

1). dotyczy art. 132 ust2, pkt 2 lit. c.

Wyszczególnienie stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód i planowanych do wykonania urządzeń wodnych:

- ✓ *Dz. nr 129/1 obreb Dmosin II* – „Gmina Dmosin” z siedzibą 95-061 Dmosin.
- ✓ *Dz. nr 38 obreb Dmosin Wieś* – Adam Klimczak zam. Dmosin 76, 96-133 Dmosin
- ✓ *Rzeka Mroga Dz. nr 79 obreb Dmosin II* – Skarb Państwa Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi ul. Solna 14, 91-423 Łódź.

2). dotyczy art. 132 ust. 2, pkt 2, lit. d.

Obowiązkiem ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich będzie:

- doprowadzenie terenu, na którym prowadzone będą roboty wiertnicze do stanu pierwotnego, oraz konserwacja rzeki w bezpośrednim sąsiedztwie wylotu
- oznakowanie przejścia

W przypadku prawidłowego, zgodnego z dokumentacją projektową, uwagami do wykonawstwa robót wykonania przejścia i uporządkowania terenu po zakończeniu robót - osoby trzecie nie będą ponosiły ujemnych skutków wykonania robót. Wykonawca przejścia winien być w stałym kontakcie z właścicielem nadbrzeżnych gruntów i administratorem rzeki oraz zgłaszać im do odbioru wykonanie robót zanikających i końcowych.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi Terenowy Inspektorat w Rawie Maz. jako administrator rzeki powinien być zawiadamiany przez kierownictwo robót o terminach rozpoczęcia robót i odbioru robót zanikających i końcowych z prawem zgłaszania uwag i zaleceń do bezzwłocznego ich wykonania przez wykonawcę przejścia.

3). dotyczy art. 132 ust. 2, pkt 3.

Odbiornikiem oczyszczonych ścieków komunalnych z *terenu oczyszczalni* w miejscowości Dmosin Drugi gm. Dmosin będzie poprzez wylot kanalizacyjny rzeka Mroga – W1 w km 32 + 135 (w myśl art. 5 ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku „Prawo Wodne” - Dz. U. Nr 115, poz. 1229 śródlądowe wody powierzchniowe płynące). Rzędna dna wylotu Ø200 mm do rowu wynosi: W1 – 134,79 m npm,. Profile i szczegóły rozwiązań technicznych przedstawiono na załączniku Nr 7.

OPERAT WODNOPRAWNY - UZUPEŁNIENIE
zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r.,
nr 239, poz 2019)

Rzeka Mroga stanowi prawy dopływ środkowej Bzury w zlewni Wisły. Ogółem powierzchnia dorzecza rzeki Mrogi wynosi 481,19 km². Rzekę Mrogę zaliczyć można do typowych średnich rzek równinnych środkowej Polski o dość zwartej dolinie.

Całkowita długość koryta rzeki wynosi 70 500 m. W rejonie m. Dmosin II rzeka nie jest uregulowana, koryto jest kręte, posiada liczne zakola, dolina jest głęboka i niezbyt rozległa. Średni spadek podłużny zwierciadła wody pomierzony w listopadzie 2001 r. koryta wynosi około 1,0 ‰.

Oczyszczone ścieki odprowadzane będą przewodem PCV Ø 200 do rzeki Mrogi dz. nr 79 będącej własnością Skarbu Państwa a władającym Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi ul. Solna 14.

Wobec braku bezpośrednich obserwacji wodowskazowych na rzece, obliczenia przepływów charakterystycznych w przekroju obliczeniowym w km 32 + 135, określa się wzorami empirycznymi Iszkowskiego w modyfikacji Byczkowskiego dla małych zlewni, przy jednoczesnym obliczeniu współczynnika odpływu wzorem Kollisa- Dębskiego– przedstawiono je poniżej:

Przepływy charakterystyczne w przekroju hydrologicznym w km 32 + 135 rzeki Mrogi

Powierzchnia zlewni rzeki Mrogi w przekroju wodowskazowym w m. Głowno wynosi 213,20 km². Powierzchnia zlewni w przekroju ujściowym do rzeki Mrogi wynosi około 201,7 km².

Przepływy charakterystyczne wyliczono metodą analogii hydrologicznej. Jako analog przyjęto rzekę Mrogę powyżej Głowna o zlewni $A_0 = 213,20 \text{ km}^2$.

W obliczeniach wykorzystano następujące wzory empiryczne:

- w zakresie przepływów niskich:

$$SNQ = q_{sn} \times A \times 0,001$$

$$q_{sn} = a_0 + 0,55 \log A$$

$$a_0 = q_0 - 0,55 \log A_0$$

$$q_0 = 1\,000 \times SNQ_0/A_0$$

- w zakresie przepływów średnich:

$$SSQ = SWQ_0 \times (A/A_0)$$

- w zakresie przepływów wielkich:

$$SWQ = SWQ_0 \times (A/A_0)^{2/3}$$

$$Q_{p\%} = Q_{op\%} \times (A/A_0)^{2/3}$$

OPERAT WODNOPRAWNY - UZUPEŁNIENIE
zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r.,
nr 239, poz 2019)

SNQ - przepływ średni z niskich z wielolecia w m³/s.

q_{sn} - spływ jednostkowy odpowiadający SNQ w m³/s × km².

SSQ - przepływ średni ze średnich z wielolecia w m³/s.

SWQ - przepływ średni z wielkich z wielolecia w m³/s.

Q_{p%} - przepływ o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia w m³/s.

A = 201,70 km²

A₀ = 213,20 km²

Q _{SNW}	Q _{SW}	Q _{SWW}	Q _{50%}	Q _{25%}	Q _{10%}	Q _{5%}	Q _{2%}	Q _{1%}
0,42	1,14	8,56	8,10	11,50	16,00	19,80	24,20	28,10
0,39	1,08	8,25	7,81	11,08	15,42	19,08	23,32	27,08

Przepływ miarodajny Q_{SNW} wynosi : 0,39 m³/s.

4. dotyczy art.. 132 ust. 2, pkt 5.

Wpływ na wody powierzchniowe

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych będzie rzeka Mroga.

W okresie budowy oczyszczalni do odbiornika skierowane zostaną wody z odwodnienia wykopów. Wody odpompowywane będą za pomocą zestawów igłofiltrów rozmieszczonych co 1 m. Lej depresyjny przy prowadzeniu odwodnienia wykopów nie wykroczy poza granice działki. W okresie rozruchu oczyszczalni wystąpią okresowe i krótkotrwałe zrzuty ścieków niedostatecznie oczyszczonych.

Do wykonywania prac budowlanych należy stosować tylko pełnosprawny sprzęt budowlany i zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostawaniu się substancji ropopochodnych do gruntu, wód podziemnych i powierzchniowych.

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Mroga na której w km 32 + 135 od ujścia zlokalizowano wylot W1- na rzędnej 134,79 m npm.

Ilość ścieków oczyszczonych dla I etapu realizacji wynosi 140 m³/dobę

Przepływ wody w rzece Mrodze w miejscu zrzutu dla SNQ = 0,39 m³/s = 33 696 m³/dobę,

Łączny przepływ w rzece poniżej zrzutu wyniesie:

$$140 + 33\,696 = 33\,836 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

OPERAT WODNOPRAWNY - UZUPEŁNIENIE
zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r.,
nr 239, poz 2019)

Udział procentowy ścieków oczyszczonych w całkowitym przepływie w rzece poniżej zrzutu wynosi:

$$140 \text{ m}^3/\text{dobę} : 33\,836 \text{ m}^3/\text{dobę} = 0,0041 = 0,41 \%$$

Ładunek BZT₅ rzeki wynosi 20 g/m³

Ładunek BZT₅ rzeki w ciągu doby wynosi:

$$S_{\text{BZT5R}} = 20 \text{ g/m}^3 \times 33\,696 \text{ m}^3/\text{dobę} = 673\,920 \text{ g/dobę} = 673,9 \text{ kg/dobę}$$

Ładunek BZT₅ ścieków oczyszczonych wynosi 40 g/m³

Ładunek BZT₅ ścieków oczyszczonych wprowadzanych do rzeki w ciągu doby wynosi:

$$S_{\text{BZT5O}} = 40 \text{ g/m}^3 \times 140 \text{ m}^3/\text{dobę} = 5600 \text{ g/dobę} = 5,6 \text{ kg/dobę}$$

Łączny dobowy ładunek BZT₅ poniżej zrzutu wynosi

$$S_{\text{BZT5Ł}} = 673,9 + 5,6 = 679,5 \text{ kg/dobę}$$

Udział procentowy ładunku BZT₅ ścieków oczyszczonych wprowadzanego do rzeki w stosunku do całkowitego ładunku BZT₅ rzeki poniżej zrzutu wynosi:

$$5,6 \text{ kg/dobę} : 679,5 \text{ kg/dobę} = 0,0082 = 0,82 \%$$

Jednostkowy ładunek BZT₅ rowu po wymieszaniu się ścieków z wodami rowu wyniesie:

$$\text{BZT}_5 = 679\,500 \text{ g/dobę} : 33\,696 \text{ m}^3/\text{dobę} = 20,2 \text{ g/m}^3$$

Jak widać z przeprowadzonych wyliczeń jednostkowa wartość BZT₅ poniżej zrzutu ścieków zwiększy się w rzece Mrodoze o 0,2 g/m³ co stanowi zwiększenie o 1 %

Tak małe zwiększenie BZT₅ nie będzie miało wpływu na odbiornik rzekę Mrogę z uwagi że będzie również następowało samooczyszczenie tych ścieków. Ponadto odbiornik nie jest cieką wykorzystywaną do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Wpływ na wody podziemne

Projektowana technologia budowy oczyszczalni ścieków zapewnia szczelność urządzeń. Nie zachodzi zatem obawa niekontrolowanego zanieczyszczania wód podziemnych.

W trakcie eksploatacji, użytkownik oczyszczalni winien zapobiegać rozlewaniu ścieków po terenie, a wytworzone odpady gromadzić w miejscach do tego przeznaczonych. Odcieki z odwodnienia skratek, z tacy najazdowej punktu zlewnego i wody nadosadowe kierowane będą na początek ciągu technologicznego oczyszczalni.

5. dotyczy art. 132 ust. 2, pkt 6.

Rozruch oczyszczalni obejmuje dwa etapy:

1. rozruch mechaniczno-hydrauliczny
2. rozruch technologiczny.

Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków musi być wykonany przez WYKWALIFIKO-WANYCH TECHNOLOGÓW, przy udziale przyszłych pracowników oczyszczalni ścieków.

Ekipa rozruchowa powinna się składać z następujących osób:

1. Kierownik budowy obiektu
2. Technolog znający zagadnienia oczyszczalni BIO-PAK
3. Laborant – obsługa laboratoryjna
4. Przedstawiciel Inwestora – przyszły pracownik oczyszczalni ścieków.

5.1. Rozruch mechaniczno-hydrauliczny

Rozruch hydrauliczny reaktora BIO-PAK

1. Napełnienie reaktora BIO-PAK wodą z wodociągu do wys. 0,4 m
2. Równoczesne napełnianie wodą osadnika wtórnego reaktora tak, by poziom w osadnikach i zbiorniku był ten sam
3. Sprawdzenie kierunków obrotów dmuchaw rotacyjnych dostarczających powietrze do rusztu poprzez kontrolę przepływu powietrza na ssaniu dmuchawy
4. Sprawdzenie instalacji powietrza poprzez zamknięcie zaworów odcinających i włączenie do pracy jednej dmuchawy na czas, by ciśnienie w rurociągu osiągnęło wartość ok.0,7 bar
5. Wizualna kontrola instalacji powietrza
6. Otwarcie zaworów powietrza doprowadzających powietrze do dyfuzorów membranowych
7. Wizualna kontrola pracy dyfuzorów i połączeń w reaktorze BIO-PAK (dokręcenie połączeń opaskowych, kontrola pracy membrany)
8. Ponowne napełnianie wodą reaktora oraz osadnika wtórnego (równomierne napełnianie i kontrola poziomów wody w osadniku i zbiorniku)
9. Po napełnieniu komór do krawędzi przelewu, ustawić jego wysokość tak, by układ odprowadzenia części pływających osadnika wtórnego prawidłowo pracował (poziomowanie układu odprowadzania ścieków)

10. Ponowna kontrola pracy dyfuzorów poprzez włączenie ręczne dwóch dmuchaw
11. Otwarcie zaworów doprowadzających powietrze do pomp i kontrola pracy pomp
12. Kontrola szczelności połączeń w studzience przepływomierza, kontrola pracy odczytu danych licznika w trakcie odprowadzenia wody do odbiornika.
13. Rozruch hydrauliczny reaktora BIO-PAK został zakończony

Rozruch hydrauliczny oczyszczalni ścieków

1. Podłączenie sita kratkowego i sprawdzenie kierunek obrotów sita
2. Uruchomienie pomp i wizualna kontrola obrotów silnika
3. Ręczne włączenie sita skratkowego i pompy w pompowni; pompowanie zawartości zbiornika poprzez sito do reaktora
4. Kontrola instalacji technologicznej doprowadzającej ścieki surowe
5. Włączenie pomp do pełnej automatyki pracy
6. Ustawienie poziomów roboczych i awaryjnego w pompowni ścieków surowych
7. Włączenie ręczne pracy jednej dmuchawy rotacyjnej w celu osiągnięcia szybkiego natlenienia reaktora BIO-PAK
8. Włączenie recyrkulacji z osadnika wtórnego do reaktora
9. Kalibracja sondy tlenowej
10. Włączenie reaktora do pełnej automatyki przy sterowaniu od stężenia tlenu w reaktorze (wartość tlenu w trakcie rozruchu $2,5 \text{ mg/dm}^3$)
11. Włączenie wszystkich dmuchaw do systemu „auto” i obserwacja cykl pracy dmuchaw przy zadanym stężeniu tlenu $2,5 \text{ mg/dm}^3$
12. Rozruch hydrauliczny oczyszczalni BIO-PAK został zakończony

5.2. Rozruch technologiczny

Po zakończonym rozruchu hydraulicznym wszystkich elementów oczyszczalni ścieków należy przystąpić do rozruchu technologicznego:

1. Dowieźć odpowiednio zagęszczony osad czynny z dobrze pracującej oczyszczalni ścieków w ilości ok. 30 m^3 , tak aby osiągnąć stężenie osadu czynnego w reaktorze na poziomie 1 kg/m^3 .
2. Włączyć wszystkie dmuchawy do systemu „auto” i obserwować cykl pracy dmuchaw przy zadanym stężeniu tlenu $2,5 \text{ mg/dm}^3$ tak, aby w jak najkrótszym czasie osiągnąć pełną nitryfikację.

OPERAT WODNOPRAWNY - UZUPEŁNIENIE
zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r.,
nr 239, poz 2019)

3. W trakcie prowadzonego rozruchu technologicznego należy kontrolować następujące parametry technologiczne reaktora w zakresie nw. wskaźników:
 - stężenie osadu w reaktorze; indeks objętościowy osadu
 - BZT₅ ; CHZT ; zawiesina ogólna, odczyn ; temperatura.
4. Po osiągnięciu zakładanego efektu oczyszczania i stężenia osadu czynnego w gr. 3 – 4 kg/m³ oraz po optymalizacji pracy oczyszczalni przełączyć na system „auto-eko”(tlen 2,5/0,5mg/dm³)
5. Uruchomienie technologiczne reaktora zostało zakończone

5.3. Podstawowe czynności obsługowe w czasie rozruchu i eksploatacji oczyszczalni.

Pompownia z kratą kosзовą

Lp	Wykonywana czynność	Częstotliwość
1	Opróżnienie kraty	Wg potrzeby
2	Kontrola zawartości zbiornika	2 razy w tygodniu
3	Kontrola pracy pomp zatapialnych	2 razy w tygodniu
4	Czyszczenie zbiornika i pomp	Wg potrzeby

Budynek technologiczny

Lp	Wykonywana czynność	Częstotliwość
1	Wizualna kontrola pracy dmuchaw z odczytem ciśnienia powietrza w układzie dystrybucji powietrza - ewidencja	2 razy w tygodniu
2	Odczyt czasu pracy dmuchaw ew. optymalizacja czasu pracy – ewidencja	1 raz w tygodniu
3	Kontrola zużycia, ewentualnie wymiana filtrów powietrza w dmuchawie – ewidencja	Co 500 godzin pracy lub wymiana co 1000 ÷ 2000 godz. pracy
4	Kontrola zużycia ewentualnie wymiana części rotujących w dmuchawie – ewidencja	Co 3000 godz. pracy lub 1 raz na 6 m-cy
5	Smarowanie dmuchaw rotacyjnych - ewidencja	Co 3000 godz. pracy lub 1 raz na 6 m-cy

Reaktor BIO-PAK

Lp	Wykonywana czynność	Częstotliwość
1	Wizualna kontrola systemu napowietrzania, napowietrzanie	2 razy w tygodniu

OPERAT WODNOPRAWNY - UZUPEŁNIENIE
zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r.,
nr 239, poz 2019)

	drobno – pęcherzykowe w komorze nityfikacji	
2	Wizualna kontrola pracy pompy mamutowej	2 razy w tygodniu
3	Kontrola ilości piany biologicznej powstającej w komorze nityfikacji zbijanie piany strumieniem wody	Wg potrzeby
4	Kontrola powierzchni osadnika wtórnego, w przypadku pojawienia się wypływających drobnych cząstek osadu lub części pływających należy włączyć system odprowadzenia części lub zbić strumieniem wody	Wg potrzeby
7	Czyszczenie koryta odpływowego ścieków oczyszczonych oraz ścian osadnika wtórnego strumieniem wody	Wg potrzeby
8	Kontrola stężenia tlenu w reaktorze powinna wynosić ok. 2 mg/dm ³ . <u>Stężenie tlenu nad 2 mg/dm³ nie ma negatywnego wpływu na proces oczyszczania</u>	2 razy w tygodniu
9	Kontrola odczynu ścieków oczyszczonych (pH =6,7-7,8)	1 raz w tygodniu
8	Kontrola wyglądu ścieków oczyszczonych, powinny być klarowne, bezbarwne i przezroczyste	2 razy w tygodniu

UWAGA:

Szczegółowy sposób obsługi urządzeń zostanie przedstawiony w „Instrukcji eksploatacji urządzeń oczyszczalni ścieków”, która zostanie opracowana przez Wykonawcę obiektu.

5.4. Warunki odprowadzania ścieków oczyszczonych do odbiornika w czasie rozruchu.

W czasie rozruchu oczyszczalni wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych zmniejszać się będą w zakresie wartości:

$$\text{BZT}_5 = 60 \div 22,0 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3$$

$$\text{Zawiesina ogólna} = 75 \div 38,0 \text{ mg/dm}^3$$

$$\text{CHZT}_{\text{Cr}} = 225,0 \div 58,0 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3$$

5.5. Sposób postępowania w przypadku awarii lub zatrzymania działalności.

Przyczynami zakłóceń w pracy oczyszczalni może być:

- **Brak dopływu prądu elektrycznego**

Zakłócenia w pracy oczyszczalni ścieków mogą wystąpić w przypadku zaniku w dopływie prądu elektrycznego, zasilającego podstawowe urządzenia oczyszczalni, tj.:

- pompy zatapialne w pompowni ścieków surowych
- sito skratkowe
- dmuchawy w budynku technicznym .

W celu zabezpieczenie oczyszczalni przed przerwami w dostawie prądu elektrycznego zaprojektowano wyposażenie oczyszczalni w agregat prądotwórczy, który będzie uruchamiał się automatycznie, po upływie 10 min. od zaniku zasilania elektrycznego.

- **Mechaniczna awaria urządzeń**

Zabezpieczeniem procesu oczyszczania ścieków przed awariami podstawowych urządzeń oczyszczalni, jest ich zdublowanie.

W pompowni ścieków surowych znajdują się dwie pompy, z których jedna jest pracująca a druga rezerwowa. W budynku technicznym zamontowane są trzy dmuchawy, z których jedna pracuje przez cały czas, a dwie pozostałe uruchamiają się dodatkowo , w zależności od stężenia tlenu w ściekach w bioreaktorze. W przypadku awarii jednej z dmuchaw, istnieje możliwość , przy zastosowaniu dwóch dmuchaw, dostarczenia do bioreaktora minimalnej, wymaganej ilości tlenu (sprężonego powietrza), zapewniającej utrzymanie procesu biologicznego oczyszczania ścieków.

System dostarczania sprężonego powietrza do dyfuzorów w bioreaktorze oparty jest na zasadzie zasilania dyfuzorów indywidualnymi przewodami. W przypadku awarii jednego z dyfuzorów, istnieje możliwość odłączenia go od pracy bez konieczności wyłączania pozostałych. Rozwiązanie to w dużej mierze obniża prawdopodobieństwo awarii bioreaktora.

- **Zatrucie osadu czynnego**

Zakłócenia w pracy oczyszczalni ścieków mogą wystąpić w przypadku dopływu lub dowiezienia ścieków powodujących zakłócenia w procesie biologicznego oczyszczania ścieków. Zatrucie osadu może spowodować obniżenie sprawności oczyszczalni ścieków aż do czasu odbudowania się osadu.

UWAGA: W przypadku całkowitego zatrzymania pracy urządzeń oczyszczalni na okres dłuższy niż 7 dni należy przeprowadzić jej ponowny rozruch technologiczny.

5.6 Warunki odprowadzania ścieków oczyszczonych do odbiornika w czasie awarii.

W czasie awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodno-prawnego wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do odbiornika mogą wzrosnąć i wynosić:

$$\begin{aligned} \text{BZT}_5 &= 60 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3 \\ \text{Zawiesina ogólna} &= 75 \text{ mg/dm}^3. \\ \text{CHZT}_{\text{Cr}} &= 22,5 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3 \end{aligned}$$

Przewiduje się, że maksymalny czas trwania awarii i usuwania jej skutków wynosić będzie 7 dni.

6. dotyczy art. 132 ust. 2, pkt 7

W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód *nie występują* żadne formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku „o ochronie przyrody” (Dz. U. Nr 92, poz. 880).

7. dotyczy art. 132 ust. 5, pkt 4.

Na rurociągu grawitacyjnym odprowadzającym ścieki oczyszczone w studni pomiarowej „Spo” zainstalowany będzie przepływomierz elektromagnetyczny z możliwością przesyłania danych do sterownika centralnego sterującego pracą oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 roku „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” (Dz.U.Nr 168, poz. 1763) ścieki komunalne wprowadzone do wód nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w załączniku Nr1 do rozporządzenia lub powinny spełniać minimalny procent redukcji zanieczyszczeń określony w tym załączniku. Spełnienie warunków, o których mowa powyżej ocenia się na podstawie pomiarów ilości i jakości ścieków. Próbkę ścieków dopływających i odpływających z oczyszczalni należy pobierać:

- w regularnych odstępach czasu w ciągu roku,
- stale w tym samym miejscu,

Liczba pobieranych średnich dobowych próbek ścieków, dopływających i odpływających z oczyszczalni, w zakresie wskaźników, określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia w odniesieniu do projektowanej oczyszczalni ścieków BIO-PAK o przepustowości 140 m³/dobę (RLM ok. 1400 < 2000 RLM), nie może być mniejsza niż po 4 próbki w pierwszym roku obo-

wiązywania pozwolenia wodnoprawnego, a jeżeli zostanie wykazane, że ścieki spełniają wymagane warunki – po 2 próbki w następnych latach; jeżeli jedna próbka z dwóch nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie po 4 próbki. Dla projektowanej oczyszczalni nie zachodzi potrzeba i obowiązek dokonywania ciągłych pomiarów ilości ścieków odprowadzanych do rzeki. Pobór średnich dobowych próbek ścieków oraz pomiary ich ilości i jakości powinny być dokonywane w regularnych odstępach czasu, w miejscu w miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do wód, a jeżeli to konieczne – w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości tych ścieków.

8. dotyczy art. 132 ust. 5, pkt 5.

W miejscu zrzutu ścieków oczyszczonych do rzeki Mrogi tj km 32+135 pobrano próbkę wody i poddano analizie ścieków przez Usługowy Zakład Techniki Sanitarnej „ZUTIS” ul. Dmowskiego 37, 97-300 Piotrków Tryb.

Wyniki analizy ścieków podano w zał. nr1.

9. dotyczy art. 132 ust. 5, pkt 6.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r w sprawie katalogu odpadów Dz.U. nr 112 poz. 1206, odpady oznaczone są kodami:

Skratki – kod 19 08 01

Piasek – kod 19 08 02

Osad nadmierny – kod 19 08 05

Powstające w trakcie procesu oczyszczania ścieków osady to:

- skratki z sita skratkowego - 0,08 m³/d ; 30 m³/rok ; 12 t/rok
- piasek - 0,04 m³/d
- osad nadmierny - 30 t_{s.m.}/rok

Skratki z sita odbierane będą w workach foliowych i razem z osadem odwodnionym i piaskiem gromadzone będą zamkniętym, szczelnym kontenerze. Odpady z kontenera wywożone będą min. 2 razy w miesiącu przez licencjonowany zakład utylizacji i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, z którym podpisana zostanie umowa.

W odpowiedzi na Państwa pismo Znak: RS 6223 z dnia 22 czerwca 2006r tj
część dotyczącą uwag do wniosku i operatu wodnoprawnego:

Ad.1

Ad.2 W załączeniu kompletny projekt budowlany oczyszczalni ścieków komunalnych w miejsc.
Dmosin Drugi, gmina Dmosin.

Ad.3 Podczas pobierania próby temperatura ścieków wynosiła 19°C.

Ad.4 Obliczenia RLM.

Obliczenie ładunku BZT₅ dla mieszkańców:

dla mieszkańców $Q_{\text{śrdob}} = 107,0 \text{ m}^3/\text{d}$

przyjęto stężenie BZT₅ = 595 gO₂/m³

$\text{Ł}_{\text{BZT5}} = 107,0 \times 595 = 63,7 \text{ kgO}_2/\text{dobę}$

Obliczenie ładunku BZT₅ dla ścieków dowożonych:

$Q_{\text{śrdob}} = 15,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Przyjęto stężenie BZT₅ = 1200 gO₂/m³

$\text{Ł}_{\text{BZT5}} = 15 \times 1200 = 18,0 \text{ kgO}_2/\text{dobę}$

Łącznie ładunek BZT₅ dostarczany na oczyszczalnię wyniesie $63,7 + 18,0 = 81,7 \text{ kgO}_2/\text{dobę}$.

Przyjęto stężenie BZT₅ na jednego mieszkańca równoważnego na dobę 0,06 kg/Mrxdobę

Ilość mieszkańców równoważnych

$\text{RLM} = 81,7 : 0,06 = 1400 \text{ MR}$

Ad.5

Ad.6 Projektuje się wylot kanalizacji sanitarnej do rzeki Mrogi w km 32 + 135 jako prefabrykowany betonowy typowy W3 o średnicy d=200mm.

Rzędna wylotu 134,79 m npm. Rzędna zwierciadła wody w miejscu wylotu 134,49 m npm.

W miejscu wylotu umocniona będzie prawa skarpa rzeki płytami betonowymi i narzutem kamiennym zgodnie z rys zał.9 do operatu.

Ad.7 Wnioskodawcą o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest Gmina Dmosin. Przez „użytkownika” należy rozumieć eksploatującego projektowaną oczyszczalnię ścieków, obecnie będzie to Urząd Gminy Dmosin.

Ad.8 Strona 25 poprawiona i zamieszczona w części załącznikowej.