

Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Wola Węgierska i Roźwienica wraz z rozbudową Ujęcia wody w Woli Roźwienickiej o część technologiczną uzdatniania wody oraz modernizacja oczyszczalni ścieków w Woli Roźwienickiej wraz z modernizacją pompowni sieciowych w miejscowościach Rudołowice, Roźwienica, Bystrowice, Wola Roźwienicka, Czudowice i Cząstkowice

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty sanitarne**

Lokalizacja: **Roźwienica, Rudołowice, Wola Roźwienicka, Bystrowice, Cząstkowice i Czudowice**

Inwestor: **Gmina Roźwienica 37-565 Roźwienica**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przebudowa Stacji ujęcia wody w Woli Roźwienickiej obejmuje montaż urządzeń uzdatniających wodę, wykonanie przebudowy wewnętrznych instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i elektrycznych, wykonanie zbiornika popłuczyn, wykonanie poletka osadu, wykonanie rurociągów zewnętrznych technologicznych wody i kanalizacji

Modernizacja oczyszczalni ścieków w Woli Roźwienickiej obejmuje wykonanie :- modernizacji pompowni głównej, - montaż prasy osadu wraz z instalacją higienizacji osadów ściekowych, - wymiana dmuchaw powietrza i płyt napowietrzających wraz z osprzętem w reaktorach,- montaż nowych zasów za rozdzielaczem ścieków surowych, - wymiana mieszadeł w reaktorach wraz z przewodnicami, - wymiana pomp w reaktorach, - wymiana przekrycia reaktorów wraz z systemem wsporczym, - budowa budynku garażowego dla sprzętu asenizacyjnego, - zakup przyczepy typu "TANDEM" o ładowności 8 t - 10 t oraz o trójstronnym wyładunku, - zakup przyczepy asenizacyjnej o pojemności 7 m³ i mocy pompy 5000 l/min, - zakup ciągnika kołowego. Modernizacja sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Rudołowice, Roźwienica, Bystrowice, Wola Roźwienicka, Cząstkowice i Czudowice polegać będzie na wymianie 17 szt. pompowni sieciowych. Wymiana pompowni składa się z wymiany wyeksploatowanych pomp zatapialnych wraz ze stopami sprzęgającymi, przewodnicami i łańcuchami montazowymi oraz armaturą sygnalizacyjno-sterowniczą, wymianę obudów zbiorników, wymianę pionów tłocznych, wymianę włazów do pompowni oraz drabin włazowych. Ponadto należy wymienić szafy elektryczne i sterujące oraz zamontować system monitoringu pompowni w oparciu o system GSM.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Wola Węgierska i Roźwienica wraz z rozbudową Ujęcia wody w Woli Roźwienickiej o część technologiczną uzdatniania wody oraz modernizacja oczyszczalni ścieków w Woli Roźwienickiej wraz z modernizacją pompowni sieciowych w miejscowościach Rudołowice, Roźwienica, Bystrowice, Wola Roźwienicka , Czudowice i Cząstkowice		
1	Rozdział	Pompownie ścieków		
1.1	Element	Modernizacja pompowni ścieków		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Wypompowanie ścieków ze zbiornika przepompowni i założenie "balonów" na dopływie do pompowni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	kpl
				16,000
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Wypompowanie i wywóz beczkowitzem ścieków ze studzienki posadowionej najbliżej remontowanej pompowni ścieków celem zapewnienia ciągłości pracy kanalizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	kpl
				16,000
1.1.3	KNRW 218/708/1	Analogia. Płukanie zbiornika przepompowni ścieków.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*0,05	0,800000	
		RAZEM:	0,800000	odcinek 200 m
				0,800
1.1.4	KNRW 402/120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'25-32' mm - prowadnice (średnia długość prowadnicy 5 m)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*5	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m
				80,000
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	Demontaż drabiny żelazowej w pompowniach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*5	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m
				80,000
1.1.6	KNRW 402/120/4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'65-80' mm - piony tłoczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*(2*3,5)	112,000000	
		RAZEM:	112,000000	m
				112,000
1.1.7	KNRW 402/233/7	Demontaż włazu żeliwnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
1.1.8	KNRW 402/233/10	Demontaż rury wywiewnej blaszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.1.9	KNRW 402/233/4	Analogia. Demontaż armatury na pionach tłocznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*3	48,000000		
		RAZEM:	48,000000	szt	48,000
1.1.10	KNRW 402/233/7	Analogia. Demontaż pompy w pompowni ścieków			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*2	32,000000		
		RAZEM:	32,000000	szt	32,000
1.1.11	KNRW 218/516/1 (1)	Analogia. Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych Fi 1500 mm w gotowym wykopie, głębokość 3 m,			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,000
1.1.12	KNRW 218/516/2 (1)	Analogia. Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych Fi 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*3	9,000000		
		RAZEM:	9,000000	0.5 m	9,000
1.1.13	KNNR 1/605/2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*12	36,000000		
		RAZEM:	36,000000	szt	36,000
1.1.14	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		24*3	72,000000		
		RAZEM:	72,000000	godzina	72,000
1.1.15	KNNR 1/315/5	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 6,0 m (grunty nawodnione)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		60	60,000000		
		RAZEM:	60,000000	m2	60,000
1.1.16	KNNR 1/212/6	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20 m ³ , głębokość do 5 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30	30,000000		
		RAZEM:	30,000000	m3	30,000
1.1.17	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,80	4,800000		
		RAZEM:	4,800000	m3	4,800
1.1.18	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9,60	9,600000		
		RAZEM:	9,600000	m2	9,600
1.1.19	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,18	0,180000		
		RAZEM:	0,180000	t	0,180

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.1.20	KNNR 2/107/2	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,50	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	m3	1,500
1.1.21	KNNR 1/214/4 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kategoria gruntu I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		30	30,000000		
		RAZEM:	30,000000	m3	30,000
1.1.22	Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanych pompowni ścieków			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	kpl	3,000
1.1.23	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-1 Rudołowice z polimerobetonu w gotowym wykopie (kompletna przepompownia ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.24	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-2 Rudołowice z polimerobetonu w gotowym wykopie (kompletna przepompownia ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.25	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-3 Rudołowice z polimerobetonu w gotowym wykopie (kompletna przepompownia ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.26	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-1 Bystrowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.27	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-3 Bystrowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.28	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-4 Bystrowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
1.1.29	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-1 Czudowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.30	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-2 Czudowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.31	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-1 Częstkowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.32	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-2 Czętkowice w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.33	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-3 Roźwienica w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.34	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-5 Roźwienica w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.35	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-6 Roźwienica w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.36	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-7 Roźwienica w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.37	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-1 Wola Roźwienicka w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.38	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków PP-2 Wola Roźwienicka w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni ścieków + urządzenia do monitoringu GSM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.39	Kalkulacja indywidualna	Połączenie przewodów w modernizowanych pompowniach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	kpl
				16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.40	Kalkulacja indywidualna	Napełnianie pompowni wodą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	próba
				16
1.1.41	Kalkulacja indywidualna	Stacja dyspozytorska: komputer PC, zestaw z modemem , program wizualizacji graficznej monitorowanych obiektów, przeszkolenie użytkownika w zakresie eksploatacji systemu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
1.1.42	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20`kg, na fundamencie prefabrykowanym - montaż złącza ZKP		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
1.1.43	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20`kg, na fundamencie prefabrykowanym - montaż rozdzielnicy RG		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
1.1.44	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg montaż rozdzielnicy RP		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
1.1.45	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie rurociągów tłocznych o średnicy nominalnej do 150`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,000	43,000000	
		RAZEM:	43,000000	odcinek 200
				43
1.2	Element	Zagospodarowanie terenu pompowni drogi i place.		
1.2.1	KNNR 6/101/1 (1)	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 10`cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470	470,000000	
		RAZEM:	470,000000	m2
				470,000
1.2.2	KNNR 6/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470	470,000000	
		RAZEM:	470,000000	m2
				470,000
1.2.3	KNNR 6/202/6	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie mechaniczne, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470	470,000000	
		RAZEM:	470,000000	m2
				470,000
1.2.4	KNNR 6/204/6	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		470	470,000000	
		RAZEM:	470,000000	m2
				470,000
1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przepusty rurowe pod zjazdami z dwuciennych rur karbowanych przepustowych PEHD o sztywności obwodowej 8 kPa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
				6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.6	KNNR 6/605/5	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 60'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Oczyszczalnia ścieków		
2.1	Element	Urządzenia i wyposażenie oczyszczalni		
2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zapewnienie ciągłości pracy pompowni ścieków z wykorzystaniem demontowanych pomp		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
2.1.2	KNRW 218/708/13	Analogia.Płukanie zbiornika przepompowni ścieków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*0,05	0,050000	
		RAZEM:	0,050000	odcinek 200 0,050
2.1.3	KNRW 402/120/2	Analogia. Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`25-32`mm - proesdnice		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m 6,000
2.1.4	Kalkulacja indywidualna	Demontaż drabiny żłazowej w pompowni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m 6,000
2.1.5	KNRW 402/120/5	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`100`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m 12,000
2.1.6	KNRW 402/233/7	Demontaż włazu żeliwnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
2.1.7	KNRW 402/233/10	Analogia. Demontaż rury wywiewnej blaszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
2.1.8	KNRW 402/233/4	Analogia. demontaż armatury na pionach tłocznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,000
2.1.9	KNRW 402/233/7	Analogia. Demontaż pompy w pompowniach ścieków.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
2.1.10	Kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia głównej przepompowni ścieków na oczyszczalni ścieków w Woli Roźwienickiej w istniejącym zbiorniku pompowni (kompletne wyposażenie przepompowni)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.11	Kalkulacja indywidualna	Demontaż workownicy DRAIMAD		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
2.1.12	KNNR 11/607/1	Analogia. Montaż prasy osadu wraz z higienizacją osadów ściekowych i zbiornikiem osadu (urządzenia + prace montażowe + rozruch +dostosowanie instalacji do potrzeb urządzeń)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
2.1.13	KNNR 11/608/4	Analogia. Wymiana dmucha powietrza (demontaż istniejących dmuchaw + dostawa i montaż nowych dmuchaw + rozruch + dostosowanie instalacji do potrzeb urządzeń)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl
				3,000
2.1.14	Kalkulacja indywidualna	Wypompowanie ścieków i osadów z reaktorów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
2.1.15	KNRW 218/708/16	Analogia. Płukanie reaktorów oczyszczalni ścieków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4*0,05	0,400000	
		RAZEM:	0,400000	odcinek 200
				0,400
2.1.16	KNNR 11/604/1	Analogia. Wymiana mieszadła S 230/950/1, 1/C z modułem ME2/MZ2 wraz z konstrukcją z rury nierdzewnej kwasoodpornej i wyciągarką ręczną lub równoważne dla parametrów określonych w dokumentacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
2.1.17	KNNR 11/604/1	Analogia. Wymiana mieszadła UMA 65/263/4, 0/C z modułem ME2/MZ2 wraz z konstrukcją z rury nierdzewnej kwasoodpornej i wyciągarką ręczną lub równoważne dla parametrów określonych w dokumentacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
2.1.18	Kalkulacja indywidualna	Wymiana pomp recyrkulacji wewnętrznej wraz z konstrukcja z rury nierdzewnej kwasoodpornej i wyciągarką ręczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
				4,000
2.1.19	Kalkulacja indywidualna	Wymiana pomp recyrkulacji osadu wraz z konstrukcja z rury nierdzewnej kwasoodpornej i wyciągarką ręczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
2.1.20	Kalkulacja indywidualna	Wymiana systemu napowietrzania ścieków w reaktorach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
2.1.21	Kalkulacja indywidualna	Wymiana krat ażurowych przykrywających reaktory wraz z wymianą przelewów pilastych ruchomych z blachy nierdzewnej kwasoodpornej.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*183	366,000000	
		RAZEM:	366,000000	m2
				366,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.22	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza krat ażurowych z profili stalowych zamkniętych 40 x 20 przespawanych do stropu stalowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		135	135,000000	
		RAZEM:	135,000000	m
2.1.23	KNR 202/1513/9	Malowanie chemoodporne farbami poliwinylowymi elementów metalowych ponad 0.5 m ² , 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	m ²
2.1.24	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m ³
2.1.25	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m ³
2.1.26	Kalkulacja indywidualna	Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PCV Dn200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
2.1.27	Kalkulacja indywidualna	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa Dn 200 do ścieków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
2.2	Element	Wyposażenie obsługi oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych		
2.2.1	Kalkulacja indywidualna	Przyczepa ciągnikowa typu "tandem" o ładowności 8 ton wraz z trójstronnym wywrotem ładunku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.2.2	Kalkulacja indywidualna	Przyczepa asenizacyjna o pojemności 7000 l i mocy 5000 l/min		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.2.3	Kalkulacja indywidualna	Ciągnik rolniczy o mocy w przedziale 135 - 145 kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.3	Element	Budynek garażowy		
2.3.1	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus z darnią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,0*10,0	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	m ²

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.3.2	KNR 201/125/7	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami, humus bez darni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,0*10,0	200,000000		
		RAZEM:	200,000000	m2	200,000
2.3.3	KNR 201/201/2	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,40*3,0*1,20*14	171,360000		
		RAZEM:	171,360000	m3	171,360
2.3.4	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,60*1,15*0,1*14	2,576000		
		RAZEM:	2,576000	m3	2,576
2.3.5	KNR 202/204/2 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5 m ³ , beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,40*0,95*0,50*14	9,310000		
		RAZEM:	9,310000	m3	9,310
2.3.6	KNR 202/208/1 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: do 6m/m ² , beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,50*0,50*0,60*14	2,100000		
		RAZEM:	2,100000	m3	2,100
2.3.7	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1,35*6*14*0,888+0,90*8*0,888*14)/1000	0,190210		
		RAZEM:	0,190210	t	0,190
2.3.8	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe - kotwy fi 25 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,80*3,85*14/1000	0,097020		
		RAZEM:	0,097020	t	0,097
2.3.9	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy o masie do 1,0 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*4,0*37,90*14/1000	4,244800		
		RAZEM:	4,244800	t	4,245
2.3.10	KNR 205/101/4	Hale typu lekkiego, ramy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*5,30*33,20*5/1000	1,759600		
		RAZEM:	1,759600	t	1,760
2.3.11	KNR 205/101/5	Hale typu lekkiego, stężenia słupów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,50*2*1,58*4/1000	0,044240		
		3,50*2*1,1*4/1000	0,030800		
		RAZEM:	0,075040	t	0,075
2.3.12	KNR 205/101/6	Hale typu lekkiego, łąty			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,60*16,0*9/1000	2,966400		
		RAZEM:	2,966400	t	2,966

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.3.13	KNR 205/1002/1	Analogia. Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 100 mm z krytym łącznikiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,0*4,0*2+10,0*4*2+5,*1,5*2-4,0*3,50*2-1,50*3,0*2	218,000000		
		RAZEM:	218,000000	m2	218,000
2.3.14	KNR 205/1001/1	Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 100 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,60*20,60*2	230,720000		
		RAZEM:	230,720000	m2	230,720
2.3.15	KNR 15/528/4	Rynny dachowe z PCV, Fi`15,0`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,60*2	41,200000		
		RAZEM:	41,200000	m	41,200
2.3.16	KNR 15/529/3	Rury spustowe z PCV, Fi`11,0`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,0*4	16,000000		
		RAZEM:	16,000000	m	16,000
2.3.17	KNR 202/1206/4	Analogia. Bramy garażowe segmentowe z drzwiami ocieplane			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,0*3,50*2	28,000000		
		RAZEM:	28,000000	m2	28,000
2.3.18	KNR 19/1022/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5`m2, osadzanie na kotwach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,000
2.3.19	KNR 202/1513/7	Malowanie 2-krotne ochronne farbami poliwinylowymi elementów metalowych ponad 0.50`m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,26*0,18*4*14+5,30*0,26*0,18*10+0,14*4*20,60*8	97,389200		
		RAZEM:	97,389200	m2	97,389
2.3.20	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		194,00*0,20	38,800000		
		RAZEM:	38,800000	m3	38,800
2.3.21	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		194,00*0,15	29,100000		
		RAZEM:	29,100000	m3	29,100
2.3.22	KNR 202/1106/1	Posadzki cementowe, zatarte na ostro grubości 100`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		194,00	194,000000		
		RAZEM:	194,000000	m2	194,000
2.3.23	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		194,00	194,000000		
		RAZEM:	194,000000	m2	194,000
2.3.24	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1`warstwa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		194,00	194,000000		
		RAZEM:	194,000000	m2	194,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.25	KNR 202/604/6 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		194,00	194,000000	
		RAZEM:	194,000000	m2
2.3.26	KNNR 5/803/2	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, ręcznie, przewód 4x25'mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	szt
2.3.27	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.3.28	KNNR 5/404/7	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5'm2 - tablica bezpiecznikowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.3.29	KNNR 5/406/1	Wyłącznik różnicowoprądowy 30 mA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
2.3.30	KNNR 5/110/2	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane rewna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72,00+40+(2,8*7)	131,600000	
		RAZEM:	131,600000	m
2.3.31	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5'mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		131,60	131,600000	
		RAZEM:	131,600000	m
2.3.32	KNNR 5/511/1	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, 2x36 W IP65		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl
2.3.33	KNNR 5/511/5	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, 1x18 W IP65		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
2.3.34	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5'mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt
2.3.35	KNNR 5/306/1	Łącznik nt-wt w puszcze szczękowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
2.3.36	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5'mm2 końcowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.3.37	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,60+10,60+20,60+20,0	61,800000		
		RAZEM:	61,800000	m	61,800
2.3.38	KNNR 5/601/4 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych z pręta			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,00	20,000000		
		RAZEM:	20,000000	m	20,000
2.3.39	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22,0*2+20,0+24,0	88,000000		
		RAZEM:	88,000000	m2	88,000
2.3.40	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22,0+22,0+10,0+10,0+12,0	76,000000		
		RAZEM:	76,000000	m	76,000
2.3.41	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu`10`cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		88,00	88,000000		
		RAZEM:	88,000000	m2	88,000
2.3.42	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	88,00	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Woli Roźwienickiej		
3.1	Element	Technologia uzdatniania		
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 odżelazianie i odmanganianie - filtr DN 1200 wg. dokumentacji INSTALcompact, 6 przepustnic z napędami pneumatycznymi, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złoża filtracyjne kwarcowe lub rozwiązania równoważne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Zestaw aeracji AIC 800 - aerator DN 800 wg. dokumentacji INSTALcompact, orurowanie ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Zestaw dmuchawy DIC-74H - dmuchawa 3,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.4	KNRW 707/401/1	Sprężarka LF2 -10 1,5 kW lub równoważna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.5	KNNR 11/205/1	Wodomierz MW 65 NKO lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
3.1.6	KNNR 11/205/1	Wodomierz MW 100 NKO lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
3.1.7	KNNR 11/205/2 (2)	Wodomierz MW 125 NKO lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
3.1.8	KNR 708/302/1	Analogia. Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC lub równoważna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.9	KNR 708/302/1	Analogia. Rozdzielnia technologiczna typ RT IC z modemem GSM lub równoważna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zestaw chloratora DX lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.11	KNR 706/501/1	Analogia. Osuszacz higrostatem QDB200 o wydajności Q=750 m3/h i max mocy 1,0 kW lub równoważny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.12	KNR 706/503/1	Rury, kształtki, konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmy poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno-pomiarowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.13	Kalkulacja indywidualna	Zestaw hydroforowy ZH-CR/M 4.32-3-2/5,5 kW + TP80-210/2/4,0 kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.14	Kalkulacja indywidualna	Rozruch technologiczny urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.15	Kalkulacja indywidualna	Instalacja elektryczna od rozdzielni technologicznej RT IC do przepustnic w zestawach filtracyjnych, pompy płucznej, zestawu dmuchawy, wodomierzy, rozdzielni pneumatycznej RP IC dla czujnika ciśnienia i zaworu elektromagnetycznego,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.16	Kalkulacja indywidualna	Instalacja elektryczna od rozdzielni elektrycznej zestawu hydroforowego do pomp zestawu hydroforowego, od puszek na zbiorniku retencyjnym do rozdzielni Rt IC (dla sondy), Od puszek przy odstojniku do rozdzielni RT iC (dla sondy w odstojniku), od studni głębinowych do rozdzielni RT IC (dla pomp głębinowych), przewodu od rozdzielni energetycznej RE IC do rozdzielni technologicznej RT IC,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.1.17	Kalkulacja indywidualna	Instalacja elektryczna oświetleniowa, gniazd i grzewcza oraz zewnętrzna.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.2	Element	Odstojnik popłuczyn		
3.2.1	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,50*5,50*2,35	84,012500	
		RAZEM:	84,012500	m3
				84,013
3.2.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,0*4,0*0,10	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m3
				2,000
3.2.3	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,0*3,50*0,25	4,375000	
		RAZEM:	4,375000	m3
				4,375

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
3.2.4	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8'cm proste o wysokości do 3'm, beton podawany pompą			
			Wyliczenie ilości robót:		
			5,0*2,20*2+3,0*2,20*2	35,200000	
		RAZEM:	35,200000	m2	35,200
3.2.5	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1'cm różnicy grubości, beton podawany pompą			
			Wyliczenie ilości robót:		
			5,0*2,20*2+3,0*2,20*2	35,200000	
		RAZEM:	35,200000	m2	35,200
3.2.6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm			
			Wyliczenie ilości robót:		
			1,590	1,590000	
		RAZEM:	1,590000	t	1,590
3.2.7	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1'warstwa			
			Wyliczenie ilości robót:		
			17,50+49+34,30	100,800000	
		RAZEM:	100,800000	m2	100,800
3.2.8	KNR 202/602/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę			
			Wyliczenie ilości robót:		
			17,50+49+34,30	100,800000	
		RAZEM:	100,800000	m2	100,800
3.2.9	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.)			
			Wyliczenie ilości robót:		
			17,50+24,50+14,70	56,700000	
		RAZEM:	56,700000	m2	56,700
3.2.10	KNR 202/1110/5	Podłoga na gotowym belkowaniu z bali grubości 50mm			
			Wyliczenie ilości robót:		
			17,50	17,500000	
		RAZEM:	17,500000	m2	17,500
3.2.11	KNR 205/122/1	Analogia. Kątownik wbetonowany w ściany zbiornika pod montaż podłogi z bali.			
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,017*3,77	0,064090	
		RAZEM:	0,064090	t	0,064
3.3	Element	Poletko osadowe			
3.3.1	KNR 201/228/2	Wykopy wykonywane spycharkami, 55'kW (75'KM), grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:		
			4,8*3,0*0,1	1,440000	
		RAZEM:	1,440000	m3	1,440
3.3.2	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III			
			Wyliczenie ilości robót:		
			16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt	16,000
3.3.3	KNR 202/203/2 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 1.0'm3, transport betonu taczkami, japonkami			
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,3*0,3*0,6*4+0,2*0,2*0,6*12	0,504000	
		RAZEM:	0,504000	m3	0,504

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.4	KNR 205/101/1	Słupystalowe o masie do 1,0t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ceownik 80 0,014*16,0*8		1,792000
		Dwuteownik 80 0,014*5,95*12		0,999600
		RAZEM:		2,791600 t
3.3.5	KNR 222/305/2	Analogia. Płyta żelbetowa prefabrykowana o wym. 89 x 44 x 4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32		32,000000
		RAZEM:		32,000000 element
3.3.6	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,80*3,0*0,2		2,880000
		RAZEM:		2,880000 m3
3.3.7	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,80*3,0*0,1		1,440000
		RAZEM:		1,440000 m3
3.3.8	KNR 231/502/1	Analogia.Dno poletka ociekowego z płyt betonowych, 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,80*3,0		14,400000
		RAZEM:		14,400000 m2
3.4	Element	Roboty remontowe w budynku ujęcia wody		
3.4.1	KNR 401/329/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,1*2,1*2*0,4		1,848000
		RAZEM:		1,848000 m3
3.4.2	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10*2,10*0,25		0,577500
		RAZEM:		0,577500 m3
3.4.3	KNR 401/305/2 (2)	Uzupełnienie ścian lub ścianek oraz zamurowanie otworów w ściankach i ścianach cegłami klinkierowymi, zaprawa do klinkieru, grubość ścianek i ścian 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10*2,10		2,310000
		RAZEM:		2,310000 m2
3.4.4	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,10		2,100000
		RAZEM:		2,100000 m2
3.4.5	KNR 19/1024/7 (2)	Drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, ocieplana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10*2,10*2		4,620000
		RAZEM:		4,620000 m2
3.4.6	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,1*2,1*0,25		1,102500
		RAZEM:		1,102500 m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.7	KNR 401/313/5	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 200-260`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,50	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m
				2,500
3.4.8	KNR 401/711/3 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5`m2 (w 1 miejscu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,50	12,500000	
		RAZEM:	12,500000	m2
				12,500
3.4.9	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,40*7,50	33,000000	
		RAZEM:	33,000000	m2
				33,000
3.4.10	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,40*3,50*2+4,50*3,50*2+2,50*3,50*4+4,40*3,50*2-1,1*2,1*3-1,50*1,50	118,920000	
		RAZEM:	118,920000	m2
				118,920
3.4.11	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
3.4.12	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową		
				kpl
				1
3.4.13	KNR 402/230/1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi`50-100`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0+1,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
				2,000
3.4.14	KNR 404/504/1	Rozebranie posadzek, jednolitych cementowych, lastrykowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,50*4,50	11,250000	
		RAZEM:	11,250000	m2
				11,250
3.4.15	KNRW 201/304/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10`m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,0+1,0+1,50+2,0)*0,50*0,50	1,625000	
		RAZEM:	1,625000	m3
				1,625
3.4.16	KNR 215/228/3	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi`110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0+3,0	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
				5,000
3.4.17	KNR 215/228/1	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi`50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0+1,50	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m
				2,500
3.4.18	KNR 215/228/4	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi`160`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
				2,000
3.4.19	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.20	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
3.4.21	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2,000
3.4.22	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,000
3.4.23	KNR 215/217/2	Analogia. Kratki ściekowe kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		3,000000
		RAZEM:		3,000000
			szt	3,000
3.5	Element	Kanalizacja zewnętrzna		
3.5.1	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,32+0,95+0,98+2,61+1,72+1,83+1,13+3,51		14,050000
		RAZEM:		14,050000
			m3	14,050
3.5.2	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,32+0,95+0,98+2,61+1,72+1,83+1,13+3,51		14,050000
		RAZEM:		14,050000
			m3	14,050
3.5.3	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`150`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,0+2,50+3,0+4,0+2,50+9,0		28,000000
		RAZEM:		28,000000
			m	28,000
3.5.4	KNR 228/407/2 (2)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315`mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0`m, kineta typ II dopływ lewy i prawy, PP 160/160/160`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		3,000000
		RAZEM:		3,000000
			szt	3,000
3.5.5	KNR 228/316/2 (1)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Fi`160`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			próba	1,000
3.6	Element	Wodociąg zewnętrzny międzyobiektowy		
3.6.1	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,0+6,0)*0,9*1,50		25,650000
		RAZEM:		25,650000
			m3	25,650
3.6.2	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19,0		19,000000
		RAZEM:		19,000000
			m	19,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
3.6.3	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(13,0+6,0)*0,9*1,50	25,650000		
		RAZEM:	25,650000	m3	25,650
3.6.4	KNR 218/207/5	Rurociągi z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową, Fi'225'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,0	13,000000		
		RAZEM:	13,000000	m	13,000
3.6.5	KNR 218/207/4	Rurociągi z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową, Fi'160'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,0	6,000000		
		RAZEM:	6,000000	m	6,000
3.6.6	KNR 218/301/4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową, uszczelniane folią aluminiową, montowane sprzętem ręcznym, Fi'150'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
3.6.7	KNR 218/301/5	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową, uszczelniane folią aluminiową, montowane sprzętem ręcznym, Fi'200'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	kpl	1,000
3.6.8	KNR 218/609/1	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, bloki oporowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*0,5*0,25*3	0,187500		
		RAZEM:	0,187500	m3	0,188
3.6.9	KNR 218/802/3 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn'200'mm, rury PVC (odcinek 200'm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	próba	1,000