>Biały montaż</b>				
358 d.6. 3	<b>KNNR 4 0131-01</b>	Zawory przelotowe kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
359 d.6. 3	<b>KNNR 4 0130-01</b>	Zawory kątowe do płuczek i pisuarów o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000	0.00	0.00
360 d.6. 3	<b>KNNR 4 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	1.000	0.00	0.00
361 d.6. 3	<b>KNNR 4 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	2.000	0.00	0.00
362 d.6. 3	<b>KNNR 4 0229-05</b>	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	1.000	0.00	0.00
363 d.6. 3	<b>KNNR 4 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.000	0.00	0.00
364 d.6. 3	<b>KNR 2-15 0121-01 z.sz.3.3. 9903-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm3 - hydrofornia lub pompownia	kpl.	1.000	0.00	0.00
<b>6.4</b>		<b>Instalacja ogrzewania pomieszczeń socjalnych</b>				
365 d.6. 4	<b>KNR 0-38 0103-01</b>	Grzejnik elektryczny o mocy 500 W	szt.	3.000	0.00	0.00
366 d.6. 4	<b>KNR 0-38 0103-01</b>	Grzejnik elektryczny o mocy 1000 W	szt.	1.000	0.00	0.00
367 d.6. 4	<b>KNR 0-38 0103-01</b>	Nagrzewnica elektryczna o mocy 5300 W	szt.	1.000	0.00	0.00
<b>6.5</b>		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>				
368 d.6. 5	<b>KNR 2-17 0154-01</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.000	0.00	0.00
369 d.6. 5	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	3.140	0.00	0.00
370 d.6. 5	<b>KNR 2-17 0206-01</b> <b>analogia</b>	Wentylator łazienkowy pomieszczenia socjalnego	szt.	2.000	0.00	0.00
371 d.6. 5	<b>KNR 2-17 0206-01</b> <b>analogia</b>	Wentylator wyciągowy kanałowy pomieszczenia socjalnego i WC	szt.	2.000	0.00	0.00
372 d.6. 5	<b>KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	2.000	0.00	0.00
<b>6.6</b>		<b>Instalacja osuszania powietrza w hali filtrów</b>				
373 d.6. 6	<b>KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	1.000	0.00	0.00
374 d.6. 6	<b>KNR 2-17 0110-04 z.o.3.3. 9903</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>	1.320	0.00	0.00
375 d.6. 6	<b>KNR-W 2-17 0212-03</b> <b>analogia</b>	Stacjonarny osuszacz powietrza - dostawa i montaż	szt.	1.000	0.00	0.00
376 d.6. 6	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125-160-200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	21.164	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
377 d.6. 6	<b>KNR 2-17 0131- 02 z.o.3.3. 9903</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	6.000	0.00	0.00
378 d.6. 6	<b>KNR 2-17 0146- 01 z.o.3.3. 9903</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych	szt.	1.000	0.00	0.00
7		<b>Prace towarzyszące</b>				
379 d.7	<b>Analiza własna</b>	Opracowanie instrukcji obsługi SUW po remoncie	kpl.	1.000	0.00	0.00
380 d.7	<b>Analiza własna</b>	Oznakowanie rurociągów - kierunki przepływu wody oraz opis funkcji technologicznych rurociągów	kpl.	1.000	0.00	0.00
381 d.7	<b>Analiza własna</b>	Szkolenie obsługi SUW	kpl.	1.000	0.00	0.00
382 d.7	<b>Analiza własna</b>	Opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z obsługą geodezyjną oraz operatem geodezyjnym	kpl.	1.000	0.00	0.00
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł