

**2.9. Bilans ilościowy i jakościowy ścieków oczyszczonych i ciekłu Potok – 2018 rok (na podstawie danych dostarczonych przez zamawiającego)**

Ścieki oczyszczone:

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki badań akredytowanych ścieków oczyszczonych wykonanych w 2018 roku przez laboratorium Jars S.A. na podstawie zlecenia przez eksploatatora oczyszczalni ścieków:

Data rozpoczęcia badania		2018-12-13	2018-11-20	2018-10-16	2018-09-18	2018-08-06	2018-07-12	2018-06-22	2018-03-27
Nr próbki		8528/12/18	1280/11/18	11196/10/18	10708/09/18	2125/08/18	7264/07/18	15300/06/18	15364/03/18
Stężenie zanieczyszczeń	Dopuszczalna wartość	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
BZT <sub>5</sub>	25 mgO <sub>2</sub> /l	7	3	6	5	<3	16	33	35
CHZT	125 mgO <sub>2</sub> /l	67	44	70	57	39	79	104	138
Zawiesina ogólna	35 mg/l	27	5,2	37	24	14	28	21	45
Chrom ogólny	0,5 Cr/l	0,016	0,011	<0,003	<0,003	<0,003	0,005	0,009	<0,003
Chrom <sup>+6</sup>	0,1 mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chlorki	5 000 mgCl/l	581	674	848	1094	161	1108	644	911
Siarczany	1 500 mgSO <sub>4</sub> /l	357	444	367	475	121	453	460	630

W powyższej tabeli na kolor żółty oznaczono parametry które wykazują przekroczenia odnosząc się do posiadanego pozwolenia wodnoprawnego.

Najprawdopodobniej podwyższone wskaźniki zanieczyszczeń spowodowane są przedostawaniem się osadu z osadnika wtórnego do odbiornika ścieków oczyszczonych. Takie sytuacje mogą się zdarzać w trakcie szczytowych, maksymalnych przepływów, kiedy to osad podrywany jest z dna i unoszony, wynoszony z osadnika poprzez przelewy wraz z oczyszczonymi ściekami. Sytuacja ta może wystąpić w przypadku, np. zbyt małego stopnia recyrkulacji osadu z osadnika wtórnego do komory osadu czynnego.

Ciek Potok:

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki badań akredytowanych wód odbiornika wykonanych w 2018 roku przez laboratorium Jars S.A. na podstawie zlecenia przez eksploatatora oczyszczalni ścieków:

Data rozpoczęcia badania		2018-11-20	2018-08-06	2018-05-21	2018-02-14
Nr próbki		12809/11/18	2139/08/18	8894/05/18	8092/02/18
Stężenie zanieczyszczeń	Dopuszczalna wartość	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Chlorki		118	38	56	49
Siarczany		116	39	65	69
Suma chlorków i siarczanów (przy założeniu pełnego wymieszania)	1 000 mg/l	234	77	121	118

Wszystkie badania zostały wykonane przez akredytowane laboratorium Jars S.A.

### 3. Stan obecny

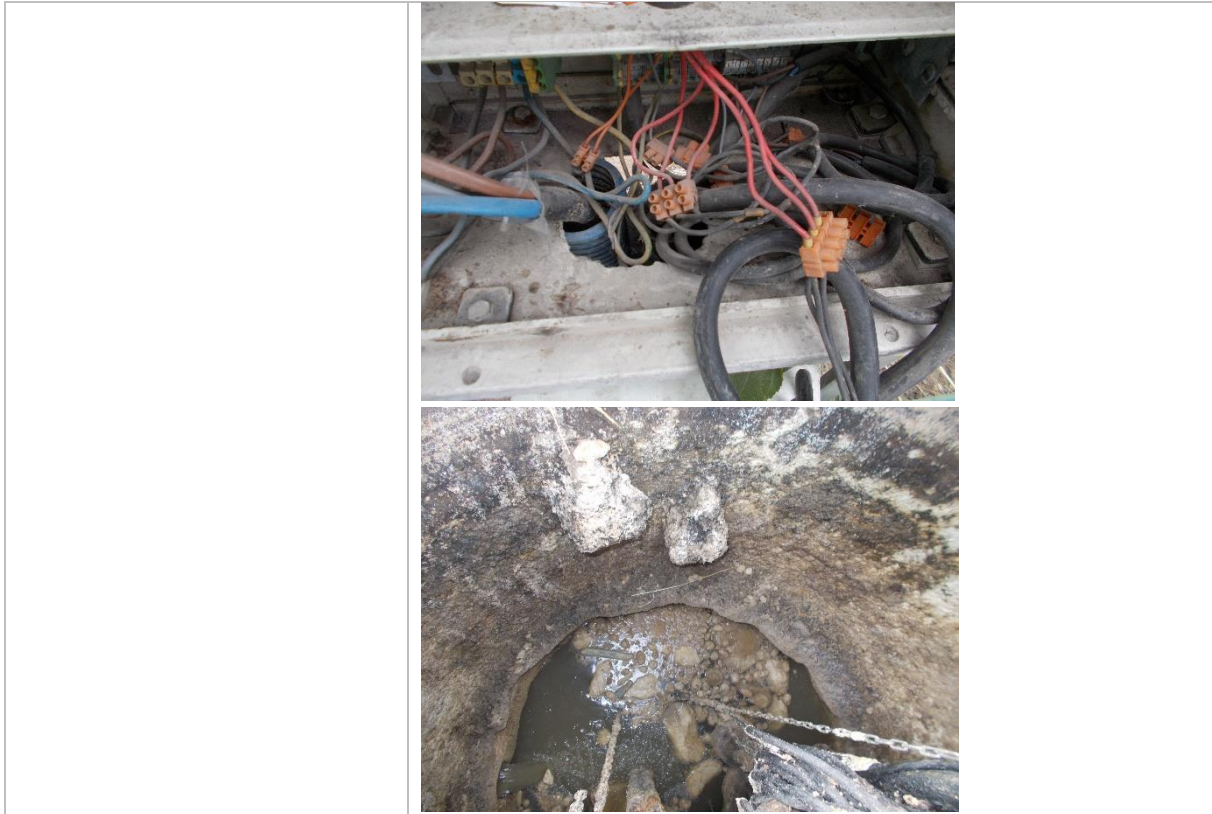
#### 3.1. Pompownie ścieków na terenie gminy Sobolew

Obecny system kanalizacji sanitarnej ma długość ok 29 km i obsługuje ok. 2980 mieszkańców. Corocznie przybywa nowych przyłączy kanalizacyjnych. Od pozostałych mieszkańców, z pozostałej części miejscowości oraz z zakładu obróbki skór surowych ścieki odbierane są i dowożone na oczyszczalnię taborem asenizacyjnym.

W skład kanalizacji sanitarnej wchodzi 11 ulicznych pompowni ścieków sanitarnych oraz ok. 140 przepompowni przydomowych.

##### 3.1.1. Uliczna pompownia ścieków przy Sante, przy skrzyżowaniu ulicy Polnej i ulicy Żelechowskiej (droga w stronę wsi Milanów)

<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	Metalchem	Metalchem
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 1000 MΩ	ok. 1000 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	6A	
<b>Uwagi:</b>	Skrzynka sterująca nadaje się do remontu. Konieczne jest uporządkowanie kabli znajdujących się w skrzynce. Do pompowni dopływa duża ilość tłuszczu, prawdopodobnie pochodzących z pobliskiego zakładu Sante	

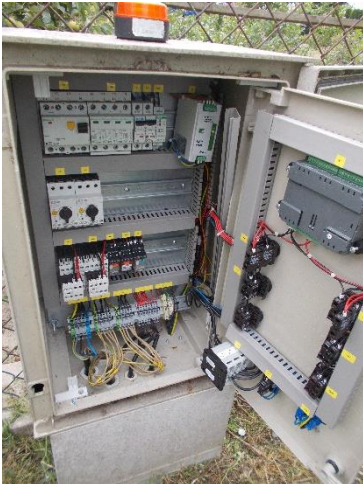


### 3.1.2. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Polnej


<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	Metalchem	Metalchem
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 1000 MΩ	ok. 1000 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	3,2A	
<b>Uwagi:</b>	Do wymiany zamknięcie skrzynki elektrycznej	




### 3.1.3. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Kownackiej (naprzeciwko nr 37)

Ilość pomp:	2 szt.	
	P1	P2
Producent pomp:	Metalchem lub KSB	Metalchem lub KSB
Rezystancja izolacji pomp:	ok. 924 MΩ	ok. 900 MΩ
Sterowanie za pomocą:	plywaki	
Ustawienia wyłącznika silnikowego:	6A	
Uwagi:	Wypięty przewód od plywaka. 	


### 3.1.4. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Kownackiej

Ilość pomp:	2 szt.	
	P1	P2
Producent pomp:	Metalchem	Metalchem
Rezystancja izolacji pomp:	ok. 1000 MΩ	ok. 1000 MΩ
Sterowanie za pomocą:	plywaki	
Ustawienia wyłącznika silnikowego:	6A	
Uwagi:	Brak 	

### 3.1.5. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Milanowskiej

Ilość pomp:	2 szt.	
	P1	P2
Producent pomp:	Metalchem	Metalchem
Rezystancja izolacji pomp:	ok. 250 MΩ	ok. 200 MΩ
Sterowanie za pomocą:	plywaki	
Ustawienia wyłącznika silnikowego:	10A	6A
Uwagi:	Do pompowni dopływają ścieki z ok. 60 przepompowni przydomowych. Wyposażona w softstarty.	
		

### 3.1.6. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Leśnej (przed lasem)

Ilość pomp:	2 szt.	
	P1	P2
Producent pomp:	Metalchem	Metalchem
Rezystancja izolacji pomp:	ok. 893 MΩ	ok. 900 MΩ
Sterowanie za pomocą:	Sonda hydrostatyczna oraz dwa pływaki	
Ustawienia wyłącznika silnikowego:	4A	
Uwagi:	Szafka Metalchem. Zdarzały się zalania posesji i budynku koło pompowni. Uszkodzony wyświetlacz.	
		



### 3.1.7. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Leśnej (w lesie)

<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	Metalchem	Metalchem
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 800 MΩ	ok. 800 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	Sonda hydrostatyczna oraz dwa pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	4A	
<b>Uwagi:</b>	Szafka Metalchem. Głęboka pompownia (ok. 6m głębokości)	

### 3.1.8. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Projektowanej

<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	KSB	KSB
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 60 MΩ	ok. 150 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	4A	
<b>Uwagi:</b>	Do wymiany zamek w szafce sterującej. Zdarzały się zalania posesji i budynku koło pompowni.	



### 3.1.9. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Kościuszki (koło nr 97)

<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	KSB	KSB
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 760 MΩ	ok. 600 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	plywaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	10A	
<b>Uwagi:</b>	<p>Pompownia posiada powiadomienia GSM. Największa pompownia na terenie Gminy Sobolew. W pompowni znajduje się krata. Duże ilości dopływających skratek powodują konieczność częstego czyszczenia pompowni. Brak kominków.</p>	





### 3.1.10. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Dębowej (w polu)

<b>Ilość pomp:</b>	<b>2 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	Metalchem	Metalchem
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 200 MΩ	ok. 200 MΩ
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	Sonda hydrostatyczna oraz pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	6A	
<b>Uwagi:</b>	Brak dojazdu dla samochodów WUKO, beczki asenizacyjnej, koparką (brak utwardzonej drogi dojazdowej). Zdarzały się zalania posesji i budynku koło pompowni. Pompownia posiada sterownik elektryczny.	

### 3.1.11. Uliczna pompownia ścieków przy ulicy Maciejowickiej

<b>Ilość pomp:</b>	<b>1 szt.</b>	
	P1	P2
<b>Producent pomp:</b>	KSB	-
<b>Rezystancja izolacji pomp:</b>	ok. 0,2 MΩ	-
<b>Sterowanie za pomocą:</b>	pływaki	
<b>Ustawienia wyłącznika silnikowego:</b>	4A	-

**Uwagi:**

Pompownia posiada sterownik elektryczny firmy Meller. Brak koguta. Pompownia wymaga częstego czyszczenia przez dużą ilość tłuszczu dopływających do pompowni. Pompa P1 wymaga naprawy lub wymiany na nową. Otwarta skrzynka umożliwia nieupoważnionym osobom trzecim na dostęp do skrzynki. Awaria sterownika. Brak pompy P2.

