

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa jakości gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Purda - etap II- budowa stacji uzdatniania wody
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 9/75; 9/76, 118 obręb 21 Prejłowo , gm Purda
INWESTOR : Gmina Purda
ADRES INWESTORA : 11-030 Purda, Purda 19
WYKONAWCA ROBÓT : Gmina Purda
ADRES WYKONAWCY : Purda 19
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Studniak (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2020r.

WYKONAWCA
KIEROWNIK REPERATU
Gospodarki Komunalnej i Inwestycji

Jacek Studniak
Data opracowania
18.06.2020r.

INWESTOR:
WÓJT GMINY PURDA

Teresa Chrostowska

Data zatwierdzenia

18.06.2020 ✓

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Technologia SUW			
1	KNR 2-28 d.1 0211-05	Dostawa i montaż filtrów pionowych ze stali nierdzewnej o śr. 2000mm, wys. całkowitej H=3209 mm, z drążkiem płytowym wraz z orurowaniem i armaturą zestawu ze stali nierdzewnej	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 1,5-3,0 mm - pierwsza warstwa podtrzymująca	t		
		2,70	t	2,70	
				RAZEM	2,70
3	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 2,5-5,0 mm - druga warstwa podtrzymująca	t		
		2,70	t	2,70	
				RAZEM	2,70
4	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 5,0-10,0 mm - trzecia warstwa podtrzymująca	t		
		2,70	t	2,70	
				RAZEM	2,70
5	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - złożenie filtracyjne krzemionkowe o uziarnieniu 0,8-1,4 mm	t		
		21,10	t	21,10	
				RAZEM	21,10
6	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - aktywna masa G1 o uziarnieniu 0,5-1,5 mm	t		
		2,30	t	2,30	
				RAZEM	2,30
7	KNR 2-28 d.1 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - aktywna masa G1 o uziarnieniu 1,0-3,0 mm	t		
		3,90	t	3,90	
				RAZEM	3,90
8	KNR 2-28 d.1 0211-03	Dostawa i montaż mieszacza wodno-powietrznego - aeratora o śr. 1000mm, wys. H=2600 mm, pojemności V=1,50m3 wraz z orurowaniem i armaturą ze stali nierdzewnej	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9	KNR-W 2- d.1 15 0144-14	Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu hydroforowego o wydajności 10-100 m3/h i wysokości podnoszenia 45/55 m wraz z szafą sterowniczą	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNR-W 7- d.1 07 0401-01	Dostawa i montaż sprężarki bezolejowej o wydajności 11.2 m3/h	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
11	KNR-W 7- d.1 04 0601-04	Dostawa i montaż zestawu dozującego podchloryn sodu, sterowanego elektronicznie z wodomierza z nadajnikiem impulsów	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12	KNR-W 7- d.1 07 0401-02	Dostawa i montaż zestawu dmuchawy składającego się z: -dmuchawa o wydajności Q=150 m3/h, P=5,5 kW -obudowa dźwiękochłonna dla całego agregatu -manometr, wskaźnik zanieczyszczenia filtra -kompensator -zawór zwrotny -zawór upustowy (bezpieczeństwa)	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
13	KNR 7-07 d.1 0101-02	Dostawa i montaż jednostopniowej pompy płuczonej do płukania filtrów o wydajności Qpł=150 m3/h i Hpl= 12.72 mH2O	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNR 7-24 d.1 0137-02	Dostawa i montaż osuszacza powietrza o wydajności 20-38 dm3/db, moc 585 W, ze zbiornikiem 10 dm3	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNR 2-28 d.1 0208-04	Zawory kołnierzone antyskażeniowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNR-W 2- d.1 15 0129-06	Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 80 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17	KNR-W 2- d.1 15 0129-07	Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 125 mm	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNR-W 2- d.1 15 0129-07	Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 150 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00	kpl.	2,00	
19	KNR 2-28 d.1 0209-02	Wodomierze MW 80 NK z nadajnikiem impulsów	szt.	RAZEM	2,00
		2,00	szt.	2,00	
20	KNR 2-28 d.1 0209-03	Wodomierze MW 100 NK z nadajnikiem impulsów	szt.	RAZEM	2,00
		2,00	szt.	2,00	
21	KNR 2-28 d.1 0214-01	Manometry tarczowe śr. 100mm z kurkiem manome- trycznym	kpl.	RAZEM	2,00
		14,00	kpl.	14,00	
22	KNR 2-28 d.1 0214-02	Manowakuometry	kpl.	RAZEM	14,00
		2,00	kpl.	2,00	
23	KNR-W 2- d.1 15 0130-03	Zawory odpowietrzające ze stali szlachetnej o śr. nomi- nalnej 25 mm, zakres ciśnień 0-0,2 MPa	szt.	RAZEM	2,00
		2,00	szt.	2,00	
24	KNR-W 2- d.1 15 0130-04	Zawory odpowietrzające ze stali szlachetnej o śr. nomi- nalnej 32 mm, zakres ciśnień 0-0,2 MPa	szt.	RAZEM	2,00
		3,00	szt.	3,00	
25	KNR-W 2- d.1 15 0135-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	3,00
		6,00	szt.	6,00	
26	KNR-W 2- d.1 15 0130-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	6,00
		6,00	szt.	6,00	
27	KNR-W 2- d.1 15 0130-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	RAZEM	6,00
		2,00	szt.	2,00	
28	KNR-W 2- d.1 15 0130-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	RAZEM	2,00
		2,00	szt.	2,00	
29	KNR-W 2- d.1 15 0130-06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	RAZEM	2,00
		5,00	szt.	5,00	
30	KNR 2-28 d.1 0207-02	Przepustnice z napędem pneumatycznym (siłownik) o śr. 80 mm (wyk. tarczy - stal nierdzewna)	szt.	RAZEM	5,00
		3,00	szt.	3,00	
31	KNR 2-28 d.1 0207-04	Przepustnice z napędem pneumatycznym (siłownik) o śr. 125 mm (wyk. tarczy - stal nierdzewna)	szt.	RAZEM	3,00
		22,00	szt.	22,00	
32	KNR 2-28 d.1 0208-02	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm	szt.	RAZEM	22,00
		1,00	szt.	1,00	
33	KNR 2-28 d.1 0208-04	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 125 mm	szt.	RAZEM	1,00
		2,00	szt.	2,00	
34	KNR 2-28 d.1 0207-02	Przepustnice odcinające kołnierkowe z napędem ręcz- nym o śr. nom. 80 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzewnej	szt.	RAZEM	2,00
		1,00	szt.	1,00	
35	KNR 2-28 d.1 0207-03	Przepustnice odcinające kołnierkowe z napędem ręcz- nym o śr. nom. 100 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzew- nej	szt.	RAZEM	1,00
		4,00	szt.	4,00	
36	KNR 2-28 d.1 0207-04	Przepustnice odcinające kołnierkowe z napędem ręcz- nym o śr. nom. 125 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzew- nej	szt.	RAZEM	4,00
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 2-28 d.1 0207-04	Przepustnice odcinające kołnierze z napędem ręcznym o śr. nom. 150 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzewnej	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
38	KNR-W 7- d.1 09 2102-01	Rurociąg technologiczny z rur ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	m		
		5,00	m	5,00	
				RAZEM	5,00
39	KNR-W 7- d.1 09 2102-01	Rurociąg technologiczny z rur ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm	m		
		15,00	m	15,00	
				RAZEM	15,00
40	KNR-W 7- d.1 09 2103-01	Rurociąg technologiczny z rur ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	m		
		5,00	m	5,00	
				RAZEM	5,00
41	KNR-W 7- d.1 09 2104-01	Rurociąg technologiczny z rur ze stali nierdzewnej o śr. 125 mm	m		
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
42	KNR-W 7- d.1 09 2105-01	Rurociąg technologiczny z rur ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm	m		
		15,00	m	15,00	
				RAZEM	15,00
43	KNR-W 7- d.1 09 2114-01	Dostawa i montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 50mm	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
44	KNR-W 7- d.1 09 2114-05	Dostawa i montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 80mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
45	KNR-W 7- d.1 09 2115-01	Dostawa i montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 100mm - 4szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 100x100mm - 1szt.	szt.		
		5,00	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
46	KNR-W 7- d.1 09 2115-01	Dostawa i montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 125 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 125mm - 25szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 125x80mm - 4szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 125x125mm - 15szt.	szt.		
		44,00	szt.	44,00	
				RAZEM	44,00
47	KNR-W 7- d.1 09 2116-01	Dostawa i montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 150mm - 4szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 150x125mm - 2szt.	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
48	KNR 2-28 d.1 0203-02	Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 80 mm	szt.		
		16,00	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
49	KNR 2-28 d.1 0203-03	Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 100 mm	szt.		
		12,00	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
50	KNR 2-28 d.1 0203-04	Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 125 mm	szt.		
		70,00	szt.	70,00	
				RAZEM	70,00
51	KNR 2-28 d.1 0203-04	Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 150 mm	szt.		
		24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
52	KNR-W 2- d.1 15 0505-03	Dostawa i montaż na konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej lampy UV w wykonaniu ze stali nierdzewnej z króćcami Dn 150 mm wraz z szafą sterowniczą o wydajności do 70 m3	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNR-W 7- d.1 09 0305-01	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 50 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego	złącz.		
		12,00	złącz.	12,00	
				RAZEM	12,00
54	KNR-W 7- d.1 09 0305-01	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 80 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego	złącz.		
		12,00	złącz.	12,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR-W 7- d.1 09 0305-05	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 100 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 14,00	złącz.	RAZEM	12,00
			złącz.	14,00	
56	KNR-W 7- d.1 09 0305-05	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 125 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 105,00	złącz.	RAZEM	14,00
			złącz.	105,00	
57	KNR-W 7- d.1 09 0306-01	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 150 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 12,00	złącz.	RAZEM	105,00
			złącz.	12,00	
58	KNR-W 2- d.1 05 0208-02	Konstrukcje podparć i zawieszek - galerie wspornikowe pod rurociągi i armaturę przy filtrach i areatorach ze stali nierdzewnej 210,00	kg	RAZEM	12,00
			kg	210,00	
59	KNR-W 2- d.1 15 0112-01	Rurociągi sprężonego powietrza z rur z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 11 mm 70,00	m	RAZEM	210,00
			m	70,00	
60	KNR-W 2- d.1 15 0112-02	Rurociągi sprężonego powietrza z rur z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. 25 mm 25,00	m	RAZEM	70,00
			m	25,00	
61	d.1 kalk. własna	Rozruch technologiczny urządzeń, próby, odbiory UDT i badania bakteriologiczne wody wraz z dostarczeniem instrukcji obsługi 1,00	kpl.	RAZEM	25,00
			kpl.	1,00	
62	d.1 kalk. własna	Dostosowanie się do istniejącego monitoringu GPRS eksploatatora urządzeń. Dostawa niezbędnego oprzyrządowania i sprzętu oraz zakup licencji. 1,00	kpl.	RAZEM	1,00
			kpl.	1,00	
63	KNR-W 2- d.1 20 0414-02	Dostawa i montaż rozdzielni pneumatycznej wyposażonej w reduktor ciśnienia, regulator przepływu, rotametry, zawór dwudziałowy, zawór elektromagnetyczny, czujnik ciśnienia w instalacji zasilania siłowników i reduktor ciśnienia - umieszczonych w przeszklonej szafce o wym. 800x600x250 1,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	1,00	
2		Wewnętrzna instalacja wodociągowa		RAZEM	1,00
64	KNR-W 2- d.2 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32,00	m		
			m	32,00	
65	KNR-W 2- d.2 15 0143-01	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=10dm3 montowany przy umywalce 2,00	szt.	RAZEM	32,00
			szt.	2,00	
66	KNR-W 2- d.2 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4,00	szt.	RAZEM	2,00
			szt.	4,00	
67	KNR-W 2- d.2 15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 5,00	szt.	RAZEM	4,00
			szt.	5,00	
68	KNR-W 2- d.2 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 32,00	m	RAZEM	5,00
			m	32,00	
69	KNR-W 2- d.2 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 32,00	m	RAZEM	32,00
			m	32,00	
70	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawory kulowe przelotowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 3,00	szt.	RAZEM	32,00
			szt.	3,00	
71	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - oddcinające w.c. 1,00	szt.	RAZEM	3,00
			szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy w instalacji wodociąg- gowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	1,00	
73	KNR-W 2- d.2 15 0135-01	Zawory kulowe czepalne ze złączką do węża o śr. no- minalnej 15 mm 1,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	1,00	
74	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	2,00	
75	KNR-W 2- d.2 15 0137-09	Wodny natrysk ratunkowy montowany w chlorowni 1,00	szt.	RAZEM	2,00
			szt.	1,00	
76	KNR 4-01 d.2 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 5,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	5,00	
77	KNR 4-01 d.2 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 1,00	szt.	RAZEM	5,00
			szt.	1,00	
78	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 5,00	szt.	RAZEM	1,00
			szt.	5,00	
79	KNR 4-01 d.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1,00	szt.	RAZEM	5,00
			szt.	1,00	
3		Wewnętrzna kanalizacja ścieków chemicznych i sanitarnych		RAZEM	1,00
80	KNR 4-01 d.3 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykony- wane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 1,78	m ³		
			m ³	1,78	
81	KNR 4-01 d.3 0106-04	Usunięcie z parteru budynku ziemi 1,78	m ³	RAZEM	1,78
			m ³	1,78	
82	KNR-W 2- d.3 18 0511-01	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 0,27	m ³	RAZEM	1,78
			m ³	0,27	
83	KNR-W 4- d.3 01 0105-01	Zasypanie wykopów piaskiem 1,47	m ³	RAZEM	0,27
			m ³	1,47	
84	KNR-W 2- d.3 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w goto- wych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,20	m	RAZEM	1,47
			m	2,20	
85	KNR-W 2- d.3 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w goto- wych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,50	m	RAZEM	2,20
			m	2,50	
86	KNR-W 2- d.3 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1,50	m	RAZEM	2,50
			m	1,50	
87	KNR-W 2- d.3 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 9,00	m	RAZEM	1,50
			m	9,00	
88	KNR-W 2- d.3 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połą- czeniach wciskowych 4,00	podej.	RAZEM	9,00
			podej.	4,00	
89	KNR-W 2- d.3 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połą- czeniach wciskowych 1,00	podej.	RAZEM	4,00
			podej.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR-W 2- d.3 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
91	KNR-W 2- d.3 15 0218-01	Wpusty ściekowe o śr. 50 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
92	KNR-W 2- d.3 15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
93	KNR-W 2- d.3 15 0230- 02+KNR- W2- 150230-05	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym na półpostumencie	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
94	KNR-W 2- d.3 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95	KNR 2-20 d.3 0113-10	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 250 mm, L=1,5m	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4		Wewnętrzna kanalizacja technologiczna			
96	KNR 4-01 d.4 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		4,57	m ³	4,57	
				RAZEM	4,57
97	KNR 4-01 d.4 0106-04	Usunięcie z parteru budynku ziemi	m ³		
		4,57	m ³	4,57	
				RAZEM	4,57
98	KNR-W 2- d.4 18 0511-01	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m ³		
		1,02	m ³	1,02	
				RAZEM	1,02
99	KNR-W 4- d.4 01 0105-01	Zasypanie wykopów piaskiem	m ³		
		2,84	m ³	2,84	
				RAZEM	2,84
100	KNR-W 2- d.4 15 0203-05	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC klasy SN8 o śr. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14,50	m	14,50	
				RAZEM	14,50
101	KNR-W 2- d.4 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 250 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2,00	podej.	2,00	
				RAZEM	2,00
102	KNR 2-28 d.4 0217-02	Skrzynki pomiarowe natężenia płukania o wym. 900x600x500	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
103	KNR 2-31 d.4 0606-01	Dostawa i montaż odwodnienia liniowego korytkami o szerokości 10cm w obramowaniu ze stali nierdzewnej przykrytych rusztem szczelinowym ze stali nierdzewnej + 2 szt. studzienek systemowych odpływowych	m		
		13,45	m	13,45	
				RAZEM	13,45
104	KNR 2-20 d.4 0113-11	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 300 mm, L=1,5m	szt. przejs c szt. przejs c		
		1,00		1,00	
				RAZEM	1,00
5		Instalacja grzewcza			
105	KNR 0-38 d.5 0103-04	Dostawa i montaż pieców akumulacyjnych o mocy 1,3 kW	szt.		
		10,00	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
6		Wentylacja			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR 2-17 d.6 0156-02	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2	szt.		
		11,00	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
107	KNR 2-17 d.6 0151-01	Podstawa dachowa pod wentylator, typu B/III o śr. 160 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
108	KNR 2-17 d.6 0208-01	Dostawa i montaż wentylatora dachowego WD-16 o wydajności 450 m3/h	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
109	KNR 2-17 d.6 0152-03	Wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. 250 mm	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
110	KNR 2-17 d.6 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe ukośne z przepust- nicą o śr. 250 mm	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
111	KNR 2-17 d.6 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		14,13	m ²	14,13	
				RAZEM	14,13
112	KNR-W 2- d.6 16 0308-03	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z weł- ny mineralnej ru- rociągów o śr.250 mm - przewody wy- wietrzaków ponad stropem	m ²		
		17,55	m ²	17,55	
				RAZEM	17,55
113	KNR 2-22 d.6 0601-03	Obudowa izolowanych przewodów wywietrzaków po- nad stropem deska- mi grubości 25 mm	m ²		
		18,00	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
114	KNR-W 2- d.6 17 0144-01	Nasady kominowe obrotowe Dz 150	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Studnie głębinowe SW-3 i SW-4 - przebudowa			
115	KNR 4-05I d.7 0410-06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z wla- zem o śr. 1800 mm - na istniejących obudowach stu- dzien	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
116	KNR-W 4- d.7 02 0233-11	Demontaż rury wywiewnej	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
117	KNR 2-20 d.7 0115-01 Rx0.4	Demontaż drabinek stalowych w obudowach studni	m		
		4,00	m	4,00	
				RAZEM	4,00
118	KNR 2-28 d.7 0102-04 RiSx0,7; M= 0;	Demontaż głowic studni wierconych na rury wiertnicze 18"	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
119	KNR 2-28 d.7 0103-04+ KNR2- 280103-11 RiS x 0,7	Demontaż pomp głębinowych w studniach wierconych i rur tłocznych o śr. 100 mm, z głęb. 30m	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
120	KNR 2-28 d.7 0104-02 RiS x 0.7	Demontaż wodomierzy studziennych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
121	KNR 2-28 d.7 0208-03 R* 0.7	Demontaż zasuw kolnierzowych o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR 2-28 d.7 0202-03 R x 0.7	Demontaż kształtek stalowych kołnierzyowych o śr. nom. 100 mm	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
123	KNR-W 2- d.7 18 0105-07	Przedłużenie zarurowania studni rurą stalową o śr. 406, 4 mm	m		
		5,00	m	5,00	
				RAZEM	5,00
124	KNR 2-28 d.7 0103-02+ KNR2- 280103-09	Dostawa i montaż pompy głębinowej w studni wierco- nej o wydajności Q=24 m ³ /h i wys. podnoszenia H=45, 0 m H ₂ O - opuszczanie na gł. 27.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm - studnia nr 3	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
125	KNR 2-28 d.7 0103-04+ KNR2- 280103-11	Dostawa i montaż pompy głębinowej w studni wierco- nej o wydajności Q=24 m ³ /h i wys. podnoszenia H=45, 0 m H ₂ O - opuszczanie na gł. 27.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr. 125 mm - studnia nr 4	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
126	KNR 2-28 d.7 0103-04+ KNR2- 280103-11	Dostawa i montaż pompy głębinowej w studni wierco- nej o wydajności Q=60 m ³ /h i wys. podnoszenia H=45, 0 m H ₂ O - druga pompa opuszczana na jednym prze- wodzie tłocznym na gł. 32.0 m poniżej poziomu 27.0m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr. 125 mm - studnia nr 4	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
127	KNR 2-10 d.7 0808-08	Wypełnienie żwirem (istn. obudów studni wierconych) studni z kręgów o śr. 1500 mm	m		
		1,60	m	1,60	
				RAZEM	1,60
128	KNR 2-02 d.7 1101-07	Wypełnienie keramzytem (istn. obudów studni wierco- nych) studni z krę- gów o śr. 1500 mm	m ³		
		3,89	m ³	3,89	
				RAZEM	3,89
129	KNR-W 2- d.7 18 0521-04	Płyty żelbetowe przejściowe na istniejących obudo- wach studni śr. 1800 mm	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
130	KNR-W 2- d.7 18 0521-03	Dostawa i montaż kompletnej naziemnej obudowy studni głębinowej z au- tomatycznym ogrzewaniem awa- ryjnym, z kompletnym wyposażeniem technologicznym dla Dn=80mm, z pokrywą ze wspomaganie otwiera- nia	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
8		Rurociągi tłoczne wody surowej			
8.1		Roboty ziemne			
131	KNR 2-01 d.8. 0126-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gru- bości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		165,00	m ²	165,00	
				RAZEM	165,00
132	KNR 2-01 d.8. 0205-02 1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m ³		
		44,07	m ³	44,07	
				RAZEM	44,07
133	KNR 2-01 d.8. 0217-02 1	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		205,97	m ³	205,97	
				RAZEM	205,97
134	KNR 2-01 d.8. 0310-02+ 1 KNR2- 010310-06	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		13,16	m ³	13,16	
				RAZEM	13,16
135	KNR 2-01 d.8. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
		219,13	m ³	219,13	
				RAZEM	219,13

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNR 2-01 d.8. 0236-03 1	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		219,13	m ³	219,13	
				RAZEM	219,13
137	KNR 2-01 d.8. 0402-04 1	Humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd za pomocą spycharki	m ³		
		24,75	m ³	24,75	
				RAZEM	24,75
8.2		Roboty montażowe			
138	KNR 2-28 d.8. 0501-04 2	Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		60,10	m ²	60,10	
				RAZEM	60,10
139	KNR 11 d.8. 0302-02 2	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki:luki bose PE śr.110mm, kąt 90°- 2szt. trójniki bose PE śr.110/110mm - 1szt. zwężki bose PE śr.110x90mm - 1szt.	m		
		73,00	m	73,00	
				RAZEM	73,00
140	KNR 11 d.8. 0302-03 2	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 125 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki:luki bose PE śr.125mm, kąt 90°- 2szt. trójniki bose PE śr.125/125mm - 1szt. zwężki bose PE śr.125x90mm - 1szt.	m		
		70,00	m	70,00	
				RAZEM	70,00
141	KNR-W 2- d.8. 18 0219-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne technologiczne o śr. 80 mm wraz z zasuwami kołnierзовymi z miękkim uszczelnieniem klina	kpl		
		2,00	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
142	KNR 2-20 d.8. 0113-09 2	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 150 mm, L=1.5m	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
143	KNR 2-20 d.8. 0113-10 2	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 200 mm, L=1.5m	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
144	KNR-W 2- d.8. 18 0507-02 2	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		3,78	m ²	3,78	
				RAZEM	3,78
145	KNR 2-18 d.8. 0607-01 2	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę i hydranty	m ²		
		0,78	m ²	0,78	
				RAZEM	0,78
146	KNR-W 2- d.8. 18 0508-01 2	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15	m ³		
		0,23	m ³	0,23	
				RAZEM	0,23
147	KNR 2-18 d.8. 0609-01 2	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwę i hydrantami betonem C8/10	m ³		
		0,11	m ³	0,11	
				RAZEM	0,11
148	KNR 2-28 d.8. 0501-09 2	Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 30 cm ponad wierzch rur	m ³		
		36,51	m ³	36,51	
				RAZEM	36,51
149	KNR-W 2- d.8. 19 0102-01 2	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
		143,00	m	143,00	
				RAZEM	143,00
9		Rurociągi tłoczne wody uzdatnionej			
9.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR 2-01 d.9. 0205-02 1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m ³		
		13,34	m ³	13,34	
				RAZEM	13,34
151	KNR 2-01 d.9. 0217-02 1	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		63,41	m ³	63,41	
				RAZEM	63,41
152	KNR 2-01 d.9. 0310-02+ 1 KNR2- 010310-06	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		4,03	m ³	4,03	
				RAZEM	4,03
153	KNR 2-01 d.9. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		67,44	m ³	67,44	
				RAZEM	67,44
154	KNR 2-01 d.9. 0236-03 1	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		67,44	m ³	67,44	
				RAZEM	67,44
9.2		Roboty montażowe		RAZEM	67,44
155	KNR 2-28 d.9. 0501-04 2	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		16,30	m ²	16,30	
				RAZEM	16,30
156	KNNR 11 d.9. 0302-02 2	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: łuki bosc PE śr.110mm, kąt 90°- 3szt. trójniki bosc PE śr.110x110mm - 1szt.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
157	KNNR 11 d.9. 0302-03 2	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 125 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki:zwężki bosc PE śr.125/110mm - 1szt.	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
158	KNNR 11 d.9. 0302-03 2	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: łuki bosc PE śr.160mm, kąt 90°- 3szt. trójniki bosc PE śr.160x160mm - 1szt.	m		
		21,00	m	21,00	
				RAZEM	21,00
159	KNNR 11 d.9. 0304-03 2	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnie- niem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominal- nej 100 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
160	KNNR 11 d.9. 0304-04 2	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnie- niem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominal- nej 150 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
161	KNR 2-19 d.9. 0134-02 2	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalo- wym ocynkowanym	kpl.		
		4,00	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
162	KNR 2-20 d.9. 0113-10 2	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 250 mm, L=1.5m	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
163	KNR-W 2- d.9. 18 0507-02 2	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		5,48	m ²	5,48	
				RAZEM	5,48

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	KNR 2-18 d.9. 0607-01 2	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę	m ²		
		1,20	m ²	1,20	
				RAZEM	1,20
165	KNR-W 2- d.9. 18 0508-01 2	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15	m ³		
		0,42	m ³	0,42	
				RAZEM	0,42
166	KNR 2-18 d.9. 0609-01 2	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwę - mi betonem C8/10	m ³		
		0,14	m ³	0,14	
				RAZEM	0,14
167	KNR 2-28 d.9. 0501-09 2	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm po- nad wierzch rur	m ³		
		11,11	m ³	11,11	
				RAZEM	11,11
168	KNR-W 2- d.9. 19 0102-01 2	Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożo- nych w ziemi taś- mą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
		38,00	m	38,00	
				RAZEM	38,00
10		Rurociąg przelewowy i spustowy ze zbiorników			
10.1		Roboty ziemne			
169	KNR 2-01 d. 0205-02 10.1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m ³		
		3,82	m ³	3,82	
				RAZEM	3,82
170	KNR 2-01 d. 0217-02 10.1	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		6,58	m ³	6,58	
				RAZEM	6,58
171	KNR 2-01 d. 0310-02 10.1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głę- bok.do 1.5m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		0,55	m ³	0,55	
				RAZEM	0,55
172	KNR 2-01 d. 0230-01 10.1	Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m ³		
		7,13	m ³	7,13	
				RAZEM	7,13
173	KNR 2-01 d. 0236-03 10.1	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		7,13	m ³	7,13	
				RAZEM	7,13
10.2		Roboty montażowe			
174	KNR 2-28 d. 0501-04 10.2	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		4,80	m ²	4,80	
				RAZEM	4,80
175	KNR-W 2- d. 18 0407-01 10.2	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 110 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
176	KNR-W 2- d. 18 0407-01 10.2	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 160 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
177	KNR 2-02 d. 1912-01 10.2	Przejścia szczelne do rur kanalizacyjnych PP o śr. 110mm montowane w ścianach studni żelbetowych	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d. 1912-01 10.2	KNR 2-02	Przejścia szczelne do rur kanalizacyjnych PP o śr. 160mm montowane w ścianach studni żelbetowych	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
179 d. 0304-03 10.2	KNR 11	Zasuwki żeliwne kołnierzone z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PP o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
180 d. 0134-02 10.2	KNR 2-19	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym ocynkowanym	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
181 d. 0804-01 10.2	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
182 d. 0501-09 10.2	KNR 2-28	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur	m ³		
		3,16	m ³	3,16	
				RAZEM	3,16
183 d. 18 0614-01 10.2	KNR-W 2-	Zabezpieczenie rurociągów w podejściu do zbiorników wody czystej przed zamarzaniem - izolacja keramzytem w osłonie z folii PVC	m ³		
		3,46	m ³	3,46	
				RAZEM	3,46
11		Przylącze kanalizacji sanitarnej ze zbiornikiem bezodpływowym			
11.1		Roboty ziemne			
184 d. 0205-02 11.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyładowczymi na odkład stały	m ³		
		12,30	m ³	12,30	
				RAZEM	12,30
185 d. 0217-02 11.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		41,41	m ³	41,41	
				RAZEM	41,41
186 d. 0310-02 11.1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i głęb. do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr. III)	m ³		
		2,83	m ³	2,83	
				RAZEM	2,83
187 d. 0230-01 11.1	KNR 2-01	Zasypywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m ³		
		44,24	m ³	44,24	
				RAZEM	44,24
188 d. 0236-03 11.1	KNR 2-01	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		44,24	m ³	44,24	
				RAZEM	44,24
11.2		Roboty montażowe			
189 d. 0501-04 11.2	KNR 2-28	Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		3,85	m ²	3,85	
				RAZEM	3,85
190 d. 0501-06 11.2	KNR 2-28	Podsypka żwirowa, warstwa grubości 20 cm	m ²		
		2,54	m ²	2,54	
				RAZEM	2,54
191 d. 0503-01 11.2	KNR 2-28	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o śr. 160 mm	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNR 2-28 d. 0406-07+	Zbiornik bezodpływowy z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie na podstawie prefabry- kowanej, z płytą nastudzienną 1800 mm i włazem że- liwnym 600 mm, głębokość 3.12 m	szt.		
11.2	KNR2-280406-08	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
193	KNR-W 2- d. 15 0212-03	Rury wywiewne żeliwne o śr. 150/100 mm	szt.		
11.2		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
194	KNR 2-18 d. 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
11.2		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
195	KNR 2-28 d. 0501-09	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm po- nad wierzch rur	m³		
11.2		2,95	m³	2,95	
				RAZEM	2,95
12		Przyłącze kanalizacji ścieków chemicznych			
12.1		Roboty ziemne			
196	KNR 2-01 d. 0205-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m³		
12.1		6,60	m³	6,60	
				RAZEM	6,60
197	KNR 2-01 d. 0217-02	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m³		
12.1		20,87	m³	20,87	
				RAZEM	20,87
198	KNR 2-01 d. 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głę- bok.do 1.5m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m³		
12.1		1,45	m³	1,45	
				RAZEM	1,45
199	KNR 2-01 d. 0230-01	Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m³		
12.1		22,32	m³	22,32	
				RAZEM	22,32
200	KNR 2-01 d. 0236-03	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m³		
12.1		22,32	m³	22,32	
				RAZEM	22,32
12.2		Roboty montażowe			
201	KNR 2-28 d. 0501-04	Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm	m²		
12.2		3,85	m²	3,85	
				RAZEM	3,85
202	KNR 2-28 d. 0503-01	Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o śr. 160 mm	m		
12.2		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
203	KNR 2-28 d. 0406-03+	Studnia neutralizacyjna ścieków chemicznych z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie na podstawie prefabrykowanej, z płytą na- studzienną 1240 mm i włazem żeliwnym 600 mm; głębokość 2.62 m	szt.		
12.2	KNR2-280406-04	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
204	KNR 2-18 d. 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
12.2		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
205	KNR 2-28 d. 0501-09	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm po- nad wierzch rur	m³		
12.2		2,95	m³	2,95	
				RAZEM	2,95

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13		Kanalizacja wód popłucznych z odstożnikiem popłuczyn			
13.1		Roboty ziemne			
206 d. 0205-02 13.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m ³		
		253,41	m ³	253,41	
				RAZEM	253,41
207 d. 0217-02 13.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		19,49	m ³	19,49	
				RAZEM	19,49
208 d. 0310-02 13.1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		14,36	m ³	14,36	
				RAZEM	14,36
209 d. 0322-04 13.1	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami przedstawnymi	m ²		
		107,57	m ²	107,57	
				RAZEM	107,57
210 d. 0230-01 13.1	KNR 2-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m ³		
		33,85	m ³	33,85	
				RAZEM	33,85
211 d. 0230-01 13.1	KNR 2-01	Zasypanie mechaniczne wykopów piaskiem - obsypka zbiorników odstożnika popłuczyn	m ³		
		102,52	m ³	102,52	
				RAZEM	102,52
212 d. 0236-03 13.1	KNR 2-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		136,37	m ³	136,37	
				RAZEM	136,37
13.2		Roboty montażowe			
213 d. 0501-04 13.2	KNR 2-28	Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		45,95	m ²	45,95	
				RAZEM	45,95
214 d. 0502-04 13.2	KNR 2-28	Płyta z betonu C12/15 grub. 25 cm pod odstożniki popłuczyn Krotność = 1,25	m ²		
		44,65	m ²	44,65	
				RAZEM	44,65
215 d. 18 0407-01 13.2	KNR-W 2-	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 200 mm	m		
		69,00	m	69,00	
				RAZEM	69,00
216 d. 18 0407-01 13.2	KNR-W 2-	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 250 mm	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
217 d. 18 0513-03+KNR-W2-180513-04 13.2	KNR-W 2-	Studnie rewizyjne i studnia kontrolna z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm z betonu C35/45 o złączach na uszczelki gumowe, z kręgiem dolnym prefabrykowanym z dnem, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym z zamknięciem zatraskowym typu ciężkiego klasy D400	szt		
		5,00	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
218 d. 18 0513-01 13.2	KNR-W 2-	Dostawa i montaż neutralizatora wód spustowych po chlorowaniu o parametrach techn.: przepływ Q=4dm ³ / s, objętość czynna 1385 dm ³ , średnica wlotu Dn 200 mm.	stud.		
		1,00	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
219 d. 18 0420-01 13.2	KNR-W 2-	Króćce z rur kanalizacyjnych PP o śr. 200 mm, L= 0.75m - łączniki odstożników popłuczyn	szt		
		20,00	szt	20,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d. 0304-05 13.2	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kołnierzone z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PP o śr. nominalnej 200 mm	szt.	RAZEM	20,00
		2,00	szt.	2,00	
221 d. 0113-11 13.2	KNR 2-20	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 300 mm, L=1.5m	szt.	RAZEM	2,00
		1,00	szt.	1,00	
222 d. 0804-02 13.2	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	RAZEM	1,00
		69,00	m	69,00	
223 d. 0804-03 13.2	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	m	RAZEM	69,00
		7,00	m	7,00	
224 d. 0501-09 13.2	KNR 2-28	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur	m ³	RAZEM	7,00
		37,37	m ³	37,37	
225 d. 18 0513-05 13.2	KNR-W 2-	Odstojniki popłuczyn z kręgów żelbetowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3.12 m z płytą na studzienną PP-2100/600 cm i wążem żeliwnym typu ciężkiego	stud.	RAZEM	37,37
		8,00	stud.	8,00	
226 d. 15 0212-03 13.2	KNR-W 2-	Rury wywiewne żeliwne o śr. 150/100 mm	szt.	RAZEM	8,00
		8,00	szt.	8,00	
227 d. 1912-01 13.2	KNR 2-02	Przejścia szczelne PP o śr. 200mm montowane w żelbetowych ścianach studni rewizyjnych i odstojników popłuczyn	szt.	RAZEM	8,00
		52,00	szt.	52,00	
228 d. 1912-01 13.2	KNR 2-02	Przejścia szczelne PP o śr. 250mm montowane w żelbetowych ścianach odstojników popłuczyn	szt.	RAZEM	52,00
		1,00	szt.	1,00	
229 d. 0103-01 13.2	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m ²	RAZEM	1,00
		27,31	m ²	27,31	
230 d. 0511-02 13.2	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	RAZEM	27,31
		27,31	m ²	27,31	
231 d. 0407-05 13.2	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp. spoin zaprawą cem.	m	RAZEM	27,31
		31,00	m	31,00	
14		Przyłącze do istniejącej sieci wodociągowej		RAZEM	31,00
14.1		Roboty ziemne			
232 d. 0205-02 14.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na odkład stały	m ³		
		9,92	m ³	9,92	
233 d. 0217-02 14.1	KNR 2-01	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³	RAZEM	9,92
		51,09	m ³	51,09	
				RAZEM	51,09

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d. 0310-02+ 14.1	KNR 2-01 KNR2- 010310-06	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1,5 m i głę- bok.do 2.0m ze złożeniem urob- ku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		3,21	m ³	3,21	
				RAZEM	3,21
235 d. 0230-01 14.1	KNR 2-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m ³		
		54,30	m ³	54,30	
				RAZEM	54,30
236 d. 0236-03 14.1	KNR 2-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		54,30	m ³	54,30	
				RAZEM	54,30
14.2		Roboty montażowe		RAZEM	54,30
237 d. 0501-04 14.2	KNR 2-28	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		11,00	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
238 d. 0302-03 14.2	KNNR 11	Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: łuki bosc PE o śr. 160 mm, kąt 90° - 1 szt. trójniki bosc PE o śr. 160x160 mm - 1 szt. redukcje bosc PE o śr. 160/90 mm - 1 szt. tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz śr. 150mm - 4szt.	m		
		20,00	m	20,00	
				RAZEM	20,00
239 d. 18 0801-03 14.2	KNR-W 2-	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójni- ki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
240 d. 0304-02 14.2	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnie- niem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominal- nej 80 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
241 d. 0304-04 14.2	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnie- niem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominal- nej 150 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
242 d. 0305-04 14.2	KNNR 11	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
243 d. 0134-02 14.2	KNR 2-19	Oznakowanie zasuw wodociagowych na słupku stalo- wym	szt		
		3,00	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
244 d. 0113-10 14.2	KNR 2-20	Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 250 mm, L=1.5m	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
245 d. 18 0507-01 14.2	KNR-W 2-	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod kształt- ki żeliwne, zasuw i hydranty	m ²		
		0,99	m ²	0,99	
				RAZEM	0,99
246 d. 18 0507-02 14.2	KNR-W 2-	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		3,07	m ²	3,07	
				RAZEM	3,07
247 d. 18 0508-01 14.2	KNR-W 2-	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod kształt- kami żeliwnymi, za- suwami i hydrantami betonem C8/ 10	m ³		
		0,13	m ³	0,13	
				RAZEM	0,13

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248 14.2	KNR-W 2- d. 18 0508-01	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15	m ³		
		0,26	m ³	0,26	
				RAZEM	0,26
249 14.2	KNR 2-28 d. 0501-09	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm po- nad wierzch rur	m ³		
		8,42	m ³	8,42	
				RAZEM	8,42
250 14.2	KNR-W 2- d. 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągów spustowych i przelewo- wych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnali- zacyjną	m		
		20,00	m	20,00	
				RAZEM	20,00
14.3		Wymiana odcinka istniejącego rurociągu wód popłucznych Dn 200, L=21 m			
14.3.1		Roboty ziemne			
251 14.3.1	KNR 2-01 d. 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gru- bości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		57,00	m ²	57,00	
				RAZEM	57,00
252 14.3.1	KNR 2-01 d. 0205-02	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod. samowyladowczymi na od- kład stały	m ³		
		12,10	m ³	12,10	
				RAZEM	12,10
253 14.3.1	KNR 2-01 d. 0217-02	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		4,44	m ³	4,44	
				RAZEM	4,44
254 14.3.1	KNR 2-01 d. 0230-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III	m ³		
		4,44	m ³	4,44	
				RAZEM	4,44
255 14.3.1	KNR 2-01 d. 0402-04	Humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd za pomocą spychar- ki	m ³		
		8,55	m ³	8,55	
				RAZEM	8,55
14.3.2		Roboty montażowe			
256 14.3.2	KNR 4-051 d. 0316-01	Demontaż rurociągu wód popłucznych o śr.nom. 200 mm - odcinek wylotowy w skraju nieużytku bagienne- go	m		
		21,00	m	21,00	
				RAZEM	21,00
257 14.3.2	KNR 4-01 d. 0212-02	Rozbiórka betonowego wylotu W-200	m ³		
		0,45	m ³	0,45	
				RAZEM	0,45
258 14.3.2	KNR 4-01 d. 0108-19+ KNR4- 010108-20	Wywiezienie gruzu z rozbiórek jw samochodami samo- wyladowczymi wraz z kosztami utylizacji	m ³		
		0,90	m ³	0,90	
				RAZEM	0,90
259 14.3.2	KNR 2-28 d. 0501-04	Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm	m ²		
		12,60	m ²	12,60	
				RAZEM	12,60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
260 d. 14. 3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur kanalizacyjnych z polietylenu PE, dwu- ściennych łączonych na kielichy o śr. 200 mm	m		
		21,00	m	21,00	
				RAZEM	21,00
261 d. 14. 3.2	KNR 2-02 1912-01	Dostawa i montaż w ścianie studni betonowej przejścia szczelnego w postaci tulei uszczelniającej o śr. 200mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
262 d. 14. 3.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		21,00	m	21,00	
				RAZEM	21,00
263 d. 14. 3.2	KNR 2-18 0722-06	Izolacja rurociągu keramzytem w otulinie foliowej - za- bezpieczenie rurociągów o śr.200 mm przed zamarza- niem	m		
		21,00	m	21,00	
				RAZEM	21,00
264 d. 14. 3.2	KNNR 10 1201-07	Wylot dla rurociągu o śr. 20 cm.	wyl.		
		1,00	wyl.	1,00	
				RAZEM	1,00
265 d. 14. 3.2	KNR 4-05II 0101-01	Czyszczenie kanałów kołowych sieci zewn.o śr. do 0.25 m	m		
		150,00	m	150,00	
				RAZEM	150,00
14.4		Czyszczenie odbiornika wód popłucznych			
266 d. 14.4	KNNR-W 10 2508-07	Wykoszenie porostów ręcznie z dna cieku; porost gęsty	m ²		
		400,00	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
267 d. 14.4	KNNR-W 10 2508-10	Mechaniczne koszenie porostów ze skarp i dna	m ²		
		400,00	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
268 d. 14.4	KNR 2-01 0217-01	Odmulenie terenu - wykopy oraz przekopy wykonywa- ne koparkami na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		150,00	m ³	150,00	
				RAZEM	150,00
269 d. 14.4	KNNR-W 10 2520-01	Mechaniczne plantowanie urobku z odmulanego terenu wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kat.I-II	m ³		
		150,00	m ³	150,00	
				RAZEM	150,00
270 d. 14.4	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie odrostów/samosiejki i podszycia	m ²		
		300,00	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
271 d. 14.4	KNR 2-01 0111-05	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (ściółka leśna) ze spaleniem na miejscu	m ²		
		300,00	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
15		Zbiorniki wody uzdatnionej			
272 d.15	Cena ofer- towa	Dostawa i montaż na gotowych fundamentach piono- wych zbiorników stalowych na wodę o śr. 4,80m, Hcał- kowita=7,3m i pojemności użytko- wej V=100.0 m3, w wyk. B z termoizolacją grub. 100mm oraz płaszczem zewnętrznym z blachy ocynkowanej.	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00