

GŚ.I/IV.6223/30/5932/2008

## DECYZJA

Na podstawie art. 122 ust.1 pkt 1 i ust. 4 oraz art. 140 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz. U z 2005r. Nr 239, poz. 2019), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – *Kodeksu postępowania administracyjnego* (tekst jednolity Dz. U. Nr 98 z 2000r., poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pani Urszuli Kozieł upoważnionej przez Wójta Gminy Kolno w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do rzeki Ryn z oczyszczalni w m. Bęsia, gm. Kolno

### o r z e k a m

I. Udzielić *Gminie Kolno* pozwolenia wodnoprawnego i zezwolić na odprowadzanie ścieków z oczyszczalni zlokalizowanej na dz.nr 104/4 obręb Bęsia do rzeki Ryn w km 24+180 zlokalizowanej na dz. nr 59/3 obręb Bęsia. Gm. Kolno na następujących warunkach:

1. Ilość ścieków -  $Q_{d\dot{s}r} = 60 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $RLM = 440$

2. Podstawowe urządzenia i obiekty oczyszczalni ścieków:

- komora krat
- przepompownia ścieków
- komora osadu czynnego
- stacja dozowania koagulantu
- osadnik wtórny
- poletka osadowe

3. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach:

BZT <sub>5</sub> ozn. z dodatkiem inhibitora nityfikacji	40 mg O <sub>2</sub> /l
ChZT <sub>Cr</sub> ozn. metodą dwuchromianową	150 mg O <sub>2</sub> /l
zawiesiny ogólne	50 mg/l

W czasie awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach podwyższa się o 50%:

BZT <sub>5</sub> ozn. z dodatkiem inhibitora nityfikacji	60 mg O <sub>2</sub> /l
ChZT <sub>Cr</sub> ozn. metodą dwuchromianową	225 mg O <sub>2</sub> /l
zawiesiny ogólne	75 mg/l

4. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Ryn w km 24+180 – wylot zlokalizowany na dz. nr 59/3 obręb Bęsia, gm. Kolno.

5. Punkt poboru ścieków oczyszczonych:

- studzienka rewizyjna znajdująca się za osadnikiem wtórnym.

6. Osady ściekowe – zagospodarowanie rolnicze lub wywóz na składowisko odpadów.

II. Zobowiązać *Gminę Kolno* do:

- zainstalowania przepływomierza ścieków w terminie *do 31 grudnia 2008 roku*.

III. Zastrzec, że:

1. pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
2. nieprzestrzeganie warunków niniejszego pozwolenia wodnoprawnego może



- spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie bez prawa do odszkodowania.
- IV. Podstawą do wydania niniejszej decyzji jest Operat wodnoprawny na odprowadzanie ścieków z oczyszczalni ścieków w m. Bęsia, gm. Kolno opracowany przez Panią Urszulę Kozieł w maju 2008r.
- V. Ustalić ważność pozwolenia wodnoprawnego do dnia 31 grudnia 2018 roku.

### Uzasadnienie

Postępowanie wodnoprawne wszczęto na wniosek Pani Urszuli Kozieł upoważnionej przez Wójta Gminy Kolno w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do rzeki Ryn z oczyszczalni w m. Bęsia, gm. Kolno.

Informację o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Starostwa.

Podstawę do wydania niniejszej decyzji stanowi Operat wodnoprawny załączony do wniosku.

Zgodnie z §5 ust.1 i ust.2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz.U.Nr 137, poz. 984) właściciel oczyszczalni jest zobowiązany do monitorowania jakości ścieków poprzez pobór próbek ścieków odpływających z oczyszczalni w regularnych odstępach w ciągu roku, stale w tym samym miejscu. Liczba tych próbek w przypadku oczyszczalni ścieków o RLM poniżej 2000 (w tym przypadku RLM 440) wynosi 4 próbki w ciągu roku, a jeżeli zostanie wykazane, że ścieki spełniają wymagane warunki – 2 próbki w następnych latach; jeżeli jedna próbka z dwóch nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie 4 próbki.

Ponadto ścieki wprowadzane do rzeki powinny spełniać najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników dla oczyszczalni o RLM poniżej 2 000 określone w Załączniku Nr 1 do w/w rozporządzenia ( pkt I.3 niniejszej decyzji).

Przedłożona dokumentacja oraz materiał zgromadzony w toku postępowania pozwalają na wydanie decyzji w podanym zakresie i na określonych warunkach. W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji niniejszej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Wojewody Warmińsko-Mazurskiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.



z up. STAROSTY  
Wacław Bartnik  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarstwa Środowiskiem

Otrzymują:


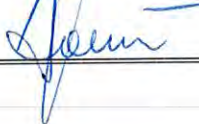
1. Urząd Gminy w Kolnie  
11-311 Kolno
- 2 Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Wa-wa  
Zarząd Zlewni Pojezierza Mazurskiego, Biebrzy i Czarnej Hańczy  
Ul. Wodna 4, 11-500 Giżycko
3. Pani Maria Skowrońska
4. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie  
ul. Partyzantów 24, 10-526 Olsztyn
- 5.a/a

**OPERAT WODNOPRAWNY**  
**NA**  
**ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW**  
**Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**  
**W MIEJSCOWOŚCI BĘSIA, GM. KOLNO**

**Wnioskodawca:**  
**Urząd Gminy Kolno**  
**11-311 Kolno 33**

**„TECHNOMEL” Kazimierz Kozieł, ul. Kościuszki 14/9, 11-100 Lidzbark  
Warmiński**

**OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW  
Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W M. BĘSIA, GM. KOLNO**

Lp.	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis
1	Opracowała	Urszula Kozieł		05.2008 r.	
2	Sprawdził	Kazimierz Kozieł	143/93/OL	05.2008 r.	

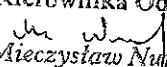
Lidzbark Warmiński, maj 2008

ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH  
w OLSZTYNIE  
REJONOWY ODDZIAŁ w MRĄGOWIE  
11-700 Mrągowo, ul. Widok 7  
tel. (0-89) 741-36-12, fax (0-89) 741-81-03

## UZGODNIENIE Nr 187 / 2008.

Operat wodnoprawny na odprowadzenie ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w BĘSI, gmina Kolno - uzgodniono w zakresie urządzeń melioracji wodnych bez uwag.

Mrągowo, dnia 11.07.2008 r.

Z up. Kierownika Oddziału  
  
mgr Mieczysław Nurczyk  
STARSZY SPECJALISTA  
ds. konserwacji urządzeń melioracji podstawowych



## **SPIS TREŚCI:**

<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Wiadomości wstępne .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Cel i zakres opracowania niniejszego operatu. ....</b>	<b>4</b>
<b>3. Podstawa opracowania. ....</b>	<b>4</b>
<b>4. Położenie obiektu. ....</b>	<b>4</b>
<b>5. Opis rozwiązań technologicznych. ....</b>	<b>4</b>
<b>6. Ładunki zanieczyszczeń doprowadzane do oczyszczalni.....</b>	<b>5</b>
<b>6.1. Ilość ścieków:.....</b>	<b>6</b>
<b>6.2. Ładunek zanieczyszczeń w ściekach:.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Charakterystyka obiektów oczyszczalni.....</b>	<b>6</b>
<b>7.1. Komora kraty.....</b>	<b>6</b>
<b>7.2. Przepompownia ścieków. ....</b>	<b>7</b>
<b>7.3. Komora osadu czynnego.....</b>	<b>7</b>
<b>7.4. Stacja dozowania koagulantu .....</b>	<b>9</b>
<b>7.5. Osadnik wtórny istniejący .....</b>	<b>9</b>
<b>7.6. Odbiornik ścieków.....</b>	<b>10</b>
<b>7.7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym. ....</b>	<b>11</b>
<b>7.8. Gospodarka osadami.....</b>	<b>11</b>
<b>7.9. Obsługa obiektu. ....</b>	<b>12</b>
<b>7.10. Miejsce i częstotliwość pobierania prób ścieków surowych i oczyszczonych</b>	<b>12</b>
<b>7.11. Sposób postępowania w przypadku zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń. ....</b>	<b>13</b>
<b>7.12. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków.....</b>	<b>14</b>
<b>7.13. Informacja o formach ochrony przyrody. ....</b>	<b>14</b>
<b>8. Streszczenie w języku nietechnicznym .....</b>	<b>14</b>

### **Rysunki:**

- 1. Schemat technologii oczyszczania ścieków**

### **Załączniki:**

- 1. Mapa ewidencyjna w skali 1:5000**
- 2. Wypis z rejestru gruntów**
- 3. Analizy ścieków oczyszczonych**
- 4. Pozwolenie wodnoprawne z 2005 r.**

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Wiadomości wstępne

Oczyszczalnia ścieków w Bęsi została wybudowana w latach 1978-1980 r. Umiejscowiona jest na południe od miejscowości Bęsia. Do oczyszczalni odprowadzane są ścieki pochodzące:

- z budynków mieszkalnych wielorodzinnych,
- budynków szkoleniowo – wypoczynkowych,
- szkoły,
- przedszkola,
- obiektów handlowych

Ilość doprowadzanych ścieków z kanalizacji do oczyszczalni w 2007 r. (wg danych z Zakładu Budżetowego EKOWOD – administratora obiektu wyniosła 14 577 m<sup>3</sup>.

Ścieki z wszystkich obiektów dopływają grawitacyjnie do przepompowni ścieków, zlokalizowanej w rejonie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Z przepompowni tłoczone są na oczyszczalnię, w skład której wchodzi:

- komora osadu czynnego
- stacja dozowania koagulantu
- osadnik wtórny
- poletka odciekowe

W rejonie przepompowni ścieków na kolektorze grawitacyjnym zlokalizowana jest krata ręczna.

W sąsiedztwie przepompowni wykonany został zbiornik awaryjny o pojemności 2\*100 m<sup>3</sup>, którego zadaniem jest retencjonowanie ścieków w czasie awarii.

W 1997 r. właściciel obiektu – Urząd Gminy Kolno dokonał modernizacji oczyszczalni oraz przebudowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w 2004 r.

W 1997 r. Urząd Gminy Kolno uzyskał pozwolenie wodnoprawne na eksploatację urządzeń oczyszczających i odprowadzenie ścieków do rzeki Ryn z oczyszczalni ścieków w Bęsi, które w 2005 r. zostało zmienione w zakresie ograniczenia oznaczanych parametrów w ściekach oczyszczonych do trzech: BZT<sub>5</sub>, ChZT, zawiesiny ogólne oraz ilości wykonywanych badań ścieków oczyszczonych i surowych zgodnie z ówczesnymi wytycznymi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.*

## 2. Cel i zakres opracowania niniejszego operatu.

Niniejszy operat został opracowany na zlecenie Urzędu Gminy Kolno na potrzeby wydania pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie ścieków z oczyszczalni ścieków w Bęsi o wielkości 440 RLM, przepływie 60 dm<sup>3</sup>/d oraz maksymalnych parametrach na odpływie:

- BZT<sub>5</sub> – 40 mgO<sub>2</sub>/l
- ChZT – 150 mgO<sub>2</sub>/l
- Zawiesiny ogólne – 50 mg/l

## 3. Podstawa opracowania.

Przy opracowaniu niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. z 2005 r. , Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.),
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
7. Mapę ewidencyjną w skali 1:5000
8. Wypis z rejestru gruntów
9. Projekt technologiczny oczyszczalni ścieków w Bęsi, gm. Kolno z 1996 r. opracowany przez mgr. inż. Z. Zdanowskiego „BIS-EKO-OLSZTYN”.

## 4. Położenie obiektu.

Miejscowość Bęsia położona jest w południowej części gminy Kolno, przy drodze wojewódzkiej nad jeziorem Bęskim. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest na działce nr 104/4, którą otaczają grunty prywatne i leśne. Odbiornikiem ścieków w km 24+180 jest rzeka Ryn, przepływająca przez działkę nr 59/3, która następnie płynie wydzieloną działką nr 63 /w km 24+180/.

## 5. Opis rozwiązań technologicznych.

Z terenu miejscowości Bęsia ścieki spływają kanalizacją grawitacyjną do przepompowni ścieków. Na kolektorze zainstalowano kratę do wstępnego usuwania skratek. Na wlocie do przepompowni zamontowany jest kosz stalowy – krata wtórna. Obie kraty czyszczone są ręcznie raz w tygodniu, a skratki gromadzone są w pojemniku stalowym na odpady stałe i wapnowane.

Z przepompowni za pomocą pomp ścieki tłoczone są do komory osadu czynnego, gdzie dawkowany jest koagulant PIX (Fe<sup>3+</sup> 12% firmy KEMIPOL). Dozowanie koagulantu stymuluje

pełniejsze tworzenie się związków koloidalnych i kłaczków osadu czynnego oraz przyspiesza ich sedymentację, a tym samym zapewni redukcję fosforu do wymaganych wartości. Ścieki po biologicznym oczyszczeniu dopływają grawitacyjnie do osadnika wtórnego, gdzie następuje sedymentacja kłaczków osadu czynnego. Obieg osadu i części koagulantu (powrót do obiegu) powoduje intensywniejszą redukcję fosforu (symultaniczne dozowanie) i uśrednienie wartości pH. Osad nadmierny z osadnika wtórnego zostaje przetłoczony na poletka, gdzie leżakuje, a następnie zostaje gospodarczo wykorzystany.

W ciągu technologicznym oczyszczalni ścieków zastosowano następujące objekty i urządzenia:

- Komora krat
- Przepompownia ścieków
- Komora osadu czynnego
- Stacja dozowania koagulantu
- Osadnik wtórny
- Poletka osadowe

## **6. Ładunki zanieczyszczeń doprowadzane do oczyszczalni.**

### **6.1. Ilość ścieków:**

Oczyszczalnię ścieków Bęsi projektowano na następujące obciążenie:

$$Q_{dśr} = 108 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{dmax} = 130 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$q_{hśr} = 8,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$q_{hmax} = 13 \text{ m}^3/\text{d}$$

Na podstawie stanu zużycia wody określono ilość ścieków dopływających do oczyszczalni:

- W okresie jesień – wiosna : ok. **30 m<sup>3</sup>/d**
- W okresie letnim: **60 m<sup>3</sup>/d**

Do ośrodka dopływają ścieki z budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej, natomiast latem dodatkowo z ośrodka wypoczynkowego znajdującego się niedaleko miejscowości, stąd zróżnicowana ilość ścieków dopływających do oczyszczalni w ciągu roku.



Na potrzeby niniejszego opracowania oraz uzyskania pozwolenia wodnoprawnego przyjęto wartość wyższą, tj. **60 m<sup>3</sup>/d**.

## 6.2. Ładunek zanieczyszczeń w ściekach:

- BZT<sub>5</sub> – 440 gO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> x 108 m<sup>3</sup>/d = 47,5 kgO<sub>2</sub>/d
- Zawiesiny ogólne – 262 g/m<sup>3</sup> x 108 m<sup>3</sup>/d = 28,3 kg/d
- ChZT - 777 gO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> x 108 m<sup>3</sup>/d = 83,9 kgO<sub>2</sub>/d

$$\text{RLM} = [440 \text{ gO}_2/\text{m}^3 \times 60 \text{ m}^3/\text{d}] / 60 \text{ g/Md} = 440 \text{ RLM}$$

## 7. Charakterystyka obiektów oczyszczalni.

### 7.1. Komora kraty.

Przed komorą przepompowni zlokalizowana jest komora kraty wstępnej czyszczonej ręcznie o prześwicie oczek 10 – 15 mm. W celu eliminacji trudności eksploatacyjnych w komorze przepompowni na wlocie znajdują się krata wtórna z tworzywa sztucznego o prześwicie oczek 8 mm. Podwójne zabezpieczenie kratą powoduje większy wstępny stopień oczyszczania ścieków. Obie kraty oczyszczane są ręcznie.

Ilość skratek powstających na kratce:

$$V_{\text{skr}} = a \times \text{LM} / 365 \text{ d} \times 1000 \text{ m}^3/\text{d}$$

gdzie:

a- jednostkowa ilość skratek zależna od prześwitu kraty (dla prześwitu 15-20 mm a = 8 dm<sup>3</sup>/M)

LM – liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię (LM = 600M)

$$V_{\text{skr}} = 8 \times 600 / 365 \times 1000 = 0,013 \text{ m}^3/\text{d}$$

W związku z powyższym krata jest czyszczona raz na dobę.

Do magazynowania skratek służy pojemnik stalowy na odpady stałe – zamykany. Umieszczenie pojemnika w basenie ochronnym z odwodnieniem.

## **7.2.Przepompownia ścieków.**

Przepompownię ścieków stanowi budynek parterowy o wymiarach 4,7 x 4,7, h=3,0 m wykonany w wersji tradycyjnej wg projektu typowego.

Przepompownia posiada komorę czerpalną zagłębioną o kącie nachylenia skosów ścian 45°. Wyposażone jest w dwie pompy zatapialne firmy SIGMA – Czechy typu 50 GFLU 95 o mocy 1,1 kW, o wydatku 7,2 m<sup>3</sup>/h ÷ 14,4 m<sup>3</sup>/h przy wysokości podnoszenia od 10,5 ÷ 9,3 m sł wody. Objętość przepompowni wynosi 3 m<sup>3</sup>, co stanowi 20 minutowe przetrzymanie maksymalnego zrzutu ścieków. Regulacja pracy pomp następuje poprzez zespół pływaków – trzy poziomy sygnałowe.

## **7.3.Komora osadu czynnego.**

Proces osadu czynnego jest biologiczną, tlenową metodą oczyszczania ścieków. Wykorzystywana jest tu metaboliczna reakcja mikroorganizmów (bakterii), w wyniku której otrzymuje się w wysokim stopniu oczyszczane ścieki. Tlenowy proces osadu czynnego ma za zadanie zmniejszenie stężenia rozpuszczonych i koloidalnych związków organicznych. Mikroorganizmy przetwarzają związki organiczne do końcowych produktów gazowych i wody. W wyniku tego procesu następuje przyrost masy mikroorganizmów. Do prawidłowego przebiegu procesów usuwania zanieczyszczeń organicznych niezbędne jest dostarczenie odpowiedniej ilości tlenu. W sensie eksploatacji, biologiczne oczyszczalnie ścieków przy użyciu osadu czynnego jest osiągane poprzez doprowadzenie ścieków do komór osadu czynnego, w którym znajduje się w stanie zawieszenia tlenowa kultura bakteryjna, a następnie po upływie odpowiedniego czasu reakcji rozdzielanie oczyszczonych już ścieków od bakterii i odprowadzeniu z układu. W komorach napowietrzania bakterie przeprowadzają proces rozkładu związków organicznych.

Środowisko tlenowe w komorach osadu czynnego osiągane jest poprzez mechaniczne napowietrzanie, które spełniają również funkcję utrzymania całej zawartości komory w stanie zawieszenia. Po określonym czasie kontaktu mieszanina starych i nowo powstałych komórek mikroorganizmów przepływa wraz ze ściekami do osadnika wtórnego, gdzie następuje oddzielenie osadu od oczyszczonych ścieków.

W oczyszczalni ścieków w Bęsi ścieki z przepompowni przetłoczone są do komory osadu czynnego (zbiornik o średnicy Ø 5 m i głębokości 4,5 m).

Parametry pracy osadu czynnego:

- pełne biologiczne oczyszczanie ścieków z nityfikacją

Obciążenie osadu czynnego

$$A' = 0,15 \text{ kg BZT5/kg sm x d}$$

Koncentracja osadu czynnego w komorze

$$Z = 3,5 \text{ kg sm/m}^3$$

Obciążenie komory

$$A = A' \times Z = 0,15 \times 3,5 = 0,525 \text{ kg BZT5/m}^3 \times \text{d}$$

Niezbędna objętość komory

$$V = 38 / 0,525 = 72,3 \text{ m}^3$$

Objętość czynna w komorze osadu

$$V_{cz} = \pi d^2 / 4 \times 5^2 / 4 = 88,4 \text{ m}^3$$

Sprawdzenie obciążenia komory

$$A = 38 / 88,4 = 0,43 \text{ kg BZT5/m}^3 \times \text{d}$$

Koncentracja osadu w komorze

$$Z = 3,5 \text{ kg sm/m}^3$$

To obciążenie osadu czynnego

$$A' = 0,43 / 3,5 = 0,12 \text{ kg BZT5/kg sm x d}$$

Następuje symultaniczna częściowa stabilizacja osadu.

Wymagana wydajność tlenowa urządzeń napowietrzających

$$OC_{sd} = 2,5 \times 0,43 \times 88,4 = 95 \text{ kg O}_2/\text{d}$$

$$OC_{sh} = 95 \times 1,33 / 24 = 5,2 \text{ kg O}_2/\text{h}$$

W komorze osadu czynnego zastosowano jedno urządzenie natleniająco – mieszające typu AEGRO pompa do mieszania i napowietrzania cieczy:

- zdolność natleniania:  $6 \div 7 \text{ kg O}_2/\text{h}$
- ekonomia natleniania:  $1,6 \div 2,5 \text{ kgO}_2/1 \text{ kWh}$
- moc silnika: 5kW

#### 7.4. Stacja dozowania koagulantu

Koagulant dowożony jest w beczkach o pojemności 220 dm<sup>3</sup> z tworzywa sztucznego. Koagulant pobierany jest bezpośrednio z beczki przewodem czerpalnym pompy dozującej bez dodatkowych operacji przelewania. Beczka i pompa usytuowane są w okolicy komory osadu czynnego – pompa zamontowana została na podstawie zamocowanej do barierki ogrodzenia. Koagulant dozowany jest bezpośrednio do komory osadu czynnego. Dawkę koagulantu przyjęto rzędu 60 ÷ 300 g/m<sup>3</sup>.

Zastosowano koagulant PIX (Fe<sup>3+</sup>) o stężeniu 12%.

Wydajność pompy dozującej:

$$Q_{PIX} = 13 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,060 \text{ kg/m}^3 = 0,78 \text{ kg/h}$$

$$Q_{PIX} = 13 \text{ m}^3/\text{h} \times 0,300 \text{ kg/m}^3 = 3,9 \text{ kg/h}$$

Zastosowano pompę dozującą amerykańskiej firmy MILTON ROY seria P75 o parametrach:

$$\text{Wydatek } Q = 0,023 \div 3,79 \text{ dm}^3/\text{h} = 5,7 \text{ kg/h}$$

Ciśnienie dozowania 7,6 bar

Średni pobór mocy  $P_{sr} = 22\text{W}$

#### 7.5. Osadnik wtórny istniejący

Osadniki wtórne służą oddzielenia osadu czynnego od oczyszczonych ścieków. Oddzielenie osadu czynnego jest ostatnim krokiem w produkcji oczyszczonych ścieków: klarownych, o stałym wymaganym stężeniu BZT<sub>5</sub> i zawiesiny ogólnej. Realizacja tego zadania odbywa się w osadnikach wtórnych.

Część osadu czynnego zatrzymanego w osadniku - osad recyrkulowany (OR) jest zawracana do komory osadu czynnego w celu zapewnienia stałej koncentracji biomasy w komorze, natomiast reszta jest usuwana z układu jako tzw. osad nadmierny (ON).

Sedymentacja zachodząca w osadniku wtórnym różni się od przeprowadzanej w osadniku wstępnym. Zawiesina osadu czynnego występuje w osadniku wtórnym w znacznie wyższej koncentracji i sedymentuje znacznie trudniej, ponieważ jest bardzo lekka. Poza tym wymagany efekt usuwania zawiesin jest znacznie wyższy. Mimo, że osad wtórny gorzej opada niż zawiesina ziarnista (osadnik wstępny), efekt pracy osadnika wtórnego jest znacznie wyższy. Spowodowane jest to kłaczkowaniem osadu w ciężkie, wielkie kłaczkowate oraz występowaniem warstwy osadu zawieszonoego, który w pewnym sensie filtruje odpływające ścieki, wyłapując drobne, lekkie cząstki zawiesiny.



W osadniku wtórnym następuje klarowanie ścieków i zagęszczanie osadu. Eksploatacja osadnika wtórnego polega na utrzymaniu właściwej grubości warstwy zawieszony osadu. Czas przetrzymania ścieków określany jest jako stosunek natężenia przepływu ścieków do objętości osadnika, zmniejszonej o objętość przeznaczoną na zagęszczenie osadu. Wymagany czas przepływu ścieków zależy od wymaganego efektu oczyszczania, stężenia zawiesin i indeksu osadowego. Czas ten wzrasta wraz ze wzrostem wymaganego efektu klarowania ścieków. Najczęściej stosowany czas przetrzymania ścieków w osadniku wtórnym wynosi 2,5 - 3,5h.

Czas przepływu osadu recyrkulowanego przez dolną część osadową osadnika wpływa na stopień zagęszczenia osadu, a więc na jego stężenie. Minimalny czas przebywania osadu w strefie osadowej nie powinien być krótszy niż 0,5h.

Wraz ze wzrostem temperatury efekt sedymentacji poprawia się.

Zastosowano osadnik okrągły o średnicy 4,5 m o głębokości 3,7 m wyposażony w pompę zatapialną odprowadzającą osad nadmierny na poletka osadowe przez recyrkulowany do komory biologicznej.

Obciążenie hydrauliczne osadnika

$$q_f = 13 \text{ m}^3 / 9,6 \text{ m}^2 = 1,35 \text{ m/h} \leq 1,5 \text{ m/h}$$

Dobór pompy osadu:

Wysokość podnoszenia  $H = 6,5 \text{ mH}_2\text{O}$

Wydajność pompy osadu:

Ilość sedymentującego osadu:

$$V = 108 \text{ m}^3/\text{d} \times 3,5 \text{ kg/m}^3 = 378 \text{ kg sm/d}$$

$$V_o = 378 / [10(100-99)] = 37,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

Zastosowano pompę SIGMA Czechy, typ 50 GFLU 95 o mocy 1,1 kW, wydatku od 7,2 m<sup>3</sup>/h do 14,4 m<sup>3</sup>/h przy wysokości podnoszenia od 10,5 do 9,3 m słupa wody.

## **7.6.Odbiornik ścieków.**

Bezpośrednio z osadnika wtórnego przelewem ścieki dostają się do komory przelewowej. Stamtąd kolektorem grawitacyjnym DN200 dostają się do rowu melioracyjnego – rzeka Ryn w km 24+180, znajdującego się na działce 59/3. Działka ta jest własnością prywatną, z uwagi na nieuregulowany stan prawny użytek W nie został nadal wydzielony jako odrębna działka. Za granicą tej działki płynie już wydzielonym fragmentem , jako działka 63 (km 23+070),

stanowiąca własność Skarbu Państwa, będąca w zarządzie Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie, Rejonowy Oddział w Mrągowie.

### **7.7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.**

Rzeka Ryn jest rzeką V rzędu. Znajduje się w dorzeczu Pregoty, poprzez Łynę, Guber i Sajnę.

Ówczesny Rein (obecnie Ryn) to jedyny ciek wodny mający nazwę z zaznaczonych cieków wodnych na mapie Enderscha z roku 1755. Strumień Ryn przepływa przez Kolno, Ryn do dawnego Jez. Sajno. Prawobrzeżnym dopływem Rynu w miejscowości Ryn jest strumień płynący od Oterek przez Kabiny, przed Kabinami zasilony strumieniem odprowadzającym wodę z Jez. Bęskiego. Na odcinku strumienia Ryn: od wsi Ryn do Jez. Sajno w połowie XVIII w. znajdowały się dwa młyny wodne.

Ryn jest głównym dopływem Sajny, ta z kolei lewobrzeżnym dopływem Gubra, o długości 50,6 km i powierzchni zlewni 500,6 km<sup>2</sup>. Rzeka wypływa w pobliżu kolonii Widryny, u ponóża wzniesień morenowych. Zlewnia Sajny znajduje się w granicach dwóch mezoregionów - Pojezierza Mazurskiego i Niziny Sępopolskiej. Obszar zlewni rzeki pokrywają głównie gliny zwałowe i zwietrzelinowe, piaski gliniaste, piaski i żwiry oraz ropy. Na takim podłożu wytworzyły się gleby brunatne właściwe i wylugowane oraz czarne i szare ziemie charakteryzujące się małą przepuszczalnością. Na terenie całej zlewni powstały liczne zagłębienia bezodpływowe, często wypełnione wodą. Zlewnia Sajny ma charakter typowo rolniczy. W strukturze użytkowania terenu dominują grunty orne, łąki i pastwiska. Lasy zajmują stosunkowo małą powierzchnię.

Brak dokładnych danych na temat przepływów charakterystycznych reki Ryn z uwagi na brak punktów pomiarowych na tym cieku.

### **7.8. Gospodarka osadami**

Ilość osadu:

$$G_{fch} = Q [Z_p + \sum(D_i f_i + D_j k_i) - Z_k]$$

$$Z_k = Z_p \times H_z$$

gdzie:

$Z_p$  – stężenie zawiesin doprowadzanych do osadnika

$h_z$  – efekt zatrzymania zawiesin w osadnikach;  $h_z = 1,0$

$$Z_k = 0,500 \times 1 = 0,500$$

$G_{fch}$  = sucha masa osadu wydzielonego w osadniku po oczyszczeniu fizykochemicznym [kg sm/d]

Q - dobowy dopływ ścieków,

$Z_p$  – zawartość suchej masy zawiesin w ściekach doprowadzanych do oczyszczalni przed dodaniem reagentów,

$D_i$  – dawka reagenta w przeliczeniu na suchą masę substancji chemicznie czystej i bezwodnej

$F_i$  – współczynnik przeliczeniowy masy reagentu na masę osadu

$K_i$  – współczynnik przeliczeniowy uwzględniający zawartość substancji nierozpuszczalnych w reagentach

N – liczba stosowanych reagentów

$Z_k$  – zawartość suchej masy zawiesin w ściekach odpływających z osadnika

$$G_{fch} = 108 \times (0,50 + 0,13 \times 1,84 \times 0,6 + 0,13 \times 1,84 \times 0,03 - 0,03) = 80 \text{ kg sm}$$

$$V_{os} = 80 / [10 \times (100-95)] = 1,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

Osad nadmierny zostaje odpompowany na istniejące poletki osadowe, gdzie ulega odwodnieniu a po długim leżakowaniu mineralizacji. Osad nie zawiera metali ciężkich, w związku z powyższym może być wykorzystany rolniczo do rekultywacji gruntów lub ostatecznie wywieziony na składowisko odpadów.

Wody nadosadowe zostają odprowadzone grawitacyjnie do bezodpływowego zbiornika i przepompowane do komory osadu czynnego w celu zawrócenia ich do obiegu i powtórnego oczyszczenia.

Powstające w procesie technologicznym skratki są składowane w specjalnie do tego celu przystosowanym pojemniku, raz w tygodniu zasypywane wapnem palonym, a po napełnieniu pojemnika wywożone poza teren oczyszczalni na składowisko odpadów.

### **7.9. Obsługa obiektu.**

Obsługą obiektu zajmuje się konserwator, do którego obowiązków należy codzienne usuwanie zanieczyszczeń stałych z krat przepompowani, sprawdzanie kondycji osadu czynnego poprzez obserwowanie szybkości opadania osadu oraz kontrolowanie stanu technicznego całego obiektu i poprawnej pracy wszystkich urządzeń.

### **7.10. Miejsce i częstotliwość pobierania prób ścieków surowych i oczyszczonych**

Miejscem poboru prób ścieków oczyszczonych jest komora odpływowa ścieków oczyszczonych, znajdująca się za osadnikiem wtórnym, natomiast przed wlotem ścieków do kolektora grawitacyjnego.

Miejscem poboru prób ścieków surowych jest komora przepompowni ścieków.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem oraz w oparciu o obowiązek wynikający z pozwolenia wodnoprawnego z 2005 r. próbki ścieków oczyszczonych i surowych są pobierane min. 4 razy do roku w pierwszym roku obowiązywania pozwolenia, w latach następnych po 2 próbki.

Biorąc pod uwagę, iż ścieki odprowadzane są do wód, nie do ziemi, wnioskuje się o możliwość badania jedynie próbek ścieków oczyszczonych.

Ponadto wnioskuje się o możliwość uproszczonego sposobu poboru prób (oczyszczalnia poniżej 2000 RLM). Uproszczony sposób poboru prób ma polegać na poborze 3 prób w odstępach godzinnych przez pracownika oczyszczalni. Po wymieszaniu i uśrednieniu prób będą one natychmiast dostarczone do laboratorium uprawnionego innymi przepisami prawa do analizy prób ścieków.

Pobór ścieków oraz sposób ich przechowywania będzie zgodny z zasadami obowiązującymi w tym zakresie.

#### **7.11. Sposób postępowania w przypadku zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń.**

Oczyszczalnia ścieków oczyszcza ścieki bytowe z terenu obejmującego miejscowość Bęsia wraz z ośrodkiem wypoczynkowym. Uwzględniając sytuacje nieprzewidywalne, z chwilą zaprzestania pracy oczyszczalni ścieków klarowne należy odprowadzić do odbiornika, natomiast pozostała zawartość osadu ze zbiorników należy odvodnić, a odciek tak jak ścieki oczyszczone stopniowo odprowadzić do odbiornika.

Urządzenia oczyszczające przystosowane są do pracy ciągłej. Podstawowe urządzenia mechaniczne (pompy) mają komplety rezerwowe, umożliwiające ich szybkie uruchomienie.

Zmniejsza to wpływ awarii na jakość odprowadzanych ścieków. W stanach awaryjnych należy natychmiast przystąpić do ich usuwania, a w razie takiej potrzeby, szczególnie gdy może grozić konieczność okresowego zrzutu do odbiornika ścieków o składzie gorszym niż zostało to określone w pozwoleniu wodnoprawnym należy powiadomić o zaistniałej sytuacji właściwe organy.

Innym przypadkiem jest zatrucie osadu czynnego substancjami trującymi, mogącymi dopłynąć w ściekach z terenu wsi (np. pestycydy, substancje ropopochodne). Na czas usunięcia zniszczonego osadu z reaktorów zaistnieć może potrzeba retencjonowania ścieków



w kanalizacji i ich wywóz beczkowozami do sąsiedniej oczyszczalni, aby nie dopuścić do zrzutu surowych ścieków do odbiornika, jedynie po mechanicznym oczyszczeniu na kracie. Stan taki trwać będzie przez okres potrzebny na usunięcie zatrutego osadu z reaktorów i odtworzenie procesu biologicznego oczyszczania ścieków.

#### **7.12. Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków.**

Na całej długości odbiornika, tj. Rzeki Ryn oraz miejscu wprowadzania oczyszczonych ścieków nie były prowadzone badania dotyczące jakości wody, stąd brak wszelkich danych na ten temat. Najbliższy punkt kontrolny jest ustanowiony na rzece Sajnie, do której wpływa Ryn.

#### **7.13. Informacja o formach ochrony przyrody.**

Na analizowanym terenie brak jest ustanowionych form ochrony przyrody.

### **8. Streszczenie w języku nietechnicznym.**

Oczyszczalnia ścieków w Bęsi jest małą wiejską, mechaniczno – biologiczną oczyszczalnią charakteryzująca się nierównomiernym w ciągu roku dopływem ścieków. Obciążenie oczyszczalni wyrażone w RLM wynosi 440.

W okresie jesień – wiosna ilość odprowadzanych ścieków do oczyszczalni wynosi 30 m<sup>3</sup>/d, natomiast w okresie letnim letnim, gdy do oczyszczalni dopływają ścieki również z ośrodka wczasowego ilość ta wzrasta do 60 m<sup>3</sup>/d.

Badania ścieków oczyszczonych i surowych przeprowadzone przez administratora oczyszczalni ścieków wykazują, iż oczyszczalnia pracuje prawidłowo a wymagane do oznaczania wskaźniki zanieczyszczeń nie przekraczają wartości dopuszczalnych. Na podstawie pozwolenia wodnoprawnego z 2005 r. gmina zobligowana była do oznaczenia oczyszczanych ścieków w zakresie trzech parametrów: BZT<sub>5</sub>, ChZT oraz zawiesin ogólnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2004 r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* dla oczyszczalni o RLM poniżej 2000 wnioskuje się o ustalenie uproszczonego sposobu pobierania próbek ścieków.

Wnioskuje się o określenie w pozwoleniu wodnoprawnym maksymalnych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń jak dla oczyszczalni ścieków o obciążeniu poniżej 2000 RLM, z której ścieki odprowadzane są do wód, tj:

**BZT<sub>5</sub> – 40 mg O<sub>2</sub>/l**

**ChZT – 1.50 mgO<sub>2</sub>/l**

### **Zawiesiny ogólne - 50 mg/l**

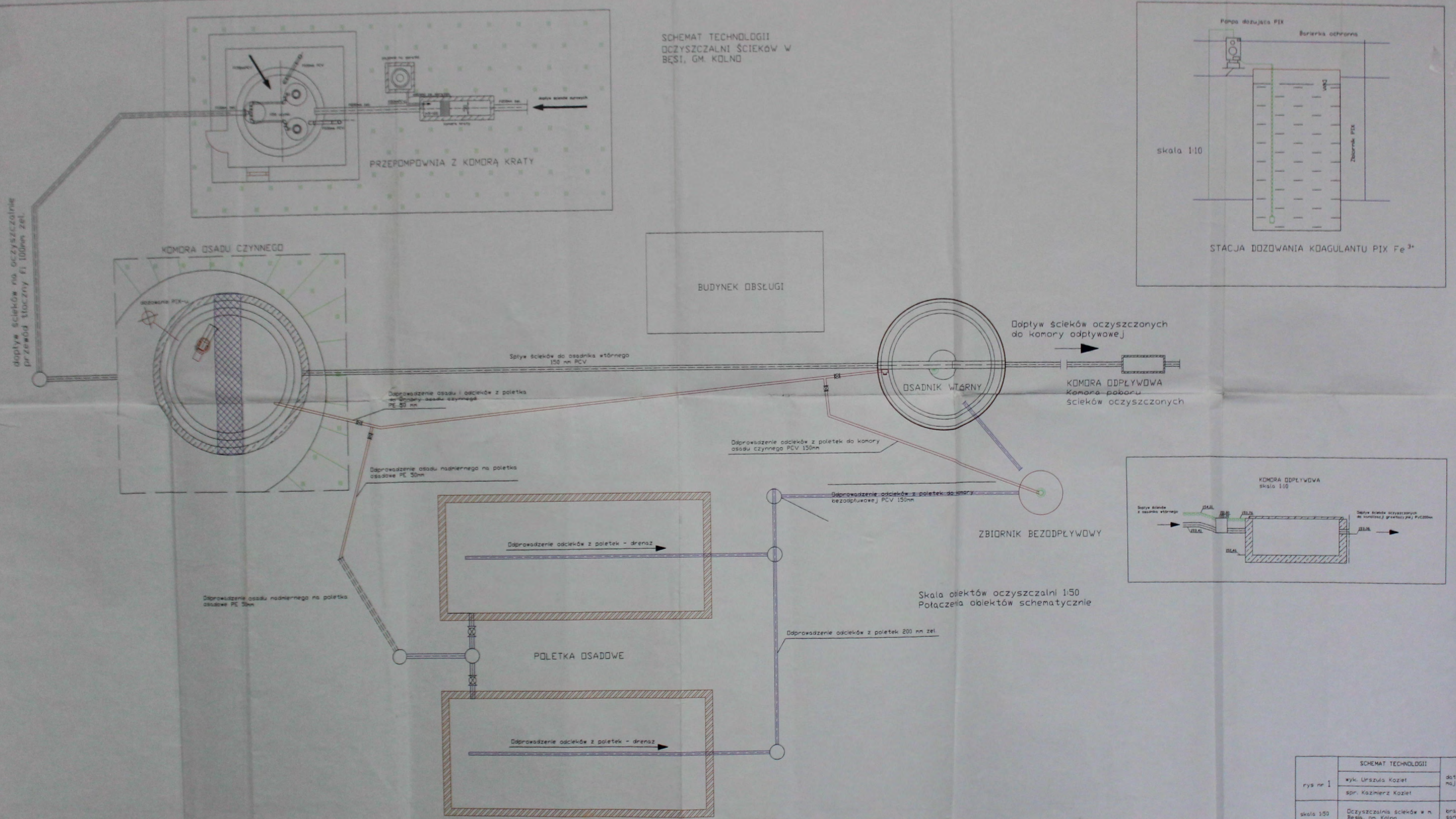
natomiast w czasie awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego najwyższe dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń podwyższyć do 50 %.

### **Obowiązki użytkownika oczyszczalni ścieków.**

Oczyszczalnia ścieków w Bęsi wymaga niezbędnie zamontowania przepływomierza ścieków.



SCHEMAT TECHNOLOGII  
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W  
BEŚI, GM. KOLNO

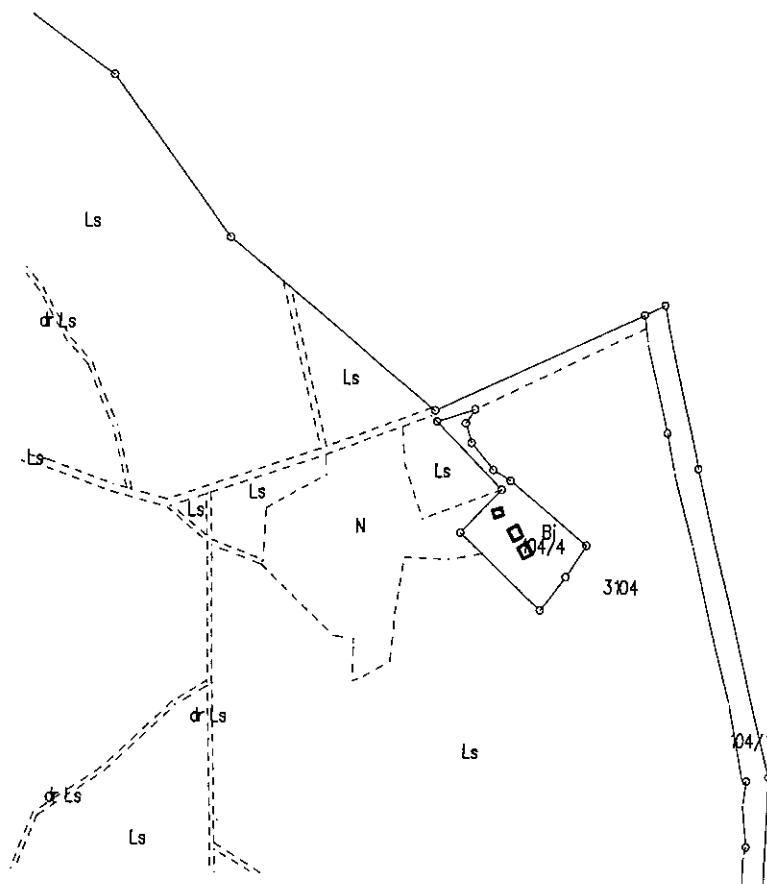


Skala obiektów oczyszczalni 1:50  
Potężenia obiektów schematycznie

rys nr 1	SCHEMAT TECHNOLOGII	
	wyk. Urszula Koziet	data maj 2008 r.
skala 1:50	spr. Kazimierz Koziet	
	Objekt: Oczyszczalnia ścieków w n. Beśi, gm. Kolno	krasz. sanitarna



Kopia mapy ewidencyjnej  
w skali 1:5000



Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r.  
- Prawo Geodezyjne i kartograficzne  
(tj. Dz. U. 2000r. Nr 100, poz. 1086, z późn. zm.)  
reprodukowanie, rozpowszechnianie  
i rozprowadzanie niniejszej mapy wymaga  
zezwolenia Starosty Olsztyńskiego

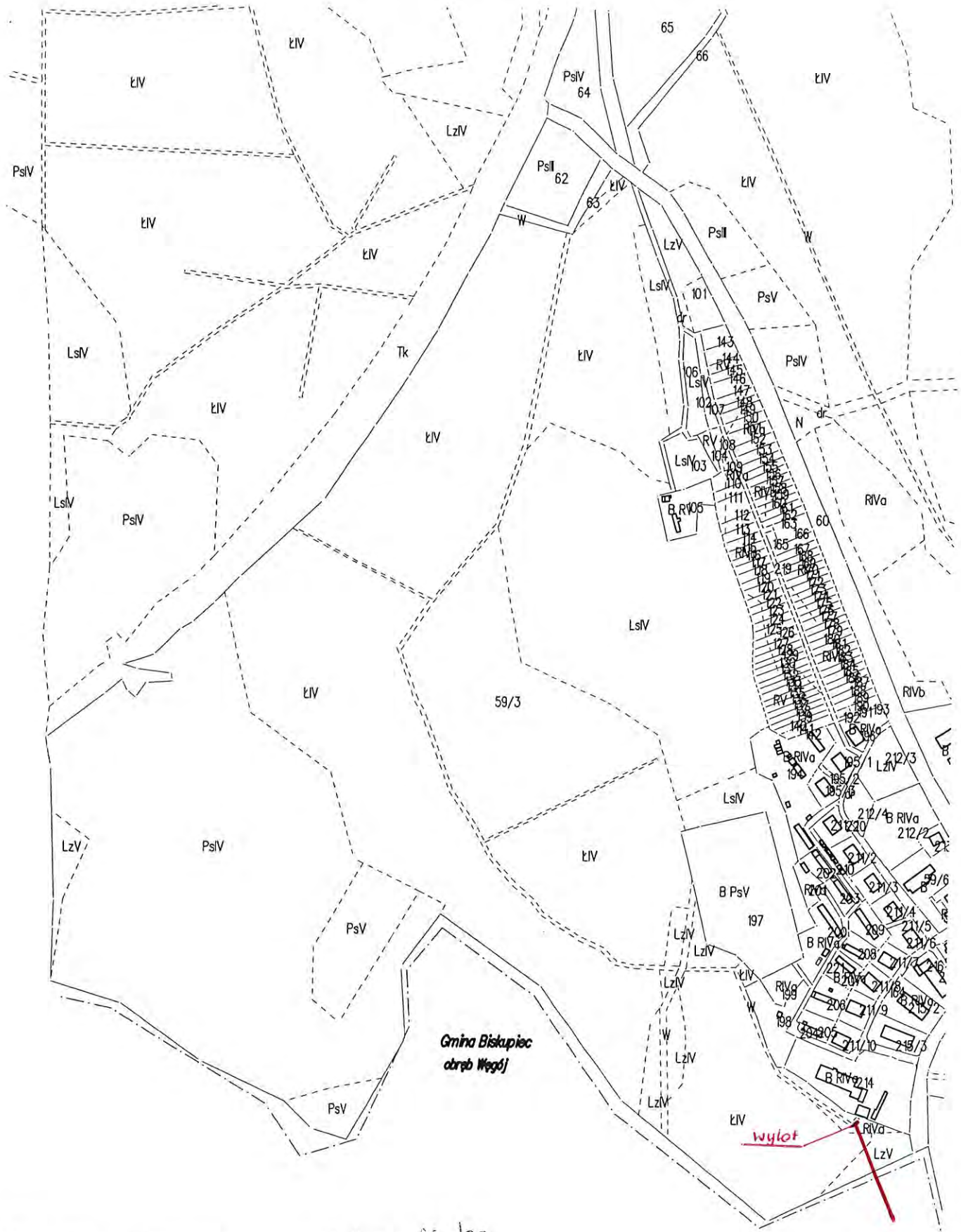
*Sylwia Ciuba*

Województwo: warmińsko – mazurskie  
Powiat: olsztyński  
Gmina/Miasto: Biskupiec  
Obręb: Węgój  
Działka: 3104

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
w Olsztynie  
10-516 Olsztyn. Plac Bema 5



Kopia mapy ewidencyjnej  
w skali 1:5000

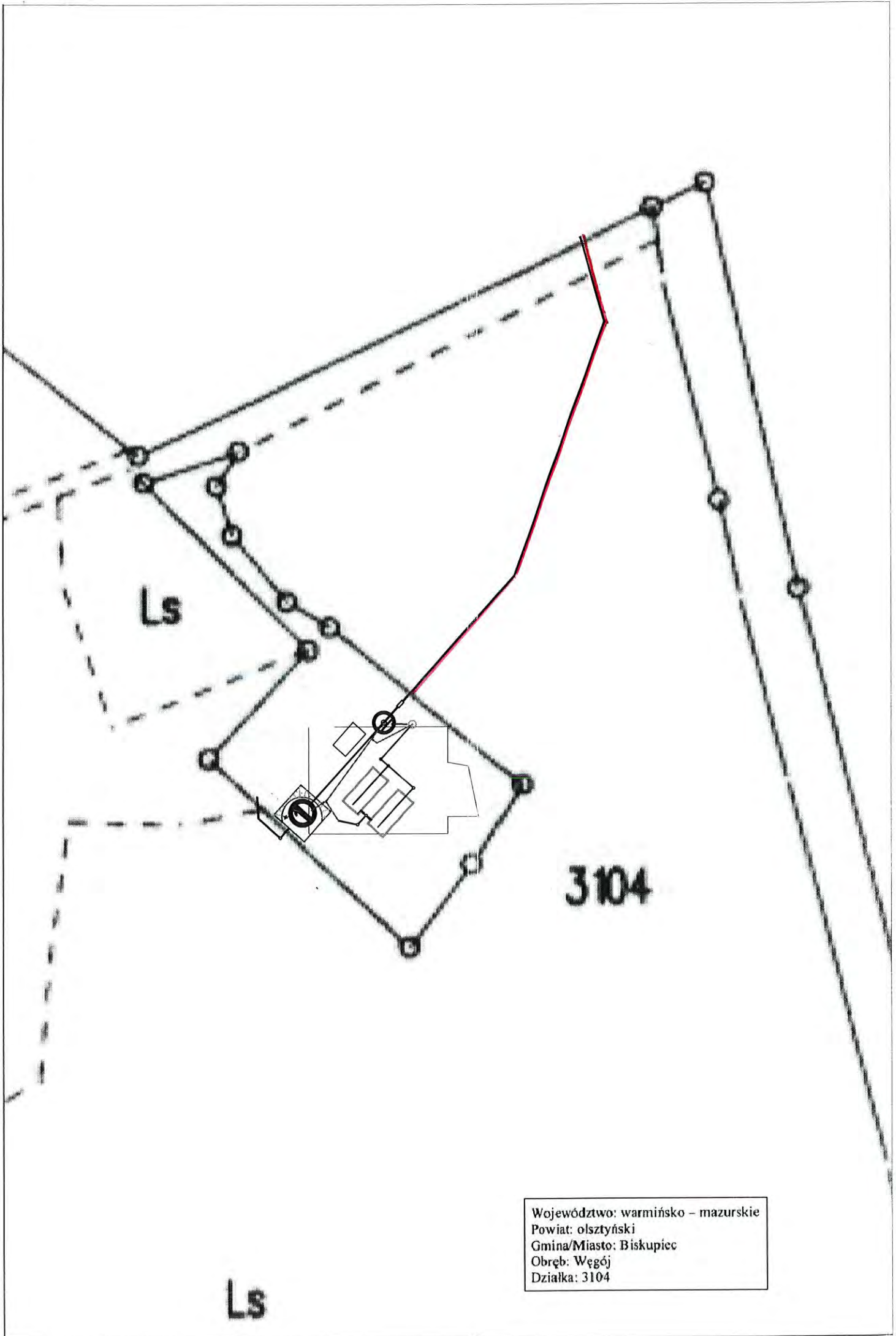


Gmina Biskupiec  
obręb Węgl

*Sylvia Limba*

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r.  
- Prawo Geodezyjne i kartograficzne  
(tj. Dz. U. 2000r. Nr 100, poz. 1086, z późn. zm.)  
reprodukcowanie, rozpowszechnianie  
i rozprowadzanie niniejszej mapy wymaga  
zezwolenia Starosty Olsztyńskiego  
Województwo: warmińsko – mazurskie  
Powiat: olsztyński  
Gmina/Miasto: Kolno  
Obręb: Bęsia  
Działka: 59/3

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
w Olsztynie  
10-516 Olsztyn, Plac Bema 5



3104

Ls

Ls

Województwo: warmińsko – mazurskie  
Powiat: olsztyński  
Gmina/Miasto: Biskupiec  
Obręb: Węgój  
Działka: 3104

**Skrócony wypis ze skorowidza działek**  
z dnia:2008-06-30

lp.	NrOb	Nr działki	Ark.	Księga wiecz	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	12	59/3	2	KW 19676	WŁ	1/1	MARIA SKOWROŃSKA Rodzice: STANISŁAW, MARIA WIATRACZNA 3m20 WARSZAWA;	38.1300
2	12	63	2		WŁ ZA	1/1 1/1	SKARB PAŃSTWA ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W OLSZTYNIE UL.PARTYZANTÓW 24, 10-526 OLSZTYN;	0.1200

Sporządził : SYLWIA CIUBA

Z up. STAROSTY  
*Jerzy Salamon*  
Inspektor  
w Wydziale Gospodarki nieruchomościami

**Skrócony wypis ze skorowidza działek**

z dnia:2008-06-30

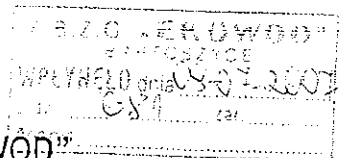
lp.	NrOb	Nr działki	Ark.	Księga wiecz	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	23	104/4	2	KW 16999	WŁ	1/1	GMINA KOLNO 11-311 KOLNO 1;	0.4100
2	23	3104	2	KW 18676	WŁ ZA	1/1 1/1	SKARB PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO MRĄGOWO WARSZAWSKA 11-700 MRĄGOWO;	25.7800

Sporządził : SYLWIA CIUBA

Z up. STAROSTY

*Jerzy Saldomon*  
Inspektor  
Wyziałe Gospodarki Nieruchomościami

## Analiza ścieków



Nazwa zakładu: Zakład Budżetowy Związku Gmin „EKOWOD”

w Markajmach z siedzibą w Bartoszycach

Adres: 11-200 Bartoszyce ul. Bema 30

Próby dostarczone do laboratorium: 28.06.2007 r. – badania na zlecenie

### Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Bęsia

Nr analizy !		56/07	57/07 !		
Rodzaj ścieków		Ścieki	Ścieki		
Miejsce poboru		surowe	oczyszczone		
Godzina poboru					
Temp.: powietrza /ścieków	°C				
Wygląd próby					
Zapach					
Odczyn	pH				
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /l				
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	410	30		
Utlenialność	mgO <sub>2</sub> /l				
ChZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	961	87		
Azot azotanowy	mgNNO <sub>3</sub> /l				
Azot azotynowy	mgNNO <sub>2</sub> /l				
Azot amonowy	mgNNH <sub>4</sub> /l				
Azot organiczny	mgN/l				
Azot ogólny Kjeldahla	mgTKN/l				
Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l				
Fosfor ogólny	mgP/l				
Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l				
Chlorki	mgCl/l				
Ekstrakt eterowy	mg/l				
Index objętości osadu	cm <sup>3</sup> /g				
Index gęstości osadu	g/100cm <sup>3</sup>				
Sucha pozostałość	mg/l				
Substancje rozpuszczone	mg/l				
Zawiesina ogólna	mg/l	246	23		
Zawiesina łatwo	po 5 min.				
Opadająca w leju	po 10 min.				
Imhoffa	po 15 min.				
ml/l	po 30 min.				
	po 60 min.				
	po 120 min.				
Zasadowość	mval/l				

LABORANT  
  
Marek Kamiński

## Analiza ścieków

Nazwa zakładu: Zakład Budżetowy Związku Gmin „EKOWOD”  
w Markajmach z siedzibą w Bartoszcach

Adres: 11-200 Bartoszyce ul. Bema 30

Próby dostarczone do laboratorium: 29.02.2007 r. – badania na zlecenie

### Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Bęsia

Nr analizy		15/07	16/07		
Rodzaj ścieków		Ścieki	Ścieki		
Miejsce poboru		oczyszczone	surowe		
Godzina poboru					
Temp.: powietrza /ścieków	°C				
Wygląd próby					
Zapach					
Odczyn	pH				
Tlen rozpuszczony	mgO <sub>2</sub> /l				
BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	24	700		
Utlenialność	mgO <sub>2</sub> /l				
ChZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	79	1120		
Azot azotanowy	mgNNO <sub>3</sub> /l				
Azot azotynowy	mgNNO <sub>2</sub> /l				
Azot amonowy	mgNNH <sub>4</sub> /l				
Azot organiczny	mgN/l				
Azot ogólny Kjeldahla	mgTKN/l				
Fosforany	mg PO <sub>4</sub> /l				
Fosfor ogólny	mgP/l				
Siarczany	mgSO <sub>4</sub> /l				
Chlorki	mgCl/l				
Ekstrakt eterowy	mg/l				
Index objętości osadu	cm <sup>3</sup> /g				
Index gęstości osadu	g/100cm <sup>3</sup>				
Sucha pozostałość	mg/l				
Substancje rozpuszczone	mg/l				
Zawiesina ogólna	mg/l	13	530		
Zawiesina łatwo	po 5 min.				
Opadająca w leju	po 10 min.				
Imhoffa	po 15 min.				
ml/l	po 30 min.				
	po 60 min.				
	po 120 min.				
Zasadowość	mval/l				

LABORANT  
*Marek Kamiński*  
Marek Kamiński

**DECYZJA**

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity -Dz.U.Nr 98 z 2000r., poz.1071 z późn.zm.) w związku z wnioskiem Wójta Gminy Kolno reprezentowanego przez Pana Jerzego Jasińskiego - Kierownika Zakładu Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Branży Sanitarnej w Olsztynie, ul. Gębika 63/8 dot. zmiany decyzji wydanej przez Wojewodę Olsztyńskiego z dnia 27 listopada 1997r. znak: OSI-6210/187/97 zmienionej decyzją Wojewody Olsztyńskiego z dnia 28 grudnia 1998r. znak: ROŚ/O.I-6210/170/98 w sprawie odprowadzania ścieków z oczyszczalni w m. Bęsia, gm. Kolno, w zakresie najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych po oczyszczeniu do rzeki Ryn w km 24+774 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.Nr 168, poz. 1763)

**o r z e k a m**

zmienić za porozumieniem stron decyzję wydaną przez Wojewodę Olsztyńskiego z dnia 27 listopada 1997r. znak: OSI-6210/187/97 w następujący sposób:

- punkt II.1 otrzymuje brzmienie

Stan i skład odprowadzanych ścieków nie może przekroczyć niżej wymienionych parametrów dla RLM=642:

BZT <sub>5</sub> (oznaczane z dodatkiem inhibitora nityfikacji)	40,0 mgO <sub>2</sub> /l
ChZT <sub>cr</sub> (oznaczane metoda dwuchromianową)	150,0mgO <sub>2</sub> /l
zawiesiny ogólne	50,0mg/l

- dodaje się do punktu II. podpunkt 3 w brzmieniu

Zobowiązać Gminę Kolno do :

- a) pobierania próbek ścieków dopływających oraz odpływających w regularnych odstępach czasu w ciągu roku, stale w tym samym miejscu,
  - b) liczba pobieranych średnich dobowych próbek ścieków dopływających i odpływających z oczyszczalni nie może być mniejsza niż po 4 próbki w pierwszym roku obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego, a jeżeli zostanie wykazane, że ścieki spełniają wymagane warunki – po 2 próbki w następnym roku; jeżeli jedna próbka z czterech nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie po 4 próbki.
- W ocenie, czy ścieki odpowiadają wymaganym warunkom, nie uwzględnia się przekroczeń, najwyższych dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń, jeżeli są one następstwem intensywnych opadów wywołujących co najmniej dwukrotny wzrost maksymalnego odpływu ścieków z oczyszczalni, określonego dla okresu bezdeszczowego.

**U z a s a d n i e n i e**

Postępowanie wszczęto na wniosek Wójta Gminy Kolno reprezentowanego przez Pana Jerzego Jasińskiego - Kierownika Zakładu Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Branży Sanitarnej w Olsztynie, ul. Gębika 63/8 dot. zmiany decyzji wydanej przez Wojewodę Olsztyńskiego z dnia 27 listopada 1997r. znak: OSI-6210/187/97 w sprawie odprowadzania ścieków z oczyszczalni w m. Bęsia, gm. Kolno, w zakresie najwyższych dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach zgodnie

URZĄD GMINY ZA ZGODNOŚĆ  
11-311 KOLNO Z ORYGINAŁEM  
woj. warmińsko-mazurskie

Wojewoda Olsztyński



z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.Nr 168, poz. 1763).  
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie Inspektorat Giżycko pismem z dnia 18.04.2005r. znak: NI 5-O/404/6/JM/2005 wniósł o uzupełnienie wniosku.  
W dniu 06.05.2005r. wpłynęło uzupełnienie do w/w wniosku.

Strony biorące udział w postępowaniu nie wniosły sprzeciwu w zmianie w/w decyzji.  
Odprowadzane z oczyszczalni ścieki powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.Nr 168, poz. 1763).

Równocześnie zobowiązano Gminę Kolno do pobierania próbek ścieków surowych i po oczyszczeniu na zasadach określonych w § 5 ust 1 i ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia.  
W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Wojewody Warmińsko-Mazurskiego za pośrednictwem Starosty Olsztyńskiego w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

**Otrzymują:**

1. Urząd Gminy w Kolnie  
11-311 Kolno
- 2 Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
Inspektorat w Giżycku  
Ul. Wodna 4, 11-500 Giżycko
3. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych  
Rej. Oddz. w Mragowie  
Ul. Widok 7, 11-700 Mragowo
- 4.a/a.



z up. STAROSTY  
Wacław Baranik  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarowania Środowiskiem

URZĄD GMINY  
11-311 KOLNO  
woj. warmińsko-mazurskie

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Kolno, 08.06.2005