

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski.
ADRES INWESTYCJI : miejscowość: Bielawy, Laskowo, Włoszanowo, Flantrowo, Sarbinowo Drugie, Miniszewo, Gm. Janowiec Wlkp.
INWESTOR : Gmina Janowiec Wlkp.
ul. Gnieźnieńska 3
88-430 Janowiec Wlkp.
BRANŻA : Architektura i Konstrukcja; Technologia; Elektryka i AKPIA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Jakrzewski
DATA OPRACOWANIA : 29.05.2024r.
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.05.2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Poprawa stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski.					
1	SUW BIELAWY - ROBOTY BUDOWLANE				
1.1	Docieplenie stropodachu				
1.1.1	KNR 2-02 0609-0102	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych laminowanych papą gr 15 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na kleju bitumicznym, 6.88*14.4	m ² m ²	99.072	99.072
				RAZEM	99.072
1.1.2	KNR-W 2-02 0534-02 Dach	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni do 100 m ² , papa podkładowa do mocowania mechanicznego Membrana PM + papa wierzchniego krycia Junior Top 4,4 Szybki Profil SBS 99.072	m ² m ²	99.072	99.072
				RAZEM	99.072
1.1.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (16.6+16.6+9.15+9.15)*0.4	m ² m ²	20.600	20.600
				RAZEM	20.600
1.1.4	KNR 0-21 4007-0302	Podkład pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 mm mocowanej do murłaty mechanicznie za pomocą wkrętów 3.2x45 mm a do styropianu za pomocą kleju poliuretanowego CT84 Ceresit lub równoważnego (16.6+16.6+9.15+9.15)*0.4	m ² m ²	20.600	20.600
				RAZEM	20.600
1.1.5	KNR 19-01 0538-02 Okap	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25 cm (16.6+16.6+9.15+9.15)*0.4	m ² m ²	20.600	20.600
				RAZEM	20.600
1.1.6	KNR 2-02 0507-0202 Wiatrownice Kalenica	Różne obróbki z blachy tytanowo-cynkowej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 6.96*0.35*2 12.88*0.35	m ² m ² m ²	4.872 4.508	9.380
				RAZEM	9.380
1.1.7	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 28.80	m m	28.800	28.800
				RAZEM	28.800
1.1.8	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 7	m m	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
1.1.9	KNR-W 2-02 0522-0102	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi~150 mm, z blachy tytanowo-cynkowej 22.8	m m	22.800	22.800
				RAZEM	22.800
1.1.10	KNR-W 2-02 0522-06	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, Fi~120 mm 2	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.1.11	KNR-W 2-02 0529-0102	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi~120 mm, z blachy tytanowo-cynkowej 7	m m	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
1.1.12	KW 1 0101- 2 01	Kalkulacja własna. Kolanka przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej, Fi~90 mm 6	szt szt	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
1.1.13	KNR 2-17 3 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdźdźiste o śr. do 200 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
1.2	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych				
1.2.1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
1.2.2	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome pręt FeZn fi 8 14+14+14+7+7	m m	56.000	56.000
				RAZEM	56.000
1.2.3	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
2	SUW BIELAWY - ROBOTY INSTALACYJNE				
2.1	Ujęcie wody - studnia nr 1				
2.1.1	KNNR 4 1112-02	Zasowy typu "E" kołnierzowe o śr. do 100 mm 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2	KNNR 11 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, o śr. nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.3	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - wodomierz z nakładką DN80 - montaż w budynku SUW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.4	KNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3x3 mm. Kolano 90 st., stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.5	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3x3 mm. Stal 316L	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.6	KNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Kołnierz luźny, stal 316L	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.7	KNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Kołnierz wywijany, 316L	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.8	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. średnica nominalna 100 mm. Śruby M16x80	styk.		
		11	styk.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.1.9	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 11 0102-01	Głowica studni wierzonej na rury o śr. zewn. DN 100 mm, stal kwasoodporna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.1	KNR 2-02 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNR K-05 0407-01	Montaż kominka wentylacyjnego ze stali 316L DN100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 11 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 40 m; rura tłoczna o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.1.1	KNNR 11 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 40,0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm, 316L	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2	KNNR 5 0 0402-01	Szafka połączeniowa SP 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	Kalkulacja 1 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2	Kalkulacja 2 zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2		Ujęcie wody - studnia nr 2			
2.2.1	KNNR 4 1 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzone o śr. do 100 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2	KNNR 11 0 2024-02	Zawory kołnierzone, zwrotne, o śr. nom. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3	KNR 7-08 0 1003-02	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - wodomierz z nakładką DN80 - montaż w budynku SUW 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.4	KNR-W 7-09 2 1115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3x3 mm. Kolano 90 st., stal 316L 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.5	KNR-W 7-09 2 1003-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3x3 mm. Stal 316L 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.6	KNR-W 7-09 2 1115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Kołnierz luźny, stal 316L 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.7	KNR-W 7-09 2 1115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm. Kołnierz wywijany, 316L 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.8	KNR-W 7-09 2 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. średnica nominalna 100 mm. Śruby M16x80 11	styk. styk.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.2.9	KNNR 11 0 2008-01	Manometry 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.1	KNNR 4 0 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12-20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.1	KNNR 4 1 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.1	KNNR 11 2 0102-01	Głowica studni wierzonej na rury o śr. zewn. DN 100 mm, stal kwasoodporna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.1	KNR 2-02 3 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.1	KNR 2-02 4 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.1	KNR K-05 5 0407-01	Montaż kominka wentylacyjnego ze stali 316L DN100 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.1	KNNR 11 6 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 40 m; rura tłoczna o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
2.2.1	KNNR 11 7 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0 25	m m	RAZEM 25.000	25.000
2.2.1	KNNR 11 8 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 40,0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
2.2.1	KNNR 11 9 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm , 316L 25	m m	RAZEM 25.000	25.000
2.2.2	KNNR 5 0 0402-01	Szafka połączeniowa SP 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
2.2.2	Kalkulacja 1 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
2.2.2	Kalkulacja 2 zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	2.000
3		SUW LASKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE			
3.1		Ujęcie wody - studnia nr 1			
3.1.1	KNNR 4 1112-02	Zasowy typu "E" kołnierzowe o śr. do 80 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
3.1.2	KNNR 11 0204-02	Zawory zwrotne, międzykołnierzowy o śr. nom. 80 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
3.1.3	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9x3 mm. Kolano 90 st., stal 316L 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
3.1.4	KNNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9x3 mm. Stal 316L 0.5	m m	RAZEM 0.500	0.500
3.1.5	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm. Kołnierz luźny, stal 316L 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
3.1.6	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm. Kołnierz wywijany, 316L 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
3.1.7	KNNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. średnica nominalna 80 mm. Śruby M16x80 9	styk. styk.	RAZEM 9.000	9.000
3.1.8	KNNR 11 0208-01	Manometry 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
3.1.9	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12-20 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
3.1.1	KNNR 4 0 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	KNNR 11 1 0102-01	Głowica studni wierconej na rury o śr. zewn. DN 80 mm, stal kwasoodporna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	KNNR 11 2 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15 m; rura tłoczna o śr. 80 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	KNNR 11 3 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15,0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	Kalkulacja 4 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.1	Kalkulacja 5 zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		Ujęcie wody - studnia nr 2			
3.2.1	KNNR 4 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe o śr. do 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.2	KNNR 11 0204-02	Zawory zwrotne, międzykołnierzowy o śr. nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.3	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9x3 mm. Kolano 90 st., stal 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.4	KNNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9x3 mm. Stal 316L	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
3.2.5	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm. Kołnierz luźny, stal 316L	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.2.6	KNNR-W 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm. Kołnierz wywijany, 316L	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.2.7	KNNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. średnica nominalna 80 mm. Śruby M16x80	styk.		
		9	styk.	9.000	
				RAZEM	9.000
3.2.8	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.9	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1	KNNR 4 0 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1	KNNR 11 1 0102-01	Głowica studni wierconej na rury o śr. zewn. DN 80 mm, stal kwasoodporna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1	KNNR 11 2 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15 m; rura tłoczna o śr. 80 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.1	KNNR 11 3 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15,0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl. kpl.	1.000	1.000
3.2.1	Kalkulacja 4 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl. kpl.	1.000	1.000
3.2.1	Kalkulacja 5 zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
4		OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW FLANTROWO - ROBOTY INSTALACYJNE			
4.1		Roboty montażowe			
4.1.1	KNR 4-02 0139-02	Demontaż pomp w pompowni osadów dennych i pływających	szt. szt.	3.000	3.000
4.1.2	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa pomp zatapialnych do pompowni osadów dennych i pływających o wydajności Q=2,0 - 16l/s; H = 6,40 - 2,50m z silnikiem P2 = 2,0 kW	kpl. kpl.	3.000	3.000
4.1.3	KNR 4-02 0139-02	Demontaż pomp w komorze osadu czynnego KOC-1	szt. szt.	2.000	2.000
4.1.4	KNR-W 7-07 0101-01	Dostawa pomp zatapialnych do komory osadu czynnego KOC-1 o wydajności Q= 2,0 - 13,00 l/s; H = 5,50 - 2,00m z silnikiem P2 = 2,0 kW	kpl. kpl.	2.000	2.000
4.1.5	KNR 4-02 0139-02	Demontaż dmuchaw	szt. szt.	2.000	2.000
4.1.6	KNR-W 7-07 0401-01 analogia	Dmuchawa powietrza 15,00 kW	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
5		OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW FLANTROWO - ROBOTY ELEKTRYCZNE			
5.1		Roboty montażowe i demontażowe			
5.1.1	kalk. własna	Demontaż kompletnych rozdzielni obiektowych	kpl. kpl.	5.000	5.000
5.1.2	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy R6 - zasilanie i sterowanie stacją dmuchaw	szt. szt.	1.000	1.000
5.1.3	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy RII	szt. szt.	1.000	1.000
5.1.4	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy R3	szt. szt.	1.000	1.000
5.1.5	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy R9	szt. szt.	1.000	1.000
5.1.6	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy RZUSD	szt. szt.	1.000	1.000
5.1.7	Kalkulacja zakładowa	Wizualizacja + prace programistyczne	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
6		POMPOWNI ŚCIEKÓW - PS UL. KRĘTA			
6.1		Roboty montażowe i demontażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków ul. Kręta	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po prowadnicach ul. Kręta	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.5	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.6	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.7	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż prowadnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.8	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
6.1.9	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
6.1.10	KNR 2-02 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.11	KNR 2-05 10401-03	Pomosty technologiczny ze stali kwasoodpornej 316L z barierkami w zbiorniku DN4000	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.12	KNR 2-17 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.13	KNR 2-18 0902-01	Nasada płuczka 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.14	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr.80 mm- łącznik RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.15	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.16	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Żuraw słupowy ocynkowany obrotowy o udźwigi 400 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.17	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Krata koszowa ze stali 316L z prowadnicami i łańcuchem	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.1	Kalkulacja 8 zakładowa analiza indy- widualna	Trzpienie do zasuw typu kardan ze stali kwasoodpornej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.1	KNNR 5 9 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy ul. Kręta - zasilanie i sterowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	KNR 2-28 0 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.2	KNR 2-28 1 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	Kalkulacja 2 zakładowa analiza indy- widualna	Wpięcie pompowni ul. Kręta do systemu monitoringu i wizualizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	Kalkulacja 3 zakładowa analiza indy- widualna	Prace rozruchowe Pompowni ul. Kręta + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		Zagospodarowanie terenu			
6.2.1		Ogrodzenie			
6.2.1	KNR 2-01 .1 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III	m ³		
	Wykop pod fundamenty	0.30*0.30*0.80*116	m ³	8.352	
				RAZEM	8.352
6.2.1	KNR 2-31 .2 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II. Po- debranie gruntu pod osadzenie płyt cokolowych.	m		
		116	m	116.000	
				RAZEM	116.000
6.2.1	KNR 2-02 .3 0203-0101	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m ³ , transport betonu taczka- mi, japonkami. Beton B10.	m ³		
		8.352	m ³	8.352	
				RAZEM	8.352
6.2.1	KNR 2-02 .4 1704-03	Mieszanka betonu zwykłego B-10 w warunkach przeciętnych, cement 35, kon- systencja wilgotna, kruszywo grupy III	m ³		
		8.352	m ³	8.352	
				RAZEM	8.352
6.2.1	KNR 2-02 .5 1802-02	Analogia. Ogrodzenia panelowe 200/250 cm z drutu fi 5 mm na słupkach stało- wych 40x60 mm obsadzonych w gniazdach prefabrykowanych cokołów, (roz- staw 2,58 m), wysokość 2,00 m, panele i słupki cynkowane i malowane w ko- lorze	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
6.2.1	KNR 2-31 .6 0407-01	Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych płyt o przekroju 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
6.2.1	.7	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokości 500 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.1	.8	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż furki o szerokości 100 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS "ELA" UL. SZKOLNA			
7.1		Roboty montażowe i demontażowe			
7.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indy- widualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiór- ką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS "Ela"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.3	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS "Ela"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.5	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.6	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierzone, zwrotne o śr. nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.7	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.8	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.9	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		25	złącz.	25.000	
				RAZEM	25.000
7.1.1	KNNR 4 0 1429-01	Właz stalowy o wym 800 x 700mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.1	KNR 2-02 1 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
7.1.1	KNR 2-02 2 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
7.1.1	KNR 2-02 3 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.1	KNR 2-17 4 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7.1.1	KNR 2-18 5 0902-01	Nasada płuczka 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.1	KNNR 4 6 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr.80 mm- łącznik RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Krata koszowa ze stali 316L z przewodnicami i łańcuchem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.1	KNNR 5 9 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy PS "Ela" - zasilanie i sterowanie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.2	KNR 2-28 0 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.2	KNR 2-28 1 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.2	Kalkulacja 2 zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS "Ela" do systemu monitoringu i wizualizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.2	Kalkulacja 3 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS "Ela" + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.2		Roboty ziemne			
7.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym. 0.015	km km	0.015	
				RAZEM	0.015
7.2.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
7.2.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 4*4*3.5	m ³ m ³	56.000	
				RAZEM	56.000
7.2.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 48	m ² m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
7.2.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 25	m ³ m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
7.2.6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 15*1.0*0.15	m ³ m ³	2.250	
				RAZEM	2.250
7.3		Zagospodarowanie terenu			
7.3.1		Ogrodzenie			
7.3.1	KNR 2-01 .1 0307-02 Wykop pod fundamenty	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10*m, kategoria gruntu III 0.30*0.30*0.80*88	m ³ m ³	6.336	
				RAZEM	6.336
7.3.1	KNR 2-31 .2 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii I-II. Po-debranie gruntu pod osadzenie płyt cokolowych. 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
7.3.1	KNR 2-02 .3 0203-0101	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5`m ³ , transport betonu taczka-mi, japonkami. Beton B10. 6.336	m ³ m ³	6.336	
				RAZEM	6.336
7.3.1	KNR 2-02 .4 1704-03	Mieszanka betonu zwykłego B-10 w warunkach przeciętnych, cement 35, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy`III 6.336	m ³ m ³	6.336	
				RAZEM	6.336
7.3.1	KNR 2-02 .5 1802-02	Ogrodzenia panelowe 200/250 cm z drutu fi 5 mm na słupkach stalowych 40x60 mm obsadzonych w gniazdach prefabrykowanych cokołów, (rozstaw 2, 58`m), wysokość 2,00`m, panele i słupki cynkowane i malowane w kolorze 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000
7.3.1	KNR 2-31 .6 0407-01	Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych płyt o przekroju 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 88	m m	88.000	
				RAZEM	88.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.3.1	Kalkulacja Własna	Dostawa i montaż bramy o szerokości 400 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3.1	Kalkulacja Własna	Dostawa i montaż furtki o szerokości 100 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS UL. ŚNIADECKICH			
8.1		Roboty montażowe i demontażowe			
8.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków ul. Śniadeckich	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach ul. Śniadeckich	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.5	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.6	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN100 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.7	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.8	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN100 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
8.1.9	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
8.1.1	KNR 2-02 0 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	KNR 2-05 1 0401-03	Pomosty technologiczny ze stali kwasoodpornej 316L z barierkami w zbiorniku DN1500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	KNNR 4 2 1429-01	Właz stalowy o wym 1000 x 750mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	KNR 2-17 3 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.1	KNR 2-18 4 0902-01	Nasada płuczka 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	KNNR 4 5 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr.100 mm- łącznik RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.1.1 6	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
8.1.1 7	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Żuraw słupowy ocynkowany obrotowy o udźwigi 400 kg 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.1.1 8	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Trzpienie do zasuw typu kardan ze stali kwasoodpornej 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
8.1.1 9	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy ul. Śniadeckich - zasilanie i sterowanie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.1.2 0	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy gniazd serwisowy ul. Śniadeckich 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.1.2 1	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
8.1.2 2	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.1.2 3	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni ul. Śniadeckich do systemu monitoringu i wizualizacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
8.1.2 4	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni ul. Śniadeckich + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
9		POMPOWNIA ŚCIEKÓW - PS WŁOSZANOWO			
9.1		Roboty montażowe i demontażowe			
9.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
9.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS Włoszanowo 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
9.1.3	KNNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS Włoszanowo 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
9.1.4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 80 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
9.1.5	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
9.1.6	KNNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 316L 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1.7	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.8	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80 mm grubość ścianki do 4.5 mm 20	złącz. złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
9.1.9	KNNR 4 1429-01	Właz stalowy o wym 800 x 600mm ze stali 316L 1	sz.t sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	KNR 2-02 0 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
9.1.1	KNR 2-02 1 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	KNR 2-05 2 0401-03	Pomosty technologiczny ze stali kwasoodpornej 316L zbiorniku DN1200 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	KNR 2-17 3 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.1	KNR 2-18 4 0902-01	Nasada płuczająca 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	KNNR 4 5 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr.80 mm- łącznik RK 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna 6	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna 7	Trzpienie do zasuw typu kardan ze stali kwasoodpornej 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.1	KNNR 5 8 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnic PS Włoszanowo - zasilanie i sterowanie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.1	KNR 2-28 9 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.2	KNR 2-28 0 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna 1	Wpięcie pompowni PS Włoszanowo do systemu monitoringu i wizualizacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna 2	Prace rozruchowe Pompowni PS Włoszanowo+ szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.2		Roboty rozbiórkowe			
9.2.1		Roboty rozbiórkowe			
9.2.1	Kalkulacja własna .1	Demontaż istniejącego słupa oświetleniowego o wysokości 6m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS1 Flantrowo			
10.1		Roboty montażowe i demontażowe			
10.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS1 Flantrowo	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS1 Flantrowo	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 65 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.5	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.6	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN65 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.7	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.8	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		25	złącz.	25.000	
				RAZEM	25.000
10.1.9	KNNR 4 1429-01	Właz stalowy o wym 800 x 700mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.10	KNNR 4 1429-01	Właz stalowy o wym 800 x 600mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.11	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
10.1.12	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.13	KNR 2-02 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.14	KNR 2-17 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10.1.15	KNR 2-18 0902-01	Nasada płuczająca 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.16	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr.80 mm- łącznik RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.17	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.	KNNR 5 18 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy PS1 Flantrowo- zasilanie i sterowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.	KNR 2-28 19 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływak	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10.1.	KNR 2-28 20 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS1 Flantrowo do systemu monitoringu i wizualizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS1 Flantrowo + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS SARBINOWO DRUGIE			
11.1		Roboty montażowe i demontażowe			
11.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS Sarbinowo Drugie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1.	KNR-W 7-07 3 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS Sarbinowo Drugie	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11.1.	KNNR 4 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11.1.	KNNR 11 5 0204-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11.1.	KNR-W 7-09 6 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1.	KNR-W 7-09 7 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1.	KNR-W 7-09 8 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
11.1.	KNNR 4 9 1429-01	Właz stalowy o wym 1000 x 750mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
11.1.	KNR 2-02 10 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
11.1.	KNR 2-02 11 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.1. 12	KNR 2-17 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
11.1. 13	KNR 2-18 0902-01	Nasada płucząca 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11.1. 14	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.80 mm- łącznik RK 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11.1. 15	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
11.1. 16	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Trzpienie do zasuw typu kardan ze stali kwasoodpornej 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
11.1. 17	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy PS Sarbinowo Drugie - zasilanie i sterowanie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11.1. 18	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
11.1. 19	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11.1. 20	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS Sarbinowo Drugie do systemu monitoringu i wizualizacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11.1. 21	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS Sarbinowo Drugie+ szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
12		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS MINISZEWO			
12.1		Roboty montażowe i demontażowe			
12.1. 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
12.1. 2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS Miniszewo 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
12.1. 3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS Miniszewo 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
12.1. 4	KNNR 4 1112-02	Zasuwy nożowa dwustronnie szczelna o śr. do 100 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
12.1. 5	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
12.1. 6	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN100 mm. stal 316L 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
12.1.	KNR-W 7-09 7 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	KNR-W 7-09 8 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN100 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
12.1.	KNR 2-02 9 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
12.1.	KNR 2-02 10 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	KNR 2-05 11 0401-03	Pomosty technologiczny ze stali kwasoodpornej 316L z barierkami w zbiorniku DN1500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	KNNR 4 12 1429-01	Właz stalowy o wym 1100 x 750mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	KNR 2-17 13 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1.	KNR 2-18 14 0902-01	Nasada płuczka 2" z zaworem kulowym 2"- stal 316L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Żuraw słupowy ocynkowany obrotowy o udźwigi 400 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Trzpienie do zasuw typu kardana ze stali kwasoodpornej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1.	KNNR 5 18 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy PS Miniszewo - zasilanie i sterowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	KNR 2-28 19 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12.1.	KNR 2-28 20 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS Miniszewo do systemu monitoringu i wizualizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.1.	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS Miniszewo + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS OŚ. BIELAWSKIE			1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13.1		Roboty montażowe i demontażowe			
13.1.1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie by passu ścieków na czas modernizacji wraz z późniejszą rozbiórką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.2	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Demontaż wyposażenie pompowni ścieków PS Oś. Bielawskie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.3	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS Oś. Bielawskie	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1.4	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.5	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż przewodnic stalowych o średnicy zewnętrznej DN60 mm. stal 316L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.6	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		15	złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
13.1.7	KNNR 4 1429-01	Krata stalowa WEMA o wym 1600 x 900mm ze stali 316L	sz.t		
		1	sz.t	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.8	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13.1.9	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 4 m Stal 316L	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
13.1.10	KNR 2-02 1213-01	Poręcz złączowa ze stali gat. 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1.11	KNR 2-05 0401-03	Pomosty technologiczny ze stali kwasoodpornej 316L z barierkami w zbiorniku DN2000	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.12	KNR 2-17 0138-01	Kominek wentylacyjny DN100 ze stali kwasoodpornej 316L	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1.13	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Łańcuchy do pomp ze stali kwasoodpornej 316L	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1.14	KNNR 5 0404-04	Dostawa i montaż rozdzielnicy PS Oś. Bielawskie - zasilanie i sterowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.15	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - pływaki	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1.16	KNR 2-28 0105-01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody - sonda hydrostyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.1.17	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS Oś. Bielawskie do systemu monitoringu i wizualizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13.1.	Kalkulacja 18 zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS Oś. Bielawskie+ szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
13.1.	19 kalk. własna	Demontaż kompletnych rozdzielni obiektowych 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	1.000
				RAZEM	2.000
14		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS CENTRALNA			
14.1		Roboty montażowe i demontażowe			
14.1.	1 KNR 4-02 0139-02	Demontaż pomp w pompowni Centralna 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
14.1.	2 KNR-W 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do opuszczania po przewodnicach PS Centralna 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
14.1.	3 Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wpięcie pompowni PS Centralna do systemu monitoringu i wizualizacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14.1.	4 Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe Pompowni PS Centralna + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	SUW BIELAWY - ROBOTY BUDOWLANE						
1.1	Docieplenie stropodachu						
1.2	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych						
2	SUW BIELAWY - ROBOTY INSTALACYJNE						
2.1	Ujęcie wody - studnia nr 1						
2.2	Ujęcie wody - studnia nr 2						
3	SUW LASKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE						
3.1	Ujęcie wody - studnia nr 1						
3.2	Ujęcie wody - studnia nr 2						
4	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW FLANTROWO - ROBOTY INSTALACYJNE						
4.1	Roboty montażowe						
5	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW FLANTROWO - ROBOTY ELEKTRYCZNE						
5.1	Roboty montażowe i demontażowe						
6	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS UL. KRĘTA						
6.1	Roboty montażowe i demontażowe						
6.2	Zagospodarowanie terenu						
6.2.1	Ogrodzenie						
7	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS "ELA" UL. SZKOLNA						
7.1	Roboty montażowe i demontażowe						
7.2	Roboty ziemne						
7.3	Zagospodarowanie terenu						
7.3.1	Ogrodzenie						
8	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS UL. ŚNIADECKICH						
8.1	Roboty montażowe i demontażowe						
9	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS WŁOSZANOWO						
9.1	Roboty montażowe i demontażowe						
9.2	Roboty rozbiórkowe						
9.2.1	Roboty rozbiórkowe						
10	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS1 Flantrowo						
10.1	Roboty montażowe i demontażowe						
11	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS SARBINOWO DRUGIE						
11.1	Roboty montażowe i demontażowe						
12	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS MINISZEWO						
12.1	Roboty montażowe i demontażowe						
13	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS OŚ. BIELAWSKIE						
13.1	Roboty montażowe i demontażowe						
14	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW - PS CENTRALNA						
14.1	Roboty montażowe i demontażowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: