
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Stacja Uzdatniania Wody w miejscowości Gaj

ADRES INWESTYCJI : Gaj gm. Jeziora Wielkie

INWESTOR : Gmina Jeziora Wielkie

ADRES INWESTORA : Jeziora Wielkie

BRANŻA : wod-kan

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA SUW	1	70
1.1	Instalacja technologiczna	1	58
1.1.	Roboty demontażowe	1	1
1			
1.1.	Urządzenia	2	17
2			
1.1.	Rurociągi i armatura	18	58
3			
1.2	Roboty budowlane wewnątrz budynku	59	70
1.2.	Roboty malarskie	59	63
1			
1.2.	Posadzka	64	70
2			
2	RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE	71	119
2.1	Rurociąg tłoczny, ssawny, spustowy i przelewowy	71	91
2.1.	Roboty ziemne	71	78
1			
2.1.	Rurociągi	79	91
2			
2.2	Rurociąg zrzutu popłuczyn	92	102
2.2.	Roboty ziemne	92	98
1			
2.2.	Rurociągi	99	102
2			
2.3	Komory odstojnika wód popłucznych	103	119
2.3.	Roboty ziemne	103	109
1			
2.3.	Komora	110	119
2			
3	ZBIORNIK RETENCYJNY V=100m3	120	123

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA SUW			
1.1		Instalacja technologiczna			
1.1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1.1 1 1	wycena indywidu- alna	Demontaż urządzeń, armatury i orurowania istniejącej SUW URZĄDZENIA: - zbiornik hydroforowy - 1szt. - pompy hydroforowe - 2szt. - aeratory wiszące - 3szt. - ODŻELAZIACZE średn. 1800mm (3szt.) - BEZ ZMIAN PIERWOTNIE - 6 800zł	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		Urządzenia			
2 d.1.1.1 28 0211- 2 05	KNR 2- 2	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1.1.1 01 0101- 2 01	KNR 2- 2	Koszt transportu zbiorników filtracyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1.1 01 0101- 2 01	KNR 2- 2	Koszt transportu złoża filtracyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1.1 28 0212- 2 01	KNR 2- 2	Wyładowanie masy filtracyjnej z istniejących zbiorników (średn. 1800mm, 3szt.)	t		
		24	t	24.000	
				RAZEM	24.000
6 d.1.1.1 2-01 2 0304-01	KNR-W 2-01 2	Wywóz masy filtracyjnej taczkami na odległość do 10 m (na zewnątrz budynku)	m ³		
		13.3	m ³	13.300	
				RAZEM	13.300
7 d.1.1.1 28 0212- 2 01	KNR 2- 28 0212- 2 01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem	t		
		39.2	t	39.200	
				RAZEM	39.200
8 d.1.1.1 28 0212- 2 02	KNR 2- 28 0212- 2 02	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i prze- mywaniem	t		
		poz.7	t	39.200	
				RAZEM	39.200
9 d.1.1.1 28 0212- 2 03	KNR 2- 28 0212- 2 03	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		poz.7	t	39.200	
				RAZEM	39.200
10 d.1.1.1 28 0211- 2 03	KNR 2- 28 0211- 2 03	Aerator dynamiczny stojący o śr. 1000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1.1.1 01 0101- 2 01	KNR 2- 01 0101- 2 01	Koszt transportu aeratora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.1.1 07 0105- 2 02	KNR 7- 07 0105- 2 02 analogia	Zestaw hydroforowy (dostawka do istniejącego zestawu ZHA.6.B3.4.3300.4) - pompa OPA. 6.B3/5,5kW - kolektor tłoczny Dn200 - kolektor ssawny Dn200 - konstrukcja nośna na wibroizolatorach - sterowanie typu UZS.4 - zawory odcinające i zawór zwrotny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1.1 07 0101- 2 02	KNR 7- 07 0101- 2 02	Pompa płuczna Q= 180m ³ /h, H=16m sł.wody, N=15kW, 1400obr./min.	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.1.1. 2	KNR 7- 07 0101- 01 analogia	Dmuchawa Q= 180m3/h; Ns=5,5kW, P= 350mbar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1.1. 2	kalk. własna	Przenośny zestaw dozowania podchlorynu sodu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1.1. 2	kalk. własna	Przenośny zestaw dozowania wodorotlenku sodu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1.1. 2	KNR 2- 28 0213- 05	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o średn. do 1800 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1.3		Rurociągi i armatura			
18 d.1.1.1. 3	KNR 4- 01 0208- 04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
19 d.1.1.1. 3	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		72.2	m	72.200	
				RAZEM	72.200
20 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0205- 01	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 63 mm	połącz.		
		8.8	połącz.	8.800	
				RAZEM	8.800
21 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0205- 03	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 90 mm	połącz.		
		43	połącz.	43.000	
				RAZEM	43.000
22 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0205- 04 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 110 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		33	połącz.	33.000	
				RAZEM	33.000
23 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0205- 05 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 160 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		66.5	połącz.	66.500	
				RAZEM	66.500
24 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0205- 06	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 225 mm	połącz.		
		72.2	połącz.	72.200	
				RAZEM	72.200
25 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0206- 01	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm - kolana - 7szt. - trójniki 63/20/63 - 6szt.	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
26 d.1.1.1. 3	KNR 2- 28 0206- 03	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm - kolana - 21szt. - trójniki - 9 - redukcje 90/63 - 3szt.	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0206- 04	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm - kolana - 18szt. - trójniki - 6szt. - trójniki redukc. 110/63/110 - 2szt. - reukcja 63/25/63 - 2szt. - reukcja 25/20/25 - 2szt. - reukcja 110/90/110 - 3szt. 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
28 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0206- 05	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - kolana - 46szt. - trójniki - 22szt. - trójniki 160/90 - 9szt. - trójniki 160/110 - 4szt. - redukcje 160/90 - 6szt. - redukcje 160/110 - 6szt. - redukcje 160/125 - 2szt. - redukcje 90/63 - 3szt. - redukcje 90/50 - 3szt. - redukcje 50/25 - 9szt. - redukcje 25/20 - 3szt. 113	szt. szt.	 113.000	
				RAZEM	113.000
29 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0206- 06	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm - kolana - 29szt. - trójniki - 4szt. - trójniki 225/90/225 - 1szt. - trójniki 225/110/225 - 3szt. - trójniki 225/160/225 - 3szt. - redukcje 225/160 - 6szt. - redukcje 225/110 - 1szt. - redukcje 160/110 - 2szt. - redukcje 90/50 - 1szt. - redukcje 50/25 - 1szt. - redukcje 25/20 - 1szt. 52	szt. szt.	 52.000	
				RAZEM	52.000
30 d.1.1. 3	KNR-W 7-09 2803-06 analogia	Połączenia kołnierzowe PCV160. 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
31 d.1.1. 3	KNR-W 7-09 2804-02 analogia	Połączenia kołnierzowe PCV o średnicy zewnętrznej do 225 mm. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
32 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0204- 01	Konstrukcje stalowe podparć 550	kg kg	 550.000	
				RAZEM	550.000
33 d.1.1. 3	KNR 2- 20 0405- 02	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 50 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
34 d.1.1. 3	KNR 2- 20 0405- 03	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 80 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
35 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0207- 03	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 100 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
36 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0207- 04	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 150 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0207- 05	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 200 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
38 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0207- 03 analogia	Zawory zwrotne klapowe międzykołnierzowe, o śr. nom. rury 100 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
39 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0207- 04 analogia	Zawory zwrotne międzykołnierzowe, o śr. nom. rury 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0208- 05	Zawory kołnierzowe, zwrotne, antyskażeniowe typ EA o śr. nom. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.1. 3	KNR 2- 20 0405- 03 analogia	Kompensatory kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory upustowe PCV 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.1. 3	KNR 7- 08 0301- 02	Zawór elektromagnetyczny 220V NO średn. 15mm	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
45 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory zwrotne PVC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające z k.o.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
47 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czerpalne mosiężne z końcówką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0214- 01	Manometry R-100 , p=0-1MPa	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
49 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0214- 01 analogia	Rotametr PVC dn 20	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0209- 04	Wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
51 d.1.1. 3	KNR 2- 28 0209- 3 04	Wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 3 0528-01 analogia	Filtr - odwadniacz 1/2"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 3 0528-01 analogia	Filtr - reduktor 1/2"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1.1. 3	KNR-W 2-15 3 0128-02	2-krotne płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.19+poz.20+poz.22+poz.23+poz.24 A (obliczenia pomocnicze) poz.A	m m	 252.700 ==== 252.700 252.700	
				RAZEM	252.700
55 d.1.1. 3	KNR-W 2-18 3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1.27	odc.200 m	1.270	
				RAZEM	1.270
56 d.1.1. 3	KNR 4 0529-02 3 analogia	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.1. 3	wycena indywidu- alna	Badania laboratoryjne wody	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.1.1. 3	wycena indywidu- alna	Wyposażenie BHP	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty budowlane wewnątrz budynku			
1.2.1		Roboty malarskie			
59 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 1 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścia- nach	m ²		
		155.6	m ²	155.600	
				RAZEM	155.600
60 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 1 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stro- pach,	m ²		
		99.9	m ²	99.900	
				RAZEM	99.900
61 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 1 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (wys. powyżej 2m)	m ²		
		64.1	m ²	64.100	
				RAZEM	64.100
62 d.1.2. 1	KNR-W 4-01 1 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów	m ²		
		poz.60	m ²	99.900	
				RAZEM	99.900
63 d.1.2. 1	KNR-W 2-02 1 1508-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania (ściany do wys. 2m)	m ²		
		91.5	m ²	91.500	

[illegible]

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.2.1. 1	KNR 2- 01 0212- 03	Przywóz piasku - przyjęto 10km 21	m ³ m ³	 21.000	
				RAZEM	21.000
76 d.2.1. 1	KNR 2- 01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.75	m ³ m ³	 21.000	
				RAZEM	21.000
77 d.2.1. 1	KNR 2- 01 0320- 0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 37.07	m ³ m ³	 37.070	
				RAZEM	37.070
78 d.2.1. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.77	m ³ m ³	 37.070	
				RAZEM	37.070
2.1.2		Rurociągi			
79 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0803-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm 2	wcin. wcin.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0108-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 110 mm 1.3	m m	 1.300	
				RAZEM	1.300
81 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 160 mm 32.3	m m	 32.300	
				RAZEM	32.300
82 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0122-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - kolano 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 6 <kolana> 1 <trójnik 160/110/160> A (obliczenia pomocnicze) 7	szt szt	 6.000 1.000 ===== 7.000 7.000	
				RAZEM	7.000
84 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejścia szczelne PVC160 przez ścianę istn. studni (rurociąg ssawny) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0212-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurocią- gach PVC 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
86 d.2.1. 2	KNR-W 2-20 0112-01 analogia	Bloki oporowe betonowe 0.4	m ³ m ³	 0.400	
				RAZEM	0.400
87 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 33.6	m m	 33.600	
				RAZEM	33.600
88 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie usytuowania zasuw na słupku stalowym	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.85	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
89 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 1	odc.200 m odc.200 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 1	odc.200 m odc.200 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.2.1. 2	KNR-W 2-18 0704-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 200-225 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Rurociąg zrzutu popłuczyn			
2.2.1		Roboty ziemne			
92 d.2.2. 1	KNR 2- 01 0317- 05	Wykopy liniowe rurociągi, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m 10.1	m ³ m ³	 10.100	
				RAZEM	10.100
93 d.2.2. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.44	m ³ m ³	 1.440	
				RAZEM	1.440
94 d.2.2. 1	KNR 2- 01 0610- 01 rys.1 ma- pa	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - grub. 30cm 18*0.8*(0.16+0.3)<PCV160> A (suma częściowa) Potrącenia: -18*PoleKołaD(0.16) B (obliczenia pomocnicze) poz.B	m ³ m ³	 6.624 ----- 6.624 -0.362 ===== 6.262 6.262	
				RAZEM	6.262
95 d.2.2. 1	KNR 2- 01 0212- 03	Przywóz piasku - przyjęto 10km 9.4	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
96 d.2.2. 1	KNR 2- 01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.95	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
97 d.2.2. 1	KNR 2- 01 0320- 0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 2.04	m ³ m ³	 2.040	
				RAZEM	2.040
98 d.2.2. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.97	m ³ m ³	 2.040	
				RAZEM	2.040
2.2.2		Rurociągi			
99 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.2.2. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 *4,0mm 20.4	m m	 20.400	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.400
101 d.2.2. 2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
102 d.2.2. 2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Komory odстойника вод попутных			
2.3.1		Roboty ziemne			
103 d.2.3. 1	KNR 2- 01 0310- 02	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Krotność = 0.2 77.18	m³ m³	77.180	
				RAZEM	77.180
104 d.2.3. 1	KNR 2- 01 0217- 04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.8 poz.103	m³ m³	77.180	
				RAZEM	77.180
105 d.2.3. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.8	m³ m³	1.800	
				RAZEM	1.800
106 d.2.3. 1	KNR 2- 01 0212- 03	Przywóz piasku - przyjęto 10km 4.4	m³ m³	4.400	
				RAZEM	4.400
107 d.2.3. 1	KNR 2- 01 0214- 04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.106	m³ m³	4.400	
				RAZEM	4.400
108 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 2.6-4.5 m; kat. gr. III-IV 58.22	m³ m³	58.220	
				RAZEM	58.220
109 d.2.3. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.108	m³ m³	58.220	
				RAZEM	58.220
2.3.2		Komora			
110 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - demontaż odc. rurociągu dla zamontowania komory 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa 2.7	m³ m³	2.700	
				RAZEM	2.700
112 d.2.3. 2	kalk. własna	Zbiornik szczelny żelbetowy o śr. 2500 mm, gł. 2,6m w gotowym wykopie 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.2.3. 2	KNR-W 2-02 0203-01	Wylewka betonowa w komorach 1.4	m³ m³	1.400	
				RAZEM	1.400
114 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0212-04	Rury wywiewne z blachy stalowej z daszkiem, o śr. 50 mm ObwódKołaD(0.05)*1<[m] wys.>*100<zł/m2>	szt.	15.700	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		2	szt.	15.700 2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.2.3. 2	KNR 2- 28 0207- 05	Przepustnica z napędem elektromechanicznym o śr. nom. rury 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejścia szczelne PVC160 przez ściany odстойnika	szt		
		Przejścia szczelne PVC160 przez ściany odстойnika: komorę istniejącą i komory projektowane	szt	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
117 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejścia szczelne PVC200 przez ścianę komory projektowanej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0613-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		- wewn. pow. studni	m ²	31.800	
		31.8			
				RAZEM	31.800
119 d.2.3. 2	KNR-W 2-18 0613-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		poz.118	m ²	31.800	
				RAZEM	31.800
3		ZBIORNIK RETENCYJNY V=100m3			
120 d.3	KNR-W 2-05 0301-01	Zbiornik retencyjny średn. 5,7m, h=4,5m; V= 100m3 ocieplony wełną mineralną grub. 16mm pod płaszczem z bl. trapezowej - (montaż na gotowym fundamencie - zagłębienie zbiornika =1,6m)	t		
		- 1szt.	t	6.900	
		6.9			
				RAZEM	6.900
121 d.3	KNR 2- 01 0229- 02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
		- zasypywanie zbiornika (1,6m) i obsypanie zbiornika do wys. ok. 3m n.p.t. (wykorzystać ziemię z urobku)	m ³	137.000	
		137			
				RAZEM	137.000
122 d.3	KNR 2- 01 0235- 02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami	m ³		
		poz.121	m ³	137.000	
				RAZEM	137.000
123 d.3	KNR-W 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²		
		116	m ²	116.000	
				RAZEM	116.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	"Chalcedonit" o uziarnieniu d 0,8-2,5mm	t	5.0220		5.0220	0.00	0.00					
2.	"Defemann" o uziarnieniu d 1,2-3,0mm	t	4.8276		4.8276	0.00	0.00					
3.	acetylen techniczny	kg	1.6500		1.6500	0.00	0.00					
4.	Aerator dynamiczny stojący o śr. 1000 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
5.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m³	0.0300		0.0300	0.00	0.00					
6.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.63mm kl.III'	m³	0.1319		0.1319	0.00	0.00					
7.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m³	1.4210		1.4210	0.00	0.00					
8.	cement 25 z dodatkami	t	0.0248		0.0248	0.00	0.00					
9.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0.5621		0.5621	0.00	0.00					
10.	deski iglaste	m³	0.0759		0.0759	0.00	0.00					
11.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m³	0.1875		0.1875	0.00	0.00					
12.	deski iglaste obrzynane 25-38mm	m³	0.0140		0.0140	0.00	0.00					
13.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m³	0.1255		0.1255	0.00	0.00					
14.	Dmuchawa Q=90-200m³/h; Ns=4,0kW, P= 0-500mbar	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0.1500		0.1500	0.00	0.00					
16.	drewno na stemple iglaste nasycane'	m³	0.1136		0.1136	0.00	0.00					
17.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0.0084		0.0084	0.00	0.00					
18.	elektrody do spawania stali niskowęglowych	100 szt.	33.0000		33.0000	0.00	0.00					
19.	elektrody stalowe	100 szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00					
20.	farba miniowa 60%	dm³	5.5000		5.5000	0.00	0.00					
21.	farba olejna do gruntowania	dm³	13.6335		13.6335	0.00	0.00					
22.	farba olejna nawierzchniowa	dm³	10.1565		10.1565	0.00	0.00					
23.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm³	48.1028		48.1028	0.00	0.00					
24.	filtr-odwadniacz CF-1/2"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
25.	filtr-reduktor CK-1/2"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
26.	filtr pionowy średn. 1600mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
27.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	t	0.3577		0.3577	0.00	0.00					
28.	grunt pokostowy	dm³	16.4700		16.4700	0.00	0.00					
29.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.8540		0.8540	0.00	0.00					
30.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	21.8520		21.8520	0.00	0.00					
31.	klej agresywny	kg	5.0882		5.0882	0.00	0.00					
32.	kolana ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
33.	kolana ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
34.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
35.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm	szt	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
36.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
37.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
38.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej. rury 160 mm	szt	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
39.	kolano kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
40.	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 200-225 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
41.	kompensatory średn. 80mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
42.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	566.5000		566.5000	0.00	0.00					
43.	krawężniki iglaste	m ³	0.0207		0.0207	0.00	0.00					
44.	krawężniki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.0400		0.0400	0.00	0.00					
45.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000		0.1000	0.00	0.00					
46.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.150 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
47.	kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	49.0960		49.0960	0.00	0.00					
48.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00					
49.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm'	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
50.	kształtowniki walcowane - dwuteowniki	kg	69.0000		69.0000	0.00	0.00					
51.	kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
52.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	3.5200		3.5200	0.00	0.00					
53.	lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	103.3500		103.3500	0.00	0.00					
54.	luźny kołnierz PCV 110	szt	32.0000		32.0000	0.00	0.00					
55.	luźny kołnierz PCV 160	szt	58.0000		58.0000	0.00	0.00					
56.	luźny kołnierz PCV 225	szt	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
57.	luźny kołnierz PCV 63	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
58.	luźny kołnierz PCV 90	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
59.	manometry R-100 , p=0-1MPa	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
60.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego (żwirowego)	m ³	0.4080		0.4080	0.00	0.00					
61.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m ³	3.0150		3.0150	0.00	0.00					
62.	nasiona traw	kg	1.3920		1.3920	0.00	0.00					
63.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.150 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
64.	nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
65.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
66.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	32.9670		32.9670	0.00	0.00					
67.	piasek	m ³	34.5905		34.5905	0.00	0.00					
68.	płytki ceramiczne	m ²	89.4699		89.4699	0.00	0.00					
69.	płyty stalowe	m ²	25.6000		25.6000	0.00	0.00					
70.	podchloryn sodowy	kg	2.5150		2.5150	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
71.	pokrywy nastudziennne żelbetowe na krąg o średn. 2500mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
72.	pompa płuczna Q=180m3/h, H=16m sł.wody, N=15kW, 1400obr./min.	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
73.	przejście szczelne PVC160	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
74.	PRZENOŚNY ZESTAW DUZOWANIA podchlorynu: pompa dozująca, zbiornik zasobowy w wyk. PE o poj. 100dm3, mieszadło ręczne, zestaw ssący miękki, czujnik poziomu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
75.	PRZENOŚNY ZESTAW DUZOWANIA wodorotlenku sodu: pompa dozująca, zbiornik zasobowy w wyk. PE o poj. 100dm3, mieszadło ręczne, zestaw ssący miękki, czujnik poziomu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
76.	przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 100 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
77.	przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 150 mm	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
78.	przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 50 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
79.	przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 80 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
80.	przepustnice z napędem elektromechanicznym o śr. nom. rury 200 mm'	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
81.	przepustnice zaporowe bezkołnierzowe z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 200 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
82.	redukcja PCV łączona na klej o śr. zewn. rury 160/110mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
83.	redukcja PCV łączona na klej o śr. zewn. rury 225/160mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
84.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 110/90mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
85.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 160/110mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
86.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 160/125mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
87.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 160/90mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
88.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 25/20mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
89.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 50/25mm	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
90.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 63/25mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
91.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 90/50mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
92.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 90/63mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
93.	rotametr PVC dn 20	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
94.	rozcieńczalnik	dm ³	5.4809		5.4809	0.00	0.00					
95.	rozpuszczalnik techniczny aceton	dm ³	7.7072		7.7072	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
96.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 110 mm	m	34.3200		34.3200	0.00	0.00					
97.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 160 mm	m	69.1600		69.1600	0.00	0.00					
98.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 225 mm	m	74.3660		74.3660	0.00	0.00					
99.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 63 mm	m	9.1520		9.1520	0.00	0.00					
100.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 90 mm	m	44.7200		44.7200	0.00	0.00					
101.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20 mm	m	76.5320		76.5320	0.00	0.00					
102.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN 4MPa, o śr. zewn. 160*4,0 mm	m	20.8080		20.8080	0.00	0.00					
103.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1.3260		1.3260	0.00	0.00					
104.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 160 mm	m	32.9460		32.9460	0.00	0.00					
105.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	7.9050		7.9050	0.00	0.00					
106.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	8.1000		8.1000	0.00	0.00					
107.	rury wywiewne blaszane o śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
108.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
109.	sznur konopny surowy	kg	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
110.	środki uaktywniające	kg	42.3360		42.3360	0.00	0.00					
111.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	134.2800		134.2800	0.00	0.00					
112.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	6.5000		6.5000	0.00	0.00					
113.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	16.3200		16.3200	0.00	0.00					
114.	tabliczki do znakowania zasuw	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
115.	taśma z polietylenu	m	35.9520		35.9520	0.00	0.00					
116.	tlen techniczny	m³	5.5000		5.5000	0.00	0.00					
117.	trójnik ciśnieniowy PVC 160	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
118.	trójniki ciśnieniowe jednokieliłchowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
119.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
120.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160/110/160mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
121.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160/90/160mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
122.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
123.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/110/225 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
124.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/160/225 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
125.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/90/225 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
126.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
127.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
128.	trójniki redukcyjne PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110/63/110mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
129.	trójniki redukcyjne PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63/20/63 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
130.	trójniki redukcyjne PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 90/50/90mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
131.	tuleja kołnierzowa PCV 200	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
132.	tuleja kołnierzowa PCV 225	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
133.	tuleja kołnierzowa PCV 110	szt	32.0000		32.0000	0.00	0.00					
134.	tuleja kołnierzowa PCV 160	szt	58.0000		58.0000	0.00	0.00					
135.	tuleja kołnierzowa PCV 63	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
136.	tuleja kołnierzowa PCV 90	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
137.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
138.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	88.0840		88.0840	0.00	0.00					
139.	uszczelki bezazbestowe płaskie śr. 50 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
140.	uszczelki bezazbestowe płaskie śr. 80 mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
141.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.150 mm	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
142.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 100 mm	szt.	33.6000		33.6000	0.00	0.00					
143.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 150 mm	szt	35.7000		35.7000	0.00	0.00					
144.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 200 mm	szt.	21.0000		21.0000	0.00	0.00					
145.	uszczelki gumowe płaskie	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
146.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.125-150 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
147.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 200-225 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
148.	uszczelki płaskie bezazbestowe o śr. 200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
149.	właz żeliwny typu ciężkiego	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
150.	woda przemysłowa z rurociągu	m³	86.2400		86.2400	0.00	0.00					
151.	woda z rurociągu	m³	45.9762		45.9762	0.00	0.00					
152.	wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 125 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
153.	wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
154.	zaprawa cementowa M 12	m ³	1.6995		1.6995	0.00	0.00					
155.	zaprawa klejąca	kg	418.6030		418.6030	0.00	0.00					
156.	zaprawa spoinująca	kg	48.2020		48.2020	0.00	0.00					
157.	zasuwa typu "E" kołnierzo- wa o śr.150 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
158.	zawory kulowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
159.	zawory odpowietrzające k.o.	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
160.	zawory przelotowe z żeli- wa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
161.	zawory przelotowe z żeli- wa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.3270		0.3270	0.00	0.00					
162.	zawory upustowe PCV20	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
163.	zawory wodne czepalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
164.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.1635		0.1635	0.00	0.00					
165.	zawory zwrotne klapowe międzykołnierzowe, o śr. nom. 100 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
166.	zawory zwrotne klapowe międzykołnierzowe, o śr. nom. rury 150 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
167.	zawory zwrotne przelotowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
168.	zawory zwrotne, antyska- żeniowe kołnierzowe, typ EA o śr. nom. 200 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
169.	zawór elektromagnetyczny 220V NO średn. 15mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
170.	zbiornik retencyjny średn. 5,7m, h=4,5m; V= 100m3 ocieplony wełną mineralną grub. 16mm pod płasz- czem z bl. trapezowej	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
171.	zbiornik żelbetowy szczel- ny o średn. 2500mm, wys.2650 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
172.	zestaw hydroforowy (do- stawka do zestawu hydro- for. istn.) : - pompa OPA. 6.B3/5,5kW - kolektor tłoczny Dn200 - kolektor ssawny Dn200 - konstrukcja nośna na wibroizolatorach - sterowanie typu UZS.4 - zawory odcinające i za- wór zwrotny	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
173.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	6.0320		6.0320	0.00	0.00					
174.	złączki nakrętne równo- przelotowe z żeliwa ciągli- wego czarne śr.15 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
175.	żwir o uziarnieniu d 0,8- 1,4mm	t	16.5564		16.5564	0.00	0.00					
176.	żwir o uziarnieniu d 10- 12mm	t	7.9704		7.9704	0.00	0.00					
177.	żwir o uziarnieniu d 3- 5mm	t	3.9852		3.9852	0.00	0.00					
178.	żwir o uziarnieniu d 6- 8mm	t	3.9852		3.9852	0.00	0.00					
179.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------	----------	---------------	------------------	-------------------

Słownie: zero i 00/100 zł