



**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
we Wrocławiu**

Wrocław, dnia 16 marca 2009 r.

RDOŚ-02-WOŚ-6613-1/25-3/08/09/am

020860626
REGIONALNA DYREKCJA
OCHRONY ŚRODOWISKA we WROCŁAWIU
50-951 WROCŁAW, pl. Powstańców Warszawy 1
tel. 0 71 340 68 07 fax 0 71 340 68 06

DECYZJA

Decyzja (postanowienie) stała (o) się
ostateczna (e) w dniu 16.04.2009
Podpis A. Miller

**o środowiskowych uwarunkowaniach
zgody na realizację przedsięwzięcia**

Na podstawie art. 46 ust. 1 pkt 1, art. 46a ust. 7 pkt 1 lit b, art. 46a ust. 9 oraz art. 56 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 z późn. zm.) w związku z art. 153 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. nr 199, poz. 1227) oraz art. 104 ustawy o dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana Władysława Szydełko – Prezesa Zarządu Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” Sp. z o.o. z siedzibą Rynek 21 w Miliczu z dnia 1 września 2008 r., znak: I.dz.628/08, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Uporządkowaniu gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy” zlokalizowanego częściowo na terenach zamkniętych

określam

następujące środowiskowe uwarunkowania zgody na realizacji opisanego wyżej przedsięwzięcia:

Rodzaj i miejsce przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy”, zlokalizowane jest na obszarze województwa dolnośląskiego, w zlewni rzeki Baryczy i obejmuje miejscowości położone w gminach: Milicz, Cieszków oraz Żmigród.

1. Wykorzystanie terenu w fazie realizacji:

1.1 Zorganizować place budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu, przekształcenia jego powierzchni,

- 1.2 Ograniczyć czas pracy urządzeń uciążliwych akustycznie w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej do pory dziennej (6:00-22:00),
- 1.3 Zabezpieczyć miejsca lokalizacji maszyn i urządzeń budowlanych przed ewentualnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego produktami ropopochodnymi, a zaplecze budowy zorganizować na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo przepuszczalną,
- 1.4 Transport materiałów niezbędnych do budowy powinien odbywać się przede wszystkim w obrębie wyznaczonego pasa drogowego,
- 1.5 W przypadku pojawienia się wody w wykopie pod obiekty technologiczne należy ją odpompować, lub w przypadku warstwy wodonośnej dużej miąższości wykonać odwodnienie inną metodą. Ograniczyć do niezbędnego minimum zakres i głębokość wykopów a prace na etapie otwartych wykopów skrócić do niezbędnego minimum, lub odwadniać wykonane rowy bezpośrednio przed rozpoczęciem robót,
- 1.6 Odpady należy segregować i składować w wydzielonych miejscach w pojemnikach zapewniających ich sprawny odbiór poprzez uprawnione podmioty. Odpady budowlane jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją,
- 1.7 Prace budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu realizowane w obrębie kompleksów leśnych zlokalizowanych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Dolina Baryczy” prowadzić poza okresem od 15 kwietnia do 31 lipca,
- 1.8 W obrębie projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Baryczą” drogi technologiczne wytyczać po istniejących ciągach komunikacyjnych, a w przypadkach gdy nie będzie to możliwe pas przeznaczony pod te drogi ograniczyć do szerokości nie większej niż 4 metry,
- 1.9 Bazy techniczne i składy materiałów budowlanych lokalizować poza terenami leśnymi oraz w odległości co najmniej 200 m od cieków wodnych i miejsc podmokłych,
- 1.10 Na odcinkach gdzie prace ziemne i budowlane będą prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie cieków bądź zbiorników wodnych wprowadzić rozwiązania zabezpieczające przed ich zasypaniem lub zanieczyszczeniem substancjami niebezpiecznymi,
- 1.11 Nie naruszać zlokalizowanych przy trasach sieci kanalizacji terenów podmokłych i oczek wodnych a prace związane z odwodnieniem na tych odcinkach prowadzić z zastosowaniem rozwiązań technicznych gwarantujących utrzymanie dotychczasowych stosunków wodnych,
- 1.12 Nie składować pod drzewami materiałów budowlanych ani odpadów stałych lub płynnych mogących zmienić chemizm gleby (np. sole, oleje, paliwa), a materiały masowe (np. ziemia z wykopów) można składować nie dłużej niż 30 dni,
- 1.13 Zabezpieczyć przed uszkodzeniami roślinność drzewiastą i krzewiastą znajdującą się w granicach oraz w bezpośrednim sąsiedztwie pasa robót a prace w obrębie brył korzeniowych wykonywać w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom,
- 1.14 Wycinkę drzew i krzewów ograniczyć do niezbędnego minimum i prowadzić w okresie jesienno - zimowym,
- 1.15 W przypadku prowadzenia prac w okresie wiosennym (kwiecień) i jesiennym (październik), w miejscach występowania szlaków migracji płazów (w pobliżu oczek i zbiorników wodnych, koryt cieków i miejsc zabagnionych) zabezpieczyć wykonane wykopy przed możliwością wpadania do nich płazów poprzez zamontowanie siatki o oczkach max 2x2 cm i wysokości do 0,5 m po obu stronach wykopu,
- 1.16 Na bieżąco monitorować wykonane wykopy i wybierać znajdujące się w nich zwierzęta,

- 1.17 Podczas przebudowy oczyszczalni ścieków w Miliczu oraz budowy oczyszczalni w miejscowości Gądkowice nie składować materiałów budowlanych, odpadów stałych lub płynnych ani materiałów masowych, oraz nie lokalizować baz technicznych w bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowanych w pobliżu terenów leśnych ze szczególnym uwzględnieniem łągów wierzbowo – jesionowych (kod siedliska 91F0-1), a zastosowane rozwiązania techniczne oraz sposób prac zaplanować i przeprowadzić tak aby nie spowodować negatywnych oddziaływań na ww. siedliska w wyniku bezpośrednich zniszczeń lub zmiany dotychczasowych stosunków wodnych,
- 1.18 W ramach realizacji zadania „Zlewnia OŚ Żmigród” – na odcinku planowanej kanalizacji pomiędzy rzeką Barycz a drogą Chodlewo – Pobiel – rurociąg zlokalizować w obrębie istniejącego ciągu komunikacyjnego, a przy prowadzeniu prac na tym odcinku nie wykraczać poza granice działki ewidencyjnej stanowiącej ww. ciąg komunikacyjny,
- 1.19 Ze względu na fakt, że część przedsięwzięcia realizowana będzie na granicy i w obrębie rezerwatu przyrody Stawy Milickie należy uzyskać stosowne zezwolenie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska,
- 1.20 Po zakończeniu prac budowlanych zagospodarować przez zasypanie wykopów ziemię pochodzącą z wykopów.

2. Wykorzystanie terenu w fazie eksploatacji:

- 2.1 Połączenia kanalizacyjne winny być trwałe i szczelne, obniżające awaryjność sieci i niebezpieczeństwo niekontrolowanych wycieków, mogących mieć negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne,
- 2.2 Odpady powstające na etapie eksploatacji inwestycji należy segregować i składować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia na ich dalsze zagospodarowanie. Odpady niebezpieczne, jakie mogą zostać wytworzone należy segregować i oddzielać od odpadów innych niż niebezpieczne celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się unieszkodliwianiem.

3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

- 3.1 Wykonać projekt odwodnienia na terenach zabudowanych,
- 3.2 Oczyszczalnię Ścieków Gądkowice należy posadowić w obrębie warstwy piasków powyżej zwierciadła wody gruntowej wykluczając z posadowienia grunty organiczne i próchniczne,
- 3.3 Wyposażyć każdą pompownię w dwie pompy zatapialne sterowane automatycznie,
- 3.4 W projekcie budowlanym należy uwzględnić wszystkie zalecenia i warunki określone w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

4. Monitoring:

- 4.1 Wyposażyć obiekty oczyszczalni ścieków w systemy monitoringu polegające na sprawdzaniu pracy oczyszczalni, dopływu ilości ścieków oraz obserwacji pracy urządzeń.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 1 września 2008 r., znak: I.dz.628/08, Pan Władysław Szydełko – Prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Rynek 21 w Miliczu wystąpił do Wojewody Dolnośląskiego o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Uporządkowaniu gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy”.

W projekcie „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy”, uczestniczą gminy: Cieszków, Milicz i Żmigród leżą na terenie powiatów milickiego i trzebnickiego.

Z uwagi, iż liczba stron postępowania w niniejszej sprawie przekracza 20, do stron innych niż wnioskodawca, w myśl art. 46a ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, zastosowano art. 49 Kpa i o każdym kroku postępowania organ prowadzący postępowanie informował strony i społeczeństwo w formie obwieszczeń.

Pismem z dnia 8 września 2008 r., znak: SPO.III.AM.6613-5/37/08, Wojewoda Dolnośląski wystąpił do Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” Sp. z o.o. o uzupełnienie wniosku. Ww. wniosek został uzupełniony pismem z dnia 18 września 2008 r., I.dz.635/08 oraz pismem z dnia 2 października 2008 r.

Wypełniając dyspozycję art. 51 ust. 3 ustawy *Prawo ochrony środowiska* Wojewoda Dolnośląski, pismem dnia 16 października 2008 r., znak: SPO.III.AM.6613-5/37-1/08, wystąpił do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu celem uzyskania opinii w sprawie obowiązku sporządzenia raportu i określenie ewentualnego jego zakresu. Przedmiotowa inwestycja przebiega przez obszary, na których właściwość miejscową ma więcej niż jeden Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny. W związku z powyższym Wojewoda Dolnośląski wniósł o rozważenie możliwości przyjęcia i załatwienia sprawy w całym jej zakresie w trybie art. 31a, art. 2 i 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o *Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 121, poz. 851), przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Obwieszczeniem dnia 16 października 2008 r., znak: SPO.III.AM.6613-5/37-3/08, Wojewoda Dolnośląski poinformował strony postępowania i społeczeństwo o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia oraz o wystąpieniu do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu celem dokonania ww. opinii, informując jednocześnie o możliwości zapoznania się z zebrany materiał dowodowy i złożenia ewentualnych uwag i wniosków czym wypełnił dyspozycję art. 46a ust. 5 *Prawo ochrony środowiska*.

Obwieszczenie wywieszone zostało na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Milicz w dniach od 27 października do 17 listopada 2008 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Cieszków w dniach od 23 października do 13 listopada 2008 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie w dniach od 27 października do 17 listopada 2008 r., na tablicy ogłoszeń Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego w dniach od 20 października do 10 listopada 2008 r. oraz umieszczone zostało na stronie internetowej Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego. W ustawowo przewidzianym terminie 21 dni nie złożono uwag i wniosków w sprawie przedmiotowej inwestycji.

Postanowieniem z dnia 31 października 2008 r. (wpłynęło 6 listopada 2008 r.), znak: ZNS-JŁ-621-1147/08, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu stwierdził obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Postanowieniem z dnia 10 listopada 2008 r., znak: SPO.III.AM.6613-5/37-5/08, Wojewoda Dolnośląski stwierdził obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko i tym samym wypełnił dyspozycję art. 51 ust. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Obwieszczeniem z dnia 10 listopada 2008 r., znak: SPO.III.AM.6613-5/37-6/08, Wojewoda Dolnośląski poinformował strony postępowania i społeczeństwo o ww. postanowieniu, tym samym wypełniając dyspozycję art. 46a ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Obwieszczenie wywieszone zostało na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Milicz w dniach od 14 listopada do 28 listopada 2008 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Cieszków w dniach od 18 listopada do 2 grudnia 2008 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie w dniach od 17 listopada do 1 grudnia 2008 r., na tablicy ogłoszeń Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego w dniach od 12 listopada do 1 grudnia 2008 r. oraz umieszczone zostało na stronie internetowej Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego. W ustawowo przewidzianym terminie 7 dni żadna ze stron nie wniosła zażalenia na ww. postanowienie.

Po wejściu w życie ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Wojewoda Dolnośląski na mocy art. 168 przekazał akta sprawy Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Z pismem z dnia 12 grudnia 2008 r., znak: I.dz.842/08, Pan Władysław Szydełko – Prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” Sp. z o.o. przedłożył raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pod nazwą „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Zlewni Baryczy” opracowany przez Zespół Projektantów ENERGOEKSPERT Sp. z o.o. oraz Zespół Projektantów BIOSYSTEM.

Wypełniając dyspozycję art. 48 ust. 2 pkt 1a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, pismem z dnia 29 grudnia 2008 r., znak: RDOŚ-02-WOOS-6613-1/25/08/am, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu wystąpił do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o uzgodnienie warunków środowiskowych realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Obwieszczeniem z dnia 29 grudnia 2008 r., znak: RDOŚ-02-WOOS-6613-1/25-1/08/am, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu poinformował strony postępowania i społeczeństwo o wystąpieniu do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu celem dokonania ww. uzgodnienia.

Obwieszczenie wywieszone zostało na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Milicz w dniach od 2 stycznia do 16 stycznia 2009 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Cieszków w dniach od 5 stycznia do 19 stycznia 2009 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie w dniach od 6 stycznia do 20 stycznia 2009 r., na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu w dniach od 30 grudnia 2008 r. do 13 stycznia 2009 r. oraz umieszczone zostało na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej RDOŚ (www.wroclaw.rdos.gov.pl).

Postanowieniem z dnia 23 stycznia 2009 r. (wpłynęło 29 stycznia 2009 r.), znak: ZNS-JŁ-621-2/09, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu uzgodnił warunki środowiskowe realizacji przedmiotowej inwestycji pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

Obwieszczeniem dnia 3 lutego 2009 r., znak: RDOŚ-02-WOOS-6613-1/25-2/08/09/am, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu poinformował strony postępowania i społeczeństwo o wydaniu przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu postanowienia z dnia 23 stycznia 2009 r., znak: ZNS-JL-621-2/09, uzgadniającego warunki środowiskowe dla przedmiotowej inwestycji oraz o przysługującym im prawie zapoznania się ze zgromadzonym materiałem dowodowym i składaniu wyjaśnień dotyczących rozpatrywanej sprawy przed wydaniem decyzji administracyjnej w sprawie.

Obwieszczenie wywieszone zostało na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Milicz w dniach od 10 lutego do 24 lutego 2009 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Cieszków w dniach od 9 lutego do 23 stycznia 2009 r., na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie w dniach od 12 lutego do 26 stycznia 2009 r., na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu w dniach od 4 lutego do 18 lutego 2009 r. oraz umieszczone zostało na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej RDOŚ (www.wroclaw.rdos.gov.pl).

W toku przeprowadzonego postępowania przeanalizowano cały materiał dowodowy w sprawie wraz z raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko pod nazwą „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w Zlewni Baryczy” opracowanym przez Zespół Projektantów ENERGOEKSPERT Sp. z o.o. – mgr inż. Andrzej Mizera, inż. Czesław Lubas, mgr inż. Anna Szembak, mgr inż. Elwira Szczepek, mgr inż. Marta Borowska, mgr inż. Anita Bruzda oraz Zespół Projektantów BIOSYSTEM Przedsiębiorstwo Inżynierii Biochemicznej – dr inż. Maciej Lenartowski, mgr inż. Alicja Wlekleńska, mgr Andrzej Wąsicki, mgr inż. Ewa Chrustek, mgr Maciej Siedlarek.

Mając na uwadze ochronę walorów przyrodniczych terenu, ochronę mieszkańców przed uciążliwością akustyczną i wibracjami w trakcie prowadzenia prac budowlanych, podstawowym działaniem na etapie realizacji inwestycji jest właściwa lokalizacja zaplecza budowy oraz baz składowych i transportowych. Z tym wiąże się konieczność zachowania zasady oszczędnego wykorzystania terenu pod ww. tymczasowe przeznaczenie. Szczegółowe warunki w tym zakresie określono w sentencji w pkt 1.1-1.4 sentencji.

W trakcie budowy istnieje potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z niekontrolowanych wycieków substancji olejowych z przebywających tam pojazdów mechanicznych oraz ze zbiorników olejów, smarów i innych materiałów niezbędnych do bieżącej eksploatacji i konserwacji sprzętu. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia środowiska gruntowo-wodnego nałożono wymóg warunku 1.3.

Określony w pkt. 1.4 warunek wynika z konieczności wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji polegającego na ułożeniu tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy.

Wpływ na wody gruntowe ograniczy się do lokalnego obniżenia zwierciadła wody w trakcie prowadzenia odwodnień podczas prac prowadzonych w wykopach poniżej zwierciadła wód gruntowych. Wykopy pod obiekty technologiczne poprzedzone będą wykonaniem badań hydrogeologicznych w celu ustalenia poziomu wody gruntowej i uwzględnienia ciśnienia spływowego. W przypadku pojawienia się wody w wykopie należy ją odpompować, lub w przypadku warstwy wodonośnej dużej miąższości wykonać odwodnienie inną metodą. W rejonach projektowanych przepompowni, w przypadku występowania gruntów niespoistych nawodnionych należy wykonać odwodnienie wykopu prowadząc jednocześnie obserwacje leja depresji. W rejonach, gdzie obiekty przepompowni będą sąsiadować z innymi obiektami budowlanymi zaleca się stosowanie ścianek szczelnych. W związku z powyższym nałożono warunek pkt. 1.5.

Na etapie budowy będą powstawały liczne odpady. Odpady niebezpieczne (np. odpady gruzu, gleba i ziemia zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi) mogą powstawać tylko w sytuacjach awaryjnych (np. wycieku oleju). Zużyte oleje, czyściwo i opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Odpady inne niż niebezpieczne powstają podczas robót rozbiórkowych, przygotowania terenu do budowy oraz robót montażowych. Maksymalne wykorzystanie odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie gromadzenia i usuwania tych odpadów z miejsc ich wytwarzania do miejsc ostatecznego odzysku. Plany organizacji placu budowy przewidują selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W tym celu na terenie budowy ustawione zostaną specjalistyczne pojemniki, kontenery, zbiorniki przeznaczone do tymczasowego magazynowania danego rodzaju odpadu. W sposób selektywny będą wywożone do zakładu przetwórczego lub na składowisko. W celu właściwego gospodarowania odpadami powstającymi na etapie realizacji przedsięwzięcia nałożono wymóg pkt 1.6. Warunek ten wynika z faktu, że powstałe odpady w postaci ziemi z wykopów będą usypywane w formie pryzm, w wyznaczonych miejscach w pobliżu prowadzonych robót ziemnych. Odpady te będą zagospodarowane poprzez zasypanie wykopów po zakończeniu prac budowlanych.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 "Dolina Baryczy", projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 "Ostoja nad Baryczą" oraz Parku Krajobrazowego "Dolina Baryczy".

Określone warunki przyrodnicze nakłada się w celu zminimalizowania negatywnego wpływu przedmiotowej inwestycji na elementy przyrodnicze występujące w obrębie jej oddziaływania.

Działania minimalizujące nałożono w celu zmniejszenia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia głównie na etapie jego realizacji.

Określony w pkt 1.7 termin prowadzenia prac nałożono w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na ptaki w trakcie trwania okresu lęgowego, w tym gatunki, dla których ochrony wyznaczono Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 "Dolina Baryczy".

Zastosowanie warunków wymienionych w pkt 1.8 – 1.12 odnoszących się ogólnie do sposobu prowadzenia robót będzie wypełnieniem art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. nr 25 poz.150 z późn. zm.).

Warunek określony w pkt 1.13 będzie wypełnieniem zapisu art. 82 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. Nr 92 poz. 880z późn. zm.), który określa sposób wykonywania prac ziemnych oraz innych prac związanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzonych w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach, które będą wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Ponadto przyczyni się do ochrony roślinności rosnącej w obrębie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót.

Określony w pkt 1.14 termin wycinki drzew i krzewów wynika z konieczności ochrony zwierząt (w szczególności ptaków) w trakcie okresu rozrodczego.

Warunki określone w pkt 1.15 i 1.16 nałożono ze względu na ochronę drobnych zwierząt, szczególnie płazów w trakcie trwania ich wędrówek do miejsc rozrodu oraz w poszukiwaniu kryjówek zimowych.

Określone w pkt. 1.17 i 1.18 warunki wynikają z konieczności zabezpieczenia przed zniszczeniem, występującego w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc realizacji przedsięwzięcia siedliska - łągu wiązowo – jesionowego, wymienionego w Załączniku I Dyrektywy Rady

92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Warunek pkt 1.19 wynika z zapisów art. 15 ww. ustawy o ochronie przyrody.

Zastosowane materiały oraz technologia wykonania i układania rurociągów (rurociagi z tworzywa sztucznego, zastosowanie szczelnych przejść i połączeń) pozwalają stwierdzić, że nie będzie ona wywierała negatywnego oddziaływania na wody podziemne. W związku z powyższym nałożono warunek określony w pkt 2.1. Ewentualne zanieczyszczenie wód podziemnych może wystąpić jedynie w sytuacjach awarii rurociągów.

W celu właściwego gospodarowania odpadami powstającymi na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nałożono wymóg pkt 2.2. W procesie eksploatacji oczyszczalni będą powstawać następujące rodzaje odpadów technologicznych: skratki i piasek oraz osady ściekowe. Są to odpady zaliczane do grupy odpadów innych niż niebezpieczne. Skratki i piasek będą unieszkodliwiane na składowisku odpadów, na którym umieszczane będą odpady z całej gminy Milicz. Przy eksploatacji oczyszczalni ścieków powstawać będą także w małych ilościach odpady związane z utrzymaniem różnych obiektów: głównie zużyte źródła światła z oświetlenia wewnętrznego budynków i oświetlenia terenu oraz odpady o charakterze bytowo-gospodarczym. Świetlówki winny być gromadzone w kartonowych opakowaniach w specjalnie do tego celu wyznaczonym pomieszczeniu, do chwili zgromadzenia ilości uzasadniającej transport do miejsca ich utylizacji.

Odwodnienia będą miały miejsce podczas prac prowadzonych w wykopach poniżej zwierciadła wód gruntowych. W związku z powyższym należy wykonać projekt odwodnienia na terenach zabudowanych co uwzględniono w warunku pkt. 3.1.

Warunek określony w pkt 3.2 wynika z faktu, że podłoże projektowanej inwestycji polegającej na budowie nowej OŚ budują czwartorzędowe osady akumulacji rzecznej wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich, sporadycznie pylastych z przewarstwieniami i soczewkami gruntów mady gliniasto-organicznej reprezentowanej przez torfy oraz próchniczne gliny i gliny pylaste oraz pyły. Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym lub napiętym występuje na głębokości 0,9-2,5 m i stabilizuje się na głębokości 0,9-1,1 m ppt. Zaprojektowanie posadowienia obiektu oczyszczalni ścieków w Gądkowicach powyżej poziomu zwierciadła wód gruntowych wyeliminuje konieczność odwadniania terenu bez naruszania stosunków wodnych spływów wód.

Zastosowanie warunku pkt. 3.3 umożliwi płynną pracę pomp w przypadku awarii jednej z nich w pompowni. System alarmowy pozwoli w chwili braku zasilania na szybką reakcję personelu obsługującego i podłączenie agregatu prądotwórczego.

Warunek określony w pkt. 3.4 został zadysponowany z postanowienia Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu z dnia 23 stycznia 2009 r., znak: ZNS-JL-621-2/09 dotyczącego uzgodnienia środowiskowych uwarunkowań pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych zgody na realizację przedmiotowej inwestycji.

System monitoringu obiektów bezobsługowych oczyszczalni w Gądkowicach oraz Sułowie będzie oparty na przesyłaniu danych za pomocą połączeń GPRS na centralną stację dyspozytorską zlokalizowaną na oczyszczalni ścieków w Miliczu. Natomiast oczyszczalnia ścieków w Miliczu będzie obiektem z całodobowym nadzorem pracowników oraz dyżurami dotyczącymi usuwania awarii na obiektach bezobsługowych. Również oczyszczalnia ścieków w Żmigrodzie będzie wyposażona w system monitoringu pracy urządzeń. Ponadto monitoring będzie obejmować także wszystkie przepompownie ścieków zlokalizowane na terenie objętym inwestycją. Stąd nałożono wymóg warunku 4.1.

Realizacja znaczącej części projektu zakwalifikowana została do dofinansowania ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko Priorytet I: Gospodarka wodno-ściekowa Działanie 1.1 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM.

Inwestycje w pozostałych miejscowościach zostaną zrealizowane w II etapie, z innych środków. **Mając na uwadze powyższe, miejscowości te zaznaczono kursywą.**

W niniejszym „Raporcie...” przeanalizowano dla zadania nr 1 następujące warianty:

Wariant 1 - eksport ścieków do OŚ Zduny z budową systemu kanalizacji w miejscowościach: Cieszków, Biadaszka i Zwierzyniec i podłączenie ich do istniejącej OŚ Zduny, zlokalizowanej poza obszarem przedsięwzięcia.

Wariant 2 – budowa lokalnej oczyszczalni w Cieszkowie i podłączenie do niej nowowyprowadzonej kanalizacji w miejscowościach: Cieszków, Biadaszka i Zwierzyniec.

Wybrany do realizacji zadania nr 1 wariant nr 1 rozwiązań projektowych przewiduje podłączenie nowobudowanej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Cieszków do istniejącej oczyszczalni ścieków w Zdunach. Pozwoli to na dobrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w wymaganą infrastrukturę komunalną, która przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego regionu głównie poprzez rozwój turystyki, która jest jedną z czołowych kierunków rozwoju obszarów Doliny Baryczy. Wybór tego wariantu przyczyni się do:

- dociążenia obiektu oczyszczalni w Zdunach ściekami z gminy Cieszków;
- obniżenia jednostkowych kosztów oczyszczania ścieków;
- osiągnięcia wyższych parametrów oczyszczonych ścieków na oczyszczalni o przepustowości powyżej 2 000 RLM;
- wypełnienia zobowiązań Polski w stosunku do dyrektyw unijnych w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracjach powyżej 2000 RLM;

Dla zadania nr 2 przeanalizowano następujące warianty:

Wariant 1 (zakres maksymalny) – technologiczny dla oczyszczalni i lokalizacyjny dla sieci zakłada budowę oczyszczalni ścieków w *Gądkowicach* o przepustowości 500 m³/dobę wraz z przyjmowaniem ścieków z wszystkich miejscowości położonych w aglomeracji/zlewni, tj. budowę sieci kanalizacji w miejscowościach *Gądkowice, Wrocławice, Bartniki, Potasznia, Joachimówka, Braclaw, Latkowa, Ostrowąsy, Tworzimirki Górne i Tworzimirki, Wziąchowo Wielkie i Małe, Dziadkowo, Rakłowice, Jawor, Góry, Trzebicko Dolne, Trzebicko, Wężowice, Ujazd, Siemianów, Jankowa.*

Wariant 2 (zakres minimalny) – technologiczny dla oczyszczalni i lokalizacyjny dla sieci zakłada budowę oczyszczalni ścieków w *Gądkowicach* o przepustowości 250 m³/dobę oraz lokalizacji sieci kanalizacyjnej w miejscowościach *Gądkowice, Wrocławice, Bartniki, Potasznia, Braclaw* leżące w granicach obszaru Natura 2000.

W obu wariantach zakłada się zachowanie tej samej lokalizacji obiektu oczyszczalni ścieków w *Gądkowicach*, ponieważ jest to obszar położony poza zwartą zabudową mieszkaniową i nie budzi sprzeciwów mieszkańców, lokalizacja ta została ujęta w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Wnioskodawca wybrał do realizacji zadania nr 2 wariant 1 polegający na realizacji inwestycji budowy oczyszczalni ścieków w Gądkowicach wraz z budową sieci w zlewni OŚ Gądkowice w miejscowościach: Gądkowice, Wrocławice, Bartniki, Potasznia, Braclaw, Latkowa, Ostrowąsy, Tworzimirki Górne i Tworzimirki, Wziąchowo Wielkie i Małe,

Dziadkowo, Rakłowice, Jawor, Góry, Trzebicko Dolne, Trzebicko, Wężowice, Ujazd, Siemianów, Jankowa.

Inwestycja przyczyni się do podniesienia wartości inwestycyjnej terenów pod zabudowę, czego efektem będzie zwiększenie oferty turystycznej (gastronomicznej i noclegowej) na terenie zlewni. Pozwoli to także na kontrolowane odprowadzanie ścieków zbiorczym systemem kanalizacji na oczyszczalnię ścieków w Gądkowicach.

Dla zadania nr 3 przeanalizowano następujące warianty:

Dla oczyszczalni ścieków:

wariant 1a – stabilizacja osadów ściekowych z wykorzystaniem instalacji do autotermicznej tlenowej stabilizacji osadu (ATSO).

wariant 1b – stabilizacja osadów ściekowych przy użyciu instalacji do kompostowania.

Dla modernizacji sieci:

wariant 2a – modernizacja sieci kanalizacyjnej z rozdzieleniem na sieć sanitarną i deszczową.

wariant 2b – modernizacja sieci kanalizacyjnej z zachowaniem charakteru sieci ogólnospławnej.

Dla budowy sieci:

wariant 3a – budowa sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej dla wszystkich miejscowości w zlewni.

wariant 3b – budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Czatkowice dla miejscowości Czatkowice, Grabownica, Niesułowice i Ruda Milicka.

Dla zadania nr 3 opcja inwestycyjna polegająca na rozbudowie i przebudowie oczyszczalni ścieków w Miliczu, budowie sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni OS Milicz oraz modernizacji systemu kanalizacji ogólnospławnej w mieście Milicz pozwoli na zminimalizowanie awaryjności sieci w mieście oraz dobrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w wymaganą infrastrukturę komunalną, która przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego regionu głównie poprzez rozwój turystyki, która jest jedną z czołowych kierunków rozwoju obszarów Doliny Baryczy.

Dla zadania nr 4 przeanalizowano następujące warianty:

Wariant 1 – budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Sułów, Sulimierz, Słaczno, Miłosławice, Gruszcza, Pracze, Postolin, Karminiek, Brzezina Sułowska, Dunkowa, Węgrzynów, Piękocin, Piękocin Stary, Łąki, Piotrkosice, Piotrkosice-PGR i podłączenie do istniejącej OŚ Sułów.

Wariant 2 – budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Brzezina Sułowska z lokalnym systemem kanalizacji oraz podłączenie systemu kanalizacji z pozostałych miejscowości do istniejącej oczyszczalni w Sułowie.

W przypadku zadania nr 4 w ramach rozbudowy infrastruktury gospodarki ściekowej w zlewni OŚ Sułów wg wybranego wariantu przewiduje się, że nastąpi budowa zbiorczej sieci kanalizacyjnej z jedną oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Sułów.

W ramach rozbudowy infrastruktury ściekowej planuje się budowę nowej sieci kanalizacyjnej, przez co nastąpi likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, niekontrolowanych zrzutów ścieków do wód i lasów; dociążenie oczyszczalni ściekami komunalnymi, co wpłynie korzystnie na przebieg procesów oczyszczania i zmniejszy koszty

eksploatacyjne. Inwestycja ta obejmować będzie zakres zadań jak dla wariantu 1 oraz przebudowę OŚ Sułów.

Ponadto, ze względu na fakt, że przewidziana do budowy OŚ Brzezina Sułowska oraz do modernizacji OŚ Słaczno planowane są jako oczyszczalnie o RLM poniżej 2000, zakres ich korzystania ze środowiska wyrażony wielkością ładunku zanieczyszczeń dopuszczanego do wprowadzenia do wód będzie wyższy, niż dla oczyszczalni mieszczących się w zakresie RLM: od 2000 do 9 999 (czyli takiej jak dla OŚ Sułów). W praktyce oznacza to możliwość odprowadzania z OŚ Brzezina Sułowska do odbiornika - ścieków o wyższym stężeniu zanieczyszczeń, niż ścieki, które będą odprowadzane z OŚ Sułów.

Realizacja (według Wariantu 2) dodatkowej oczyszczalni lokalnej w miejscowości Brzezina Sułowska lub Słaczno będzie się wiązać z koniecznością zabezpieczenia dodatkowej powierzchni terenu pod budowę nowych obiektów i przeprowadzenia całego procesu budowlanego (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, projekt budowlany, pozwolenie na budowę oraz proces inwestycyjny).

Opcja inwestycyjna pozwoli na dobrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę w wymaganą infrastrukturę komunalną, która przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego regionu głównie poprzez rozwój turystyki.

Dla zadania nr 5 przeanalizowano następujące warianty:

Dla oczyszczalni ścieków:

wariant 1a – stabilizacja sadów ściekowych przy użyciu instalacji ATSO na OŚ Milicz.

wariant 1b – stabilizacja osadów ściekowych poprzez kompostowanie na OŚ Żmigród.

Dla modernizacji sieci:

wariant 2a – modernizacja sieci kanalizacyjnej z rozdzieleniem na sieć sanitarną i deszczową.

wariant 2b – modernizacja sieci kanalizacyjnej z zachowaniem charakteru sieci ogólnospławnej.

Dla budowy sieci:

wariant 3a – budowa sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej dla wszystkich miejscowości w zlewni.

wariant 3b – budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Radziadz.

W ramach rozbudowy infrastruktury gospodarki ściekowej w zlewni OŚ Żmigród (wg wybranych wariantów zadania nr 5) przewiduje się, że nastąpi:

- a) modernizacja oczyszczalni ścieków wraz ze stabilizacją osadów w procesie autotermicznej stabilizacji tlenowej (ATSO) na oczyszczalni ścieków w Miliczu. W ramach kompleksowego programu „Uporządkowania gospodarki ściekowej na terenie zlewni rzeki Baryczy” planowane jest dowożenie na oczyszczalnię w Miliczu osadów z OŚ Żmigród – wariant 1a.
- b) rozdział sieci na sanitarną i deszczową, co rozwiąże problem eksploatacyjny oczyszczalni ścieków w Żmigrodzie (obecnie dopływ wód zewnętrznych zakłóca procesy oczyszczania, powoduje niestabilne wyniki oczyszczania oraz zwiększa koszty eksploatacyjne) – wariant 2a
- c) budowa zbiorczej sieci kanalizacyjnej z jedną oczyszczalnią ścieków w miejscowości Żmigród – wariant 3a.

Uzasadnienie wyboru wariantów:

Stabilizacja osadów ściekowych przy użyciu instalacji ATSO na OŚ Milicz (wg wariantu 1a):

- realizacja procesu stabilizacji osadu w jednym miejscu,

- brak uciążliwości odorowej związanej z obróbką osadu,
- brak potrzeby kontaktu ludzi z osadem,

Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej z rozdzieleniem na sieć sanitarną i deszczową (wg wariantu 2a):

- rozdzielenie kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- łatwiejsze oczyszczenie ścieków na oczyszczalni,
- mniejsze obciążenie hydrauliczne oczyszczalni – mniej ścieków trafia na oczyszczalnię – szybszy proces oczyszczenia,
- mniejsza uciążliwość w trakcie realizacji zarówno dla mieszkańców, jak i środowiska,
- relatywnie szybsze wykonanie, brak potrzeby etapowania,
- szybciej osiągnięty efekt ekologiczny dla całej inwestycji.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej dla wszystkich miejscowości w zlewni OŚ Żmigród (wg wariantu 3)

- konieczność budowy dodatkowej oczyszczalni,
- uciążliwość dla środowiska w trakcie budowy oraz eksploatacji,
- ze względu na wielkość oczyszczalni wskaźniki redukcji zanieczyszczeń są mniejsze, w porównaniu do większych obiektów. W konsekwencji może to spowodować odprowadzanie ścieków oczyszczonych z większym ładunkiem zanieczyszczeń do odbiornika,
- duże zagrożenie w przypadku awarii dla ekosystemu wodnego.

Realizacja przedsięwzięcia jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Rodzaj przedsięwzięcia, projektowany sposób zagospodarowania terenu i sposób użytkowania terenu nie wymagają ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko planowanego przedsięwzięcia nie występuje.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust.1 pkt 72 i 72a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), zaliczane jest do przedsięwzięć, dla których może być wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zgodnie z art. 46a ust. 7 pkt 1 lit b oraz art. 46a ust. 9 ustawy *Prawo ochrony środowiska* w związku z art. 153 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U., nr 199, poz. 1227), organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, realizowanego w części na terenie zamkniętym, jest regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Podstawowym celem przedsięwzięcia jest ochrona środowiska omawianego regionu poprzez wyeliminowanie niekontrolowanego zrzutu ścieków nieoczyszczonych do wód powierzchniowych i/lub do ziemi, osiągnięcie wymaganego stopnia redukcji zanieczyszczeń zawartych w odprowadzanych ściekach oczyszczonych oraz spełnienie zobowiązań akcesyjnych Polski zawartych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (konieczność zapewnienia skutecznego systemu oczyszczania ścieków w każdej aglomeracji powyżej 2000 Równoważnej Liczby Mieszkańców - RLM).

Integralną część decyzji stanowi Załącznik nr 1 przedstawiający charakterystykę całego przedsięwzięcia.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

W oparciu o art. 56 ust. 9 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organ wydający decyzje, o których mowa w art. 46 ust. 4 pkt 2-9.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, wniesione za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.



Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
[Signature]
Edward Biły

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
„Dolina Baryczy” Sp. z o.o.
ul. Rynek 21
56-300 Milicz
2. aa.

Załącznik nr 1 do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
znak: RDOŚ-02-WOOS-6613-1/25-3/08/09/am

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestorem przedsięwzięcia jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” sp. z o.o. z siedzibą w Miliczu.

Do zakresu działań objętych Projektem „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy” wchodzi następujące rodzaje zadań:

- 1) **budowa oczyszczalni ścieków w Gądkowicach;**
- 2) **przebudowa i rozbudowa istniejących oczyszczalni ścieków: OŚ Milicz, OŚ Sułów i OŚ Żmigród,**
- 3) **budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej przynależnej do zlewni oczyszczalni ścieków w Milicz, Sułowie, Żmigrodzie oraz zlewni OŚ Zduny na obszarze gminy Cieszków,**
 - a) **Zduny** (obiekt położony poza obszarem przedsięwzięcia) – miejscowości z terenu gminy Cieszków: Cieszków, Biadaszka, Zwierzyniec,
 - b) **Gądkowice** – miejscowości: *Gądkowice, Wrocławice, Potasznia, Braclaw i Bartniki, Latkowa, Ostrowąsy, Tworzymirki, Tworzymirki Górne, Wziąchowo Wielkie, Wziąchowo Małe i Wodników Górny* (leżące w gminie Milicz) oraz *Dziadkowo, Rakłowice, Jawor, Góry, Trzebicko, Trzebicko Dolne, Wężowice, Ujazd, Siemianów i Jankowa* (położone w gminie Cieszków),
 - c) **Milicz** – miejscowości: *Czatkowice, Duchowo, Gogołowice, Grabownica, Kaszowo, Milicz, Miłochowice, Niesułowice, Ruda Milicka, Sławoszowice, Stawiec, Świętoszyn, Wałkowa, Wszewilki* leżące w gminie Milicz
 - d) **Sułów** – miejscowości: *Sułów, Sulimierz, Słaczno, Miłosławice, Gruszcza, Pracze, Postolin, Karminiek, Brzezina Sułowska, Dunkowa, Węgrzynów, Piękocin, Piotrkosice, Piękocin Stary i Piotrkosice PGR* leżące w gminie Milicz,
 - e) **Żmigród** – miejscowości: *Żmigród, Borzęcin, Radziądz, Sanie, Kanclerzowice, Grądzik, Osiek, Osiek Mały, Kaszyce Milickie, Dobrosławice, Przedkowice, Powidzko, Korzeńsko, Kędzie, Chodlewo, Barkowo, Barkówko, Węglewo, Karnice, Bychowo, Kliszkowice Duże, Kliszkowice Małe, Łapczyce, Kędzie* leżące w gminie Żmigród.
- 4) **modernizacja istniejącego systemu kanalizacji ogólnospławnej w miastach Milicz i Żmigród,**

Z uwagi na szeroki zakres, przedsięwzięcie podzielone zostało na zadania obejmujące zlewnie poszczególnych oczyszczalni ścieków, tj.:

- | | |
|------------------------|--|
| a) Zadanie nr 1 | „Zlewnia OŚ Zduny (obszar Gminy Cieszków)” |
| b) Zadanie nr 2 | „Zlewnia OŚ Gądkowice (obszar Gmin Milicz i Cieszków)” |
| c) Zadanie nr 3 | „Zlewnia OŚ Milicz (obszar Gminy Milicz)” |
| d) Zadanie nr 4 | „Zlewnia OŚ Sułów (obszar Gminy Milicz)” |
| e) Zadanie nr 5 | „Zlewnia OŚ Żmigród (obszar Gminy Żmigród)” |

Przyjęte rozwiązania technologiczne mają zapewnić wymagany poziom redukcji zanieczyszczeń w ściekach kierowanych do odbiornika końcowego, którym na obszarze

przedsięwzięcia są wody płynące, zasilające zlewnię rzeki Barycz, będącej prawostronnym dopływem rz. Odry.

Zaopatrzenie w wodę na terenie Gmin Cieszków, Milicz i Żmigród oparte jest o pobór wód podziemnych, uzdatnianych na Stacjach Uzdatniania Wody (SUW), a następnie rozprowadzanych do użytkowników. Wody podziemne pobierane są z utworów czwartorzędowych, które z uwagi na ponadnormatywne (w stosunku do obowiązujących norm) zawartości żelaza i manganu wymagają uzdatniania. Eksploatowane SUW-y (łącznie 19 ujęć) dostosowują parametry jakościowe wody do wymaganych parametrów.

Na obszarze przedsięwzięcia gospodarka wodna jest bardzo dobrze rozwinięta. Z systemu wodociągowego korzysta 43.991 osób co stanowi 99,4 % ludności. Całkowita długość sieci wodociągowej wynosi około 660 km.

Wskaźnik skanalizowania Gmin jest zróżnicowany i wynosi odpowiednio: 0 % w Cieszkowie, ok. 50% w Żmigrodzie oraz ok. 55% w Miliczu; średnio: około 47 %.

Wielkość wskaźnika skanalizowania (ok. 47%) w porównaniu do wskaźnika zwodociągowania (ok. 99,4%) wskazuje na znaczącą dysproporcję, co wymaga konieczności podjęcia niezbędnych działań w zakresie kompleksowego rozwiązania gospodarki ściekowej w regionie.

Na obszarze objętym inwestycją istnieją następujące oczyszczalnie ścieków:

- a) oczyszczalnie komunalne – w Miliczu, Sułowie i Żmigrodzie.
- b) oczyszczalnie lokalne (np. przy obiektach użyteczności publicznej) oraz lokalna komunalna w Słacznie

Oczyszczalnia lokalna w Słacznie (gm. Milicz) jako obiekt niespełniający wymagań przepisów ochrony środowiska nie jest aktualnie eksploatowana i jest przeznaczona do likwidacji. Podłączona do niej sieć kanalizacji sanitarnej zostanie przełączona do zlewni OŚ Sułów.

Do istniejących oczyszczalni ścieków doprowadzona jest sieć kanalizacyjna, obecnie rozbudowana głównie w obrębie skoncentrowanej zabudowy.

W Gminach Żmigród i Milicz w znaczącej części występuje kanalizacja ogólnospławna. Stara sieć kanalizacyjna z poprzedniego stulecia, występuje w 99% w miejscowości Żmigród i ok. 40% w miejscowości Milicz. Sieci te wykonane z betonu i kamionki są w większości nieszczelne. Dopływ ścieków z kanalizacji ogólnospławnej na oczyszczalnie powoduje przeciążenie hydrauliczne oczyszczalni wodami opadowymi i duże problemy eksploatacyjne.

Opis poszczególnych zadań inwestycyjnych

Zadanie nr 1

Zlewnia OŚ Zduny (aglomeracja Zduny-Cieszków), gm. Cieszków „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni OS Zduny”

Inwestycja na terenie zlewni Zduny obejmuje budowę sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Cieszków, Biadaszka i Zwierzyniec położonych na terenie gminy Cieszków oraz włączeniu sieci do istniejącego systemu w zlewni OŚ Zduny, która zlokalizowana jest poza obszarem przedsięwzięcia.

Z uwagi na sąsiedowanie gminy Cieszków z gminą Zduny (woj. wielkopolskie), gdzie zlokalizowana jest oczyszczalnia ścieków (odległość miejscowości Cieszków od Zdun

wynosi zaledwie 3,5 km) oraz z uwagi na 50% niedociążenie istniejącej OŚ Zduny, zasadne jest podłączenie nowobudowanej kanalizacji sanitarnej z terenu gminy Cieszków do tego obiektu. Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Zduny (gm. Zduny, woj. wielkopolskie), na działkach nr 1210/2 oraz 418/4, 419, 420, 421, 422.

Zakres rzeczowy inwestycji zadania na terenie zlewni Zduny-Cieszków obejmuje wybudowanie kompletnej sieci kanalizacyjnej o łącznej długości ok. 17,3 km.

Aktualnie na terenie zlewni Gminy Cieszków brak jest zbiorczego systemu odprowadzania ścieków. W ramach inwestycji planowane jest podłączenie do sieci około 2 240 mieszkańców z ww. miejscowości. Po zakończeniu inwestycji planuje się, że na OŚ Zduny doprowadzanych będzie ok. 60 tys. m³/rok (~165 m³/d) od nowopodłączonych mieszkańców. Oczyszczone na obiekcie oczyszczalni w Zdunach ścieki, spełniające warunki określone w przepisach, będą odprowadzane w sposób uregulowany i kontrolowany do odbiornika – rzeki Borownicy.

Projektowana kanalizacja sanitarna ze względu na konieczność zachowania pożądaných spadków kanałów w miejscach, gdzie mogą występować nadmierne ich zagłębienia lub zróżnicowana rzeźba terenu zostanie podzielona na odcinki kanalizacji grawitacyjnej (z naturalnym spadkiem hydraulicznym) oraz ciśnieniowej (tłoczącej ścieki).

W ramach sieci kanalizacji grawitacyjnej zaprojektowano kolektory, kanały boczne i przyłącza. Ścieki z poszczególnych posesji zbierane będą przez układ przyłączy i kanałów bocznych do kolektora i dalej odprowadzane do pompowni zlokalizowanej w najniższym punkcie terenu. Roboty ziemne prowadzone będą sprzętem mechanicznym, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań ręcznie pod nadzorem ich właścicieli. Ewentualne napotkane i przerwane rurociągi drenarskie zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.

Kanalizację tłoczną projektuje się z rur i kształtek polietylenowych łączonych przez zgrzewanie.

Na okres budowy sieci kanalizacyjnej wymagane jest zajęcie pasa (pas montażowy) o szerokości od 4,0 (w terenie zabudowanym) do 6,0 m (w terenie otwartym), co stanowi minimalną szerokość jaka wymagana jest dla potrzeb budowy sprzętem mechanicznym, a w szczególności :

- zdjęcie warstwy humusu
- wykonanie wykopu
- rozwózki rur
- prac montażowych
- ułożenia rurociągu w wykopie
- zasypanie wykopu
- nawiezenie humusu i rekultywacja gruntu.

W fazie realizacji inwestycji wykorzystanie terenu będzie polegało na:

- ułożeniu tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy,
- posadowieniu tymczasowych baraków stanowiących zaplecze budowy,
- wykonaniu odpowiednich wykopów,
- wykorzystaniu na tymczasowe nasypianie ziemi z wykopów,
- wykorzystanie na tymczasowe magazynowanie surowców, materiałów i narzędzi,
- zasypaniu wykopów po ułożeniu rurociągów i ukształtowaniu powierzchni.

Zadanie nr 2

zlewnia OŚ Gądkowice (obszar gmin Milicz i Cieszków) „Budowa oczyszczalni ścieków w Gądkowicach wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni OŚ Gądkowice”

Zakres inwestycji na terenie zlewni OŚ Gądkowice w ramach przedsięwzięcia „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Baryczy” obejmuje:

- a) budowę oczyszczalni ścieków w Gądkowicach dla RLM = 2 575 o przepustowości $Q_{nom} = 250 \text{ m}^3/\text{d}$, (docelowo przepustowość przy RLM = 4 079 projektowana jest na $Q_{nom} = 500 \text{ m}^3/\text{d}$);
- b) budowę nowej kompletnej sieci kanalizacji sanitarnej o łącznej długości ok. 60 km

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem miejscowości należące do Gminy Milicz: Bartniki, Gądkowice, Potasznia, Joachimówka, Braclaw, Wrocławice, Latkowa, Ostrowąsy, Tworzymirki, Tworzymirki Górne, Wziąchowo Wielkie, Wziąchowo Małe i Wodników Górny oraz miejscowości leżące na terenie Gminy Cieszków: Dziadkowo, Rakłowice, Jawor, Góry, Trzebicko, Trzebicko Dolne, Wężowice, Ujazd, Siemianów i Jankowa.

Obszar ten w 100 % zlokalizowany jest w zlewni rzeki Baryczy. Miejscowości Bartniki, Gądkowice, Potasznia, Braclaw i Wrocławice leżą na obszarze Natura 2000.

Aktualnie mieszkańcy zlewni OŚ Gądkowice nie są podłączeni do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków. W ramach inwestycji planowane jest podłączenie do sieci kanalizacyjnej ok. 3800 nowych mieszkańców.

Oczyszczone ścieki, spełniające warunki określone w przepisach prawnych, będą odprowadzane w sposób uregulowany i kontrolowany do rzeki Baryczy. Na oczyszczalnię w Gądkowicach ścieki doprowadzane będą z miejscowości podłączonych do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, a także dowożone tarem asenizacyjnym z miejscowości nieskanalizowanych.

Projektowana oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w północno-wschodniej części Gminy Milicz, w miejscowości Gądkowice na działce nr ew. 245/7 AM 3 o powierzchni 1,1081 ha oraz na działkach o numerach 161, 162, 139/3, 138/5 i 138/8, na których zlokalizowany jest kanał odprowadzający ścieki wraz z wylotem na działce nr 261 – rzeka Barycz. Teren pod planowaną inwestycję położony w kierunku południowo-zachodnim w odległości ok. 1 km od istniejącej zabudowy miejscowości Gądkowice.

Na oczyszczalnię będą doprowadzane ścieki z miejscowości podłączonych do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, a także dowożone będą ścieki tarem asenizacyjnym z miejscowości nieskanalizowanych.

Na planowanej oczyszczalni ścieków w Gądkowicach zastosowano mechaniczno - biologiczne oczyszczanie ścieków oraz biologiczno - mechaniczną przeróbkę osadów ściekowych w układzie przepływowym. Zaprojektowane zostały dwa równoległe, niezależnie pracujące ciągi oczyszczania biologicznego o przepustowości średniej $250 \text{ m}^3/\text{d}$ każdy i jeden wspólny do obsługi obu linii oczyszczania biologicznego ciąg podczyszczania mechanicznego współpracujący ze zbiornikiem wyrównawczym oraz jeden ciąg ostatecznej przeróbki osadów (odwadniania mechanicznego i higienizacji), które następnie zostaną wywiezione na oczyszczalnię ścieków w Miliczu gdzie zostaną poddane procesowi autotermicznej tlenowej stabilizacji osadów.

Z uwagi na warunki gruntowo-wodne, oczyszczalnia wymaga zabezpieczenia przed podtopieniem i zalaniem wodą powodziową ($Q = 1\%$). W związku z powyższym przewidziano zabezpieczenia przeciwpowodziowe, poprzez:

- a. wyniesienie poziomu użytkowego jezdni oczyszczalni do rzędnej 111,20 m n.p.m. tj. 1,20m ponad zwierciadło rzędnej wody $Q = 1\%$ wynoszącej 110,00 m n.p.m.,
- b. ustalenie poziomu zwierciadła cieczy w urządzeniach oczyszczalni na rzędnej 112,50 m n.p.m. tj. 2,50 m ponad poziom wody powodziowej, co zapewni swobodny przepływ w warunkach jej wystąpienia,
- c. przewidziano szczelny ciśnieniowy transport ścieków na poziom urządzeń obiektu,
- d. zabezpieczono wylot odpływowy klapą zwrotną.

Wykonanie sieci kanalizacyjnych realizowane będzie zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym.

Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PCV lub polietylenowych PEHD, dwuściennych ze studzienkami w całości z tworzywa sztucznego. Rozwiązanie takie pozwala na sprawny montaż elementów sieci, skracając znacznie czas realizacji. Zaproponowano rury do kanalizacji grawitacyjnej: rury z PEHD dwuścienne lub PCV, łączone dwukielichowo, rury do rurociągów tłocznych np: rury ciśnieniowe z PEHD, łączone na zgrzewanie, rury ochronne np: rury z tworzyw sztucznych (skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu, przekroczenia przeszkód wykonywane rozkopem): rury z PEHD dwuścienne oraz rury stalowe przeciskowe.

Na okres budowy sieci kanalizacyjnej wymagane jest zajęcie pasa (pas montażowy) o szerokości od 4,0 (w terenie zabudowanym) do 6,0 m (w terenie otwartym), co stanowi minimalną szerokość jaka wymagana jest dla potrzeb budowy sprzętem mechanicznym, a w szczególności :

- zdjęcie warstwy humusu
- wykonanie wykopu
- rozwózki rur
- prac montażowych
- ułożenia rurociągu w wykopie
- zasypanie wykopu
- nawiezenie humusu i rekultywacja gruntu.

W przypadku zbliżenia trasy rurociągu do obiektów kubaturowych, drzew oraz innych przeszkód terenowych pas montażowy ulegnie zawężeniu.

Zadanie nr 3

zlewnia OŚ Milicz (obszar gminy Milicz)

„Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Miliczu wraz z modernizacją sieci ogólnospławnej na terenie miasta Milicz i budową nowej sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni OŚ Milicz”

Inwestycja w Zlewni OŚ Milicz obejmuje:

- 1) modernizację oczyszczalni ścieków w Miliczu,
- 2) modernizację istniejącego systemu kanalizacji ogólnospławnej polegającej na budowie nowej sieci sanitarnej o długości 17,5 km i kanalizacji deszczowej o długości 5 km.
- 3) budowę nowej sieci kanalizacyjnej o łącznej długości ok. 55 km

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem miejscowości należące do Gminy Milicz: Czatkowice, Duchowo, Gogołowice, Grabownica, Kaszowo, Milicz, Miłochowice, Niesułowice, Ruda Milicka, Sławoszowice, Stawiec, Świętoszyn, Wałkowa i Wszewilki. Obszar ten w 100 % zlokalizowany jest w zlewni rzeki Baryczy. W ramach inwestycji polegającej na budowie nowej sieci planowane jest podłączenie nowych mieszkańców zlewni OŚ Milicz.

Dodatkowo na OŚ w Miliczu taborem asenizacyjnym będą dowożone ścieki z miejscowości nieskanalizowanych tj. Chałupy, Dyminy, Dzierzgów, Gajdówka, Godnowa, Górale, Karmin, Kąty, Kopice, Koruszka, Kozuby, Lasowice, Lelików, Marchwice, Nowe Grodzisko, Płonka, Pomorska, Poradów, Smielice, Stawczyk, Stawno, Średzina.

1) Oczyszczalnia ścieków w Miliczu położona jest w północno - zachodniej części miasta (2-3 km od terenów zabudowanych), przy ul. Sułowskiej 1, na działce nr 82 o powierzchni 4,37 ha, stanowiącej własność Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Dolina Baryczy” sp. z o.o. Wokół oczyszczalni rozciągają się tereny zielone i nieużytki. Na północ i północny-wschód od obiektu znajduje się park, na południe i południowy-wschód - Stawy Rybne, natomiast na zachód - tereny zielone.

Obiekt OŚ Milicz, wymaga znaczących działań inwestycyjnych zarówno na części mechanicznej, biologicznej oraz gospodarki osadowej.. Przepustowość oczyszczalni po przeprowadzonej modernizacji będzie wynosić 2 500 m³/d. W ramach niniejszego przedsięwzięcia wykonane zostaną niżej wymienione czynności dla obiektów z części ściekowej tj.:

- przebudowa komory burzowej, gdyż obecnie ona nie funkcjonuje właściwie, zbyt wysoka położona krawędź przelewu,
- przebudowa układu mechanicznego OŚ oraz zainstalowanie automatycznej stacji zlewczej w miejscu obecnego punktu zlewczego w celu uzyskania kontroli ilościowo-jakościowej ścieków dowożonych.

Planuje się również wymianę dmuchaw do piaskownika, zmianę lokalizacji separatora piasku oraz montaż zespołu zagęszczania i ewakuacji skratek oraz modernizację przepompowni ścieków surowych poprzez wymianę wyeksploatowanych pomp na nowe pompy dla ścieków bytowo - gospodarczych i deszczowych, budowę nowych oraz wymianę zużytych rurociągów wewnętrznych technologicznych, montaż nowej oraz wymiana zużytej armatury w tej części technicznej oczyszczalni wraz z wykonaniem nowej rozdzielni zasilającej sterującej dla układu pompowego. Obecnie osadnik wstępny pełni funkcję zbiornika retencyjnego i ta funkcja zostanie zachowana w ramach przebudowy. Modernizacja tego obiektu polegać będzie jedynie na wymianie wyeksploatowanych urządzeń mechanicznych tj. mieszadła i pomp zanurzeniowych, zamontowanie pomiaru napełnienia oraz galanterii stalowej wraz z niezbędnymi działaniami montażowymi. Reaktor biologiczny zbudowany z dwóch ciągów zostanie wyposażony w nowe mieszadła (po 2 szt. na jeden ciąg). Reaktor biologiczny doposażony zostanie w urządzenia pomiarowe tj. gęstościomierze i tlenomierze (po 1 szt. na jeden ciąg) oraz w galanterii stalowej.

W celu pełnej stabilizacji osadów powstających na w/w oczyszczalni oraz oczyszczalniach położonych w pobliżu (tj. OŚ Sułów, OŚ Żmigród, OŚ Gądkowice) na OŚ w Miliczu zostanie zastosowany proces autotermicznej stabilizacji osadu. Planowana modernizacja na ciągu osadowym obejmować będzie:

- budowę instalacji ATSO wraz z instalacją dezaktywacji odorów i instalacją zagęszczania osadów (przepustowość obiektu dostosowana do przyjęcia dodatkowo osadów z OŚ Sułów, OŚ Żmigród oraz OŚ Gądkowice);
- budowę za instalacją ATSO stacji odwadniania osadów wraz z wyposażeniem,

- likwidację lagun osadowych oraz adaptacja ich na magazyn osadu ustabilizowanego, higienizowanego możliwego do wykorzystania przyrodniczego z zachowaniem wymagań procesowych.

Ponadto, w ramach modernizacji planowana jest:

- rozbudowa systemu zasilania, automatyki i sterowania pracą oczyszczalni wraz z wykonaniem i wyposażeniem stanowiska nadzoru pracy oczyszczalni i systemu kanalizacji;
- montaż kompletnej instalacji, okablowania i montaż urządzeń.
- wykonanie generalnego remontu i wprowadzenie nowego wyposażenia w budynkach socjalno – technicznych w zakresie doposażenia w niezbędny sprzęt pomiarowy (budynek socjalno-techniczny i budynek techniczny) wraz z budową budynku technicznego,
- wykonanie prac z zakresu zagospodarowania terenu, dróg i placów.

2) W ramach przedsięwzięcia planowane jest działanie w zakresie modernizacji sieci kanalizacji ogólnospławnej. Kanalizacja ogólnospławna zlokalizowana jest w obrębie miasta Milicz, miejscowości zlokalizowanej w aglomeracji Milicz (ok.12 km). Istniejąca forma zabudowy tj. układ powierzchni dróg, placów, budynków utrudnia swobodne odprowadzenia wód deszczowych do gruntu.

W ramach przedsięwzięcia planowane jest działanie w zakresie modernizacji sieci kanalizacji ogólnospławnej. Kanalizacja ogólnospławna zlokalizowana jest w obrębie miasta Milicz, miejscowości zlokalizowanej w aglomeracji Milicz (ok.12 km). Istniejąca forma zabudowy tj. układ powierzchni dróg, placów, budynków utrudnia swobodne odprowadzenia wód deszczowych do gruntu.

Obecny zły stan techniczny wskazuje na konieczność przeprowadzenia kompleksowej modernizacji, dla uzyskania systemu rozdzielczego. W miejscach, gdzie istniejące sieci ogólnospławne nie nadają się do przebudowy, modernizacja polegać będzie na budowie (wymianie na nowe) rozdzielonych odcinków kanalizacji sanitarnej i sieci deszczowej. W przypadku, gdy istnieje możliwość wykorzystania obecnych kolektorów ogólnospławnych zostaną one włączone do sieci kanalizacji sanitarnej z koniecznością dobudowy nowych odcinków kanalizacji deszczowej lub wykorzystane na odprowadzenie wód deszczowych przy dobudowie nowego kanału sanitarnego.

Elementami modernizacji systemu ogólnospławnego będzie budowa kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Wody deszczowe odprowadzone zostaną najkrótszymi trasami do zlokalizowanych w pobliżu odbiorników. Układ topograficzny terenu warunkuje, że odbiornikami wód deszczowych w obszarze Milicza będzie rzeka Barycz lub rowy melioracyjne dopływające do Baryczy. W ramach przedsięwzięcia zakłada się instalację na wylotach kanalizacji deszczowej cieków wodnych urządzeń oczyszczających takich jak separator piasku i oleju.

3) Nowa sieć kanalizacji sanitarnej w zlewni OŚ Milicz o łącznej długości ok. 55 km obejmuje skanalizowanie miejscowości: Czatkowice, Duchowo, Gogołowice, Grabownica, Kaszowo, Milicz, Miłochowice, Niesułowice, Ruda Milicka, Sławoszowice, Stawiec, Świętoszyn, Wałkowa, Wszewilki.

Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PCV lub polietylenowych PEHD, dwuściennych ze studzienkami w całości z tworzywa sztucznego. Projektowana kanalizacja sanitarna ze względu na konieczność zachowania pożądaných spadków kanałów w miejscach, gdzie mogą występować nadmierne ich zagłębienia lub zróżnicowana rzeźba terenu została podzielona na odcinki kanalizacji grawitacyjnej oraz ciśnieniowej.

W ramach sieci kanalizacji grawitacyjnej zaprojektowano kolektory, kanały boczne i przykanaliki. Ścieki z poszczególnych posesji zbierane będą przez układ przykanalików i kanałów bocznych do kolektora i dalej odprowadzane do pompowni zlokalizowanej w najniższym punkcie terenu. Roboty ziemne prowadzone będą sprzętem mechanicznym, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań ręcznie pod nadzorem ich właścicieli. Ewentualne napotkane i przerwane rurociągi drenarskie zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.

Kanalizację tłoczną projektuje się z rur i kształtek polietylenowych łączonych przez zgrzewanie.

W fazie realizacji inwestycji wykorzystanie terenu będzie polegało na:

- a) ułożeniu tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy,
- b) posadowieniu tymczasowych baraków stanowiących zaplecze budowy,
- c) wykonaniu odpowiednich wykopów,
- d) wykorzystaniu na tymczasowe nasypianie ziemi z wykopów,
- e) wykorzystaniu na tymczasowe magazynowanie surowców, materiałów i narzędzi,
- f) zasypaniu wykopów po ułożeniu rurociągów i ukształtowaniu powierzchni.

Zadanie nr 4

zlewnia OŚ Sułów (obszar Gminy Milicz)

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Sułowie wraz z budową sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni OŚ Sułów”

Inwestycja polegająca na uporządkowaniu gospodarki ściekowej w zlewni OŚ Sułów w ramach w/w przedsięwzięcia obejmuje następujące działania:

- a) przebudowę i rozbudowę oczyszczalni ścieków w Sułowie o przepustowości $Q_{nom} = 840 \text{ m}^3/\text{d}$, $RLM = 8\,571$;
- b) budowę systemu kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Sułów, Sulimierz, Słaczno, Miłosławice, Gruszcza, Pracze, Postolin, Karminiek, Brzezina Sułowska, Dunkowa, Węgrzynów, Piękoćin, Piotrkosice, *Piękoćin Stary* i *Piotrkosice PGR*, leżących na terenie gminy Milicz, powiat milicki, województwo dolnośląskie, o łącznej długości ok. 75 km.

Mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Sułowie zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części miejscowości Sułów, pomiędzy rzeką Barycz a Młynówką Sułowską. Obiekt znajduje się na działce o nr ewidencyjnym 439/1 AM 5 obręb Sułów i zajmuje powierzchnię 0,96 ha. Wokół oczyszczalni znajdują się tereny zielone i nieużytki. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Barycz w kilometrze 77+000. Obecnie na oczyszczalnię wprowadzane jest średnio około $80 \text{ m}^3/\text{d}$ ścieków, przy czym RLM rzeczywiste wynosi 1973. Na dzień dzisiejszy dopływa do oczyszczalni ok. 80 m^3 ścieków na dobę, co powoduje, że obciążenie tej oczyszczalni wykorzystuje zaledwie 10% swojej

przepustowości zaprojektowanej na $840 \text{ m}^3/\text{d}$. Ze względu na brak kanalizacji w zlewni i w związku z tym małe dociążenie obiektu, w pozwoleniu wodnoprawnym uwzględniono przepustowość w wysokości $227 \text{ m}^3/\text{d}$. Obecnie dopływa do niej zaledwie $159 \text{ m}^3/\text{d}$. Udział ścieków dowożonych stanowi około 15% w całkowitym bilansie oczyszczanych ścieków.

Osady ściekowe po odwodnieniu będą przewożone na oczyszczalnię ścieków w Miliczu i poddane procesowi odzysku na stacji autotermicznej tlenowej stabilizacji osadu w celu higienizacji z przeznaczeniem do dalszego wykorzystania (m.in. rolniczego).

Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PCV lub polietylenowych PEHD, dwuściennych ze studzienkami w całości z tworzywa sztucznego.

Projektowana kanalizacja sanitarna ze względu na konieczność zachowania pożądaných spadków kanałów w miejscach, gdzie mogą występować nadmierne ich zagłębienia lub zróżnicowana rzeźba terenu zostanie podzielona na odcinki kanalizacji grawitacyjnej oraz ciśnieniowej.

W ramach sieci kanalizacji grawitacyjnej zaprojektowano kolektory, kanały boczne i przyłącza. Ścieki z poszczególnych posesji zbierane będą przez układ przyłączy i kanałów bocznych do kolektora i dalej odprowadzane do pompowni zlokalizowanej w najniższym punkcie terenu. Roboty ziemne prowadzone będą sprzętem mechanicznym a w pobliżu istniejącego uzbrojenia oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań ręcznie pod nadzorem ich właścicieli. Ewentualne napotkane i przerwane rurociągi drenarskie przywrócone zostaną do stanu pierwotnego.

Kanalizację tłoczną projektuje się z rur i kształtek polietylenowych łączonych przez zgrzewanie.

W fazie realizacji inwestycji wykorzystanie terenu będzie polegało na:

- ułożeniu tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy,
- posadowieniu tymczasowych baraków stanowiących zaplecze budowy,
- wykonaniu odpowiednich wykopów,
- wykorzystaniu na tymczasowe nasypianie ziemi z wykopów,
- wykorzystanie na tymczasowe magazynowanie surowców, materiałów i narzędzi,
- zasypaniu wykopów po ułożeniu rurociągów i ukształtowaniu powierzchni.

Zadanie nr 5

zlewnia OŚ Żmigród (obszar gminy Żmigród)

„Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żmigrodzie wraz z modernizacją sieci ogólnospławnej na terenie miasta Żmigród i budową nowej sieci kanalizacyjnej w zlewni OŚ Żmigród”

Inwestycja polegająca na uporządkowaniu gospodarki ściekowej w Zlewni OŚ Żmigród obejmuje:

- a) Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Żmigrodzie, przepustowość OŚ po modernizacji: $Q_{\text{dśr}} = 1\,498 \text{ m}^3/\text{d}$,
- b) modernizację istniejącego systemu ogólnospławnego w miejscowości Żmigród polegającego na budowie sieci sanitarnej na długości ok. 8 km oraz kanalizacji deszczowej na długości 8,5 km;
- c) budowę nowej sieci kanalizacyjnej o łącznej długości ok. 107 km – dla części wschodniej zlewni o długości ok. 53 km oraz dla części zachodniej o długości 54 km.

Istniejąca kanalizacja sanitarna zlewnia OŚ Żmigród obejmuje miasto Żmigród oraz miejscowości Żmigródek, Borek i Grabce. Sieć ogólnospławna skoncentrowana jest w obrębie miasta Żmigród.

Zadanie polegające na budowie nowego systemu kanalizacyjnego obejmuje swym zasięgiem teren Gminy Żmigród: miasto Żmigród oraz miejscowości: Borzęcin, Radziadz, *Sanie, Kanclerzowice, Grądzik, Osiek, Osiek Mały, Kaszyce Milickie, Dobroslawice, Przedkowice, Powidzko, Korzeńsko, Chodlewo, Barkowo, Barkówko, Węglewo, Karnice, Bychowo, Kliszkowice Duże, Kliszkowice Małe, Łapczyce, Kędzie.*

Obszar ten w 100 % zlokalizowany jest w zlewni rzeki Baryczy. Docelowo, w ramach inwestycji polegającej na budowie nowej sieci oraz modernizacji istniejącej sieci ogólnospławnej planowane jest podłączenie około 9,2 tys. mieszkańców w zlewni OŚ Żmigród. Dodatkowo na OŚ w Żmigród taborem asenizacyjnym będą dowożone ścieki z okolicznych nieskanalizowanych miejscowości gminy Żmigród.

a) Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest przy ul. Wiejskiej 29, na działce nr 222/4, o powierzchni ok. 7,6 ha. W pobliżu oczyszczalni nie ma zabudowy mieszkaniowej.

W chwili obecnej na obiekcie obserwowane są zakłócenia pracy spowodowane zużyciem elementów urządzeń oczyszczających lub niską efektywnością pracy urządzeń. Dodatkowo oczyszczalnia jest hydraulicznie dociążana wodami opadowymi, co stwarza problemy eksploatacyjne.

W ramach przebudowy i rozbudowy OŚ w Żmigrodzie, planowana jest modernizacja części mechanicznej, biologicznej i osadowej, przy czym osady po odwodnieniu będą transportowane na oczyszczalnię w Miliczu, w celu ich ostatecznego zagospodarowania na stacji ATSO.

Działania modernizacyjne na OŚ Żmigród będą polegały na:

- 1) wymianie kraty awaryjnej na automatyczną, wymiana pomp oraz systemu zasilania i sterowania urządzeń,
- 2) modernizacji komór biologicznych,
- 3) budowie osadników wtórnych wraz z wyposażeniem, ze względu na brak tego obiektu w obecnym układzie technologicznym
- 4) Laguna osadowa I - przebudowa na zbiorniki wód wyrównawcze wód deszczowych,
- 5) Laguna osadowa II - przebudowa na zbiornik stabilizacji osadu II-go stopnia (beztlenowy),
- 6) remoncie hali wraz z montażem prasy do mechanicznego zagęszczania i odwaniania osadów,
- 7) likwidacji złóż biologicznych,
- 8) modernizacji hali dmuchaw,
- 9) remoncie budynku socjalno - technicznego, budowa budynku magazynowo-garażowego,
- 10) modernizacji przepompowni ścieków oczyszczonych,
- 11) modernizacji instalacji do dawkowania koagulantu,
- 12) wprowadzeniu automatyzacji i sterowania,
- 13) wykonaniu niezbędnych rurociągów między obiektowych, odtworzenie dróg i placów,
- 14) likwidacji reaktora chemicznego i zagęszczacza grawitacyjnego osadu, instalacja nowego zagęszczacza.
- 15) zagospodarowaniu terenu,
- 16) wyposażeniu w sprzęt do utrzymania sieci kanalizacyjnej.

- b) W ramach inwestycji na terenie Żmigrodu zrealizowana zostanie przebudowa istniejącego systemu kanalizacji ogólnospławnej na rozdzielczą - deszczową i sanitarną.

Wody deszczowe odprowadzone zostaną najkrótszymi trasami do zlokalizowanych w pobliżu odbiorników. W obszarze Żmigrodu odbiornikiem będzie ciek wodny Sasicznica, stanowiąca dopływ rzeki Barycz oraz rowy melioracyjne dopływające do Sasicznicy lub również rowy melioracyjne dopływające do Baryczy. W ramach przedsięwzięcia zakłada się zabudowę na wylocie kanalizacji deszczowej do istniejących cieków wodnych urządzeń oczyszczających takich jak separator piasku i oleju.

- c) Przewiduje się wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PCV lub polietylenowych PEHD, dwuściennych ze studzienkami w całości z tworzywa sztucznego.

Sieć zostanie wybudowana w poboczach pasów drogowych, w miejscach przeznaczonych na chodniki lub pod istniejącymi chodnikami, za linią rowów, starając się pomijać tereny prywatne. Na trasie występują przeszkody naturalne i sztuczne. Pokonanie przeszkód terenowych na trasie przebiegu sieci kanalizacyjnej projektuje się w postaci przecisków pod torami kolejowymi, głównymi drogami i ciekami wodnymi.

W fazie realizacji inwestycji wykorzystanie terenu będzie polegało na:

- ułożeniu tymczasowych dróg dojazdowych do placu budowy,
- posadowieniu tymczasowych baraków stanowiących zaplecze budowy,
- wykonaniu odpowiednich wykopów,
- wykorzystaniu na tymczasowe nasypianie ziemi z wykopów,
- wykorzystaniu na tymczasowe magazynowanie surowców, materiałów i narzędzi,
- zasypianiu wykopów po ułożeniu rurociągów i ukształtowaniu powierzchni.



Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska we Wrocławiu
[Signature]
Edward Biały