

STRESZCZENIE RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Modernizacja i rozbudowa Zakładu Gospodarowania Odpadami w m. Gać dla Projektu

SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI ŚLĘZA-OŁAWA

Niniejszy Raport wykonała firma *proGEO* sp. z o. o. z Wrocławia, na zlecenie DS Consulting Sp. z o. o., ul. Grunwaldzka 209, Gdańsk, zgodnie z umową z dnia 19.12.2008 r. Został on opracowany na etapie ubiegania się przez Inwestora (Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. w m. Gać) o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Inwestycja oceniana jest w niniejszym opracowaniu dotyczy modernizacji i rozbudowy zakładu.

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199/2008, poz. 1227) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 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.04.257.2573 z późn. zm.; ostatnia zmiana Dz. U. 2007 Nr 158, poz. 1105) ZGO w Gaci zaliczane jest do przedsięwzięć:

- określonych w § 2 ust. 1 pkt. 41 „składowiska odpadów, niewymienione w pkt 39, mogące przyjmować nie mniej niż 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności nie mniejszej niż 25.000 ton”;
- określonych w § 3 ust. 1 pkt. 73 „instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 39-41”;
- określonych w § 3 ust. 1 pkt. 74 „punkty do zbierania lub przeładunku odpadów, w tym złomu”;

w związku z tym, zgodnie z ustawą [Dz.U. Nr 199/2008, poz. 1227] art. 59 ust. 1 pkt 1 kwalifikowany jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport jest wymagany obligatoryjnie.

Raport opracowano zgodnie z w/w wytycznymi. Zidentyfikowano w nim możliwości wpływu planowanej inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz na okoliczną ludność, z uwzględnieniem poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń. Analizowano również wpływ na obszary sieci Natura 2000. W wyniku przeprowadzonych analiz zaproponowano sposoby zminimalizowania zidentyfikowanych oddziaływań.

Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. zlokalizowany jest we wschodniej części gminy Oława (województwo dolnośląskie), na terenach administracyjnych miejscowości Gać, w bezpośrednim sąsiedztwie granicy Skarbimierz (województwo opolskie). Zakład zajmuje łącznie teren o powierzchni 19,7413 ha znajdujący się na działkach nr: 382/1, 382/2, 384/6, 384/8 (obręb 0005 – Gać). Zakład położony jest na gruntach rolnych klasy V. Działki stanowią własność spółki.

Cały teren zakładu znajduje się poza terenem wiejskiej zabudowy mieszkalnej, przy czym najbliższe zabudowania występują w odległości 1 km i jest to zabudowa wsi Lipki i Gać. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się: tereny kolejowe PKP z elektryfikowaną dwutorową linią kolejową relacji Wrocław – Oława – Brzeg, za którą znajdują się tereny rolne; grunty

orne; kompleks leśny. Zakład jest dostępny pod względem komunikacyjnym. Dojazd odbywa się lokalną drogą gruntową utwardzoną żelbetonowymi płytami o długości 700 m, odchodzącą od głównej drogi nr 94 relacji Oława – Brzeg.

ZGO prowadzi działalność związaną z gospodarowaniem odpadami komunalnymi. W skład podstawowych urządzeń i instalacji wchodzi: składowisko odpadów i linia segregacji odpadów oraz inne urządzenia techniczne i technologiczne niezbędne i związane z tą działalnością. Składowisko to dwie kwatery: nr 1 (obecnie nieeksploatowana) ma pojemność 244.065 m³, nr 2 (obecnie eksploatowana) - 231.400 m³. Składowisko jest ogrodzone i dozorowane przed dostępem osób trzecich oraz otoczone pasem zieleni izolacyjnej. Infrastrukturę i technologicznie powiązane z instalacją stanowią obiekty: budynek administracyjno-socjalny, budynek linii segregacji odpadów, w skład której wchodzi system przenośników, kabiny sortownicze, sito bębnowe, separator żelaza i metali kolorowych, prasa kanałowa; budynek warsztatowo-magazynowy, wiata na sprzęt składowiskowy, magazyn paliw, zasieki na surowce wtórne, wiata do kompostowania z wentylatornią, stanowisko do mycia sprzętu składowiskowego, zbiornik wód opadowych, kompaktor, spycharka, ładowarki: teleskopowa i kołowa, samochód hakowiec do przewożenia kontenerów, wózek widłowy, zbiorniki odcieków, rowy opaskowe odwadniające, 4 otwory piezometryczne, 4 repery geodezyjne, ogrodzenie, waga samochodowa, place magazynowe, drogi dojazdowe, pas zieleni izolacyjnej.

Pod względem geologicznym teren badań zlokalizowany jest w obrębie mezozoicznej jednostki geologicznej Monokliny Przedsudeckiej ściśle genetycznie powiązanej z Sudetami, lecz pokrytej osadami kenozoicznymi. Jest to obszar monokliny przedsudeckiej wypełnionej osadami górnej kredy, przykrytymi osadami trzeciorzędowymi. Na powierzchni leżą piaski i żwiry lodowcowe oraz gliny zwałowe. Szeroką dolinę Odry zajmują holocenijskie piaski i muły rzeczne. Wody powierzchniowe zasilane są głównie drogą infiltracji wód opadowych, w powierzchniowej warstwie gruntu. Utwory przepuszczalne nie tworzą tu zbyt grubej warstwy i występują na płytko zalegającym słabo przepuszczalnym podłożu morenowych glin zwałowych lub iłów trzeciorzędowych. Podobnie na słabo przepuszczalnym podłożu zalegają rzeczne osady dolin cieków powierzchniowych, w tym rzeki Oławy, a także Pradoliny Odry. Głębsze wody podziemne są dobrze izolowane i zabezpieczone przed infiltracją zanieczyszczeń powierzchniowych. Jest to poziom użytkowy.

Głębokość zalegania zwierciadła wody w rejonie m. Gać kształtuje się w granicach 0,56 – 1,0 m p.p.t. Zwierciadło wód podziemnych ma nachylenie zgodne z nachyleniem powierzchni terenu, a odpływ wód podziemnych z rejonu analizowanego terenu następuje w kierunku północno – zachodnim ku dolinie Psarskiego Potoku oraz północnym ku dolinie Odry. Lokalnie występują soczewki wód. Poziom ma charakter naporowy i zalega na głębokości 15 m p.p.t w rejonie Gaci. Jest to poziom użytkowy. Nie stwierdzono więzi hydraulicznej pomiędzy wodami piętra czwartorzędowego, a wodami trzeciorzędu. Wody te izolowane są od siebie ciągłą serią glin zwałowych i iłów miocenijskich. Analizowany obszar położony jest poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gaci prowadzony jest system badań monitoringowych w oparciu o 4 otwory piezometryczne. Wody podziemne wypływające z terenu składowiska w kierunku północnym wykazały nieznaczny stopień przekształcenia. Przejawia się to niewielkim wzrostem wartości przewodnictwa elektrolitycznego właściwego oraz węgla organicznego w wodach podziemnych wypływających spod składowiska w stosunku do tła hydrogeochemicznego. Wartość parametrów zarówno w wodach monitoringowych na dopływie wód w rejon składowiska, jak i na odpływie wód poniżej składowiska mieszczą się w zakresach odpowiadających dobremu stanowi chemicznemu wód podziemnych. W stosunku do wyników badań monitoringowych z 2007 r. aktualnie obserwuje się nieznacznie podwyższone wartości przewodności elektrolitycznej właściwej. Pozostałe parametry wykazują zbliżone wartości analizowanych parametrów.

W odległości ok. 140 m w kierunku W i NW od granic terenu Zakładu znajduje się rów melioracyjny nr p-h, administrowany przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Oławie, odprowadzający wody do Psarskiego Potoku i dalej do rzeki Oława. Na

wschód od analizowanego obszaru przepływa Odra. Zlewnia Psarskiego Potoku jest poprzez Pępicki Potok połączona bramą wodną z sąsiednią zlewnią cieku przepływającego przez Brzeg do Odry. Zlewnia rzeki Oławy jest zlewnią chronioną (wody z rzeki zasilają ujęcia wody pitnej dla Wrocławia).

Według klasyfikacji pluwiotermicznej A. Schnucka, analizowany teren położony jest w regionie nadodrzańskim, uważanym za jeden z najcieplejszych w Polsce. Okres wegetacji wynosi tutaj 210-215 dni, średnia temperatura roczna około 8.5⁰ C, okres zimy trwa około 60 dni; opad roczny nie przekracza 600 [mm]. Przeważają kierunki wiatru – zachodnie i południowo-zachodnie.

Teren przedsięwzięcia jest mocno przekształcony, bez fragmentów siedlisk naturalnych lub o większej różnorodności biologicznej. Obszary planowane pod inwestycję to tereny zniwelowane lub ze zdjętą warstwą humusu w krajobrazie typowo rolniczym, wśród upraw polowych. Zbiorowiska roślinne to głównie zbiorowiska ruderalne i zieleń urządzona jako pasy izolacyjne lub trawniki, nieistotne dla ochrony przyrody. Nie stwierdzono również, aby teren cechował się większą wartością jako siedlisko dla gatunków rzadkich i chronionych zwierząt i roślin. Podczas inwentaryzacji terenu, zajmowanego pod inwestycję, nie stwierdzono występowania szczególnie cennych lub rzadkich chronionych gatunków zwierząt. Fauna to typowe i pospolite gatunki (synantropijne) dla siedlisk silnie przekształconych przez człowieka i gatunki żerujące na odpadkach. Stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków podlegających ochronie gatunkowej: śmieszka, mewa pospolita, mewa srebrzysta, sierpówka, myszołów, pustułka, kruk, gawron, kawka, sroka, kopciuszek, pliszka siwa, szpak, kos, bogatka, modraszka, wróbel, mazurek, zięba. Z chronionych płazów stwierdzono ropuchę szarą. Bezkręgowce są reprezentowane przez pospolite i niezagrożone gatunki. Podczas badań terenowych nie stwierdzono, na analizowanym terenie, występowania chronionych bądź rzadkich gatunków roślin, oraz zagrożonych i chronionych siedlisk przyrodniczych. Stwierdzone chronione gatunki zwierząt należą do gatunków pospolitych i nie zagrożonych wyginięciem, ale wymagające działań ochronnych co uwzględniono we wnioskach końcowych.

W pobliżu inwestycji znajdują się Specjalne Obszary Ochrony siedlisk Natura 2000 ochronione w ramach Dyrektywy „siedliskowej” tj. „Grądy w Dolinie Odry” PLH020017, oddalone około 2 km na północ od Gaci, potencjalny SOO „Ujście Nysy i Stobrawy”, oddalony około 6 km na wschód. W pobliżu zlokalizowany jest również Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” PLB020002, oddalony ok. 2 km na północ.

W bezpośrednim sąsiedztwie Zakładu nie występują żadne obiekty objęte ochroną zabytków. Obiekty zabytkowe występują w odległości ok. 1,5 km od zakładu, w miejscowości Gać. Na terenie miejscowości Gać w oparciu o ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczone zostały strefy ochrony konserwatorskiej: strefa „A”, „B”, „W” oraz „OW”.

Podstawowy układ technologiczny i organizacyjny stosowany w ZGO Gać obejmuje: przyjęcie oraz kontrolę ilościową i jakościową odpadów, przygotowanie odpadów do odzysku poprzez segregację pozytywną lub negatywną na linii sortowniczej, magazynowanie odpadów wyselekcjonowanych przeznaczonych do odzysku, unieszkodliwianie odpadów balastowych powstałych w trakcie segregacji oraz odpadów niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (w czasie remontu sortowni lub przestoju technologicznego czy awaryjnego). Odpady składowane są selektywnie w kwaterze, w poszczególnych sektorach. Poszczególne sektory są rozdzielone ogroblowaniem wykonanym z materiałów inertnych i zabezpieczone folią PEHD. Składowanie odbywa się w warstwach o grubości ok. 2 m każda, które przykrywane są materiałem izolującym o grubości 0,15 – 0,20 m. Odpady są przemieszczane i na bieżąco zagęszczane za pomocą kompaktora i spycharki. Linia segregacji odpadów stanowi wielofunkcyjną instalację przeznaczoną do segregacji odpadów, o nominalnej przepustowości do 18 Mg/h, w zależności od materiału wejściowego, który stanowią niesegregowane odpady komunalne (surowce wtórne zebrane selektywnie: opakowania, szkło, tworzywa sztuczne, metale, papier). Jest to instalacja umożliwiająca segregację pozytywną lub negatywną odpadów komunalnych. Mechaniczne przetwarzanie odpadów zmieszanych polega na wstępnej

segregacji w kabinie wstępnej materiałów (szkło, tektura, drewno, opony, odpady niebezpieczne) i dalszym przesiewaniu w sicie obrotowym w celu wydzielenia trzech frakcji: podsitowej $D_z < 40$ mm (kierowana do wykorzystania jako warstwy izolacyjne na składowisku), $D_z 40 \div 180$ mm (kierowana do ręcznej segregacji) oraz frakcja $D_z > 180$ mm (kierowana do ręcznej segregacji). Balast po segregacji kierowany jest na składowisko. Demontaż odpadów wielkogabarytowych odbywa się ręcznie na terenie składowiska na placu magazynowania i dystrybucji kompostu.

Podstawą czynności zmierzających do modernizacji i rozbudowy Zakładu Gospodarowania Odpadami jest konieczność dostosowania technologii do wymagań prawa polskiego i europejskiego, tj. ograniczenia do składowania odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów posiadającą wysoką wartość kaloryczną. Niniejsze wymagania zostały zapisane w szeregu dokumentów np: Polityka Ekologiczna Państwa, ustawa o odpadach, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami. Dokumenty strategiczne w obszarze gospodarki odpadami (Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego) przewidują regionalizację gospodarki odpadami. Planowane jest stworzenie systemu opartego na Zakładach Zagospodarowania Odpadów o przepustowości pozwalającej obsługiwać obszary zamieszkałe przez minimum 150 tys. mieszkańców o jednolitej minimalnej funkcjonalności. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego wskazuje Zakład Gospodarowania Odpadami w Gaci jako regionalny zakład zagospodarowania odpadów dla wydzielonego w WPGO tzw. Regionu wschodniego. Po roku 2014 ma się ono stać jedynym składowiskiem dla tego regionu, osiągającym przewidziane prawem progi odzysku. Opracowanie jest częścią dokumentacji pn. *Opracowanie pełnej dokumentacji dla przedsięwzięcia o nazwie System gospodarki odpadami Ślęza – Oława* niezbędnej do wystąpienia z wnioskiem o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Projekt tworzyć będzie część gmin Międzygminnego Związku Ślęza – Oława oraz związku EKOLOGOK. Obecnie są to z Województwa Dolnośląskiego: miasto Oława, gmina Oława, gmina Św. Katarzyna, gmina Czernica, gmina Ciepłowody, miasto i gmina Ziębice, miasto i gmina Strzelin, gmina Borów, gmina Przeworno, miasto i gmina Wiązów, miasto i gmina Jelcz-Laskowice a z Województwa Opolskiego: gmina Lubsza, gmina Skarbimierz, miasto Brzeg. W ramach wspólnej gospodarki odpadami, do planowanych inwestycji zaliczono: modernizację i rozbudowę zakładu w Gaci oraz budowę stacji przeładunkowej w Wąwolnicy.

Planowana inwestycja prowadzona będzie na terenie działek nr 384/6, 384/8, 382/1, 382/2, 406/2 (obręb Gać) w gminie Oława. Obszar nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obszar posiada Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Oława zatwierdzone Uchwałą Rady Gminy Oława Nr XXXVII/359/2005 z dn. 16.12.2005 r. Teren objęty inwestycją opisano symbolem 5.1.O – tereny obiektów składowania odpadów. Istnieje zatem konieczność zgodnie z art. 50 ustawy z dn. 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80/2003, poz. 717) uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Inwestycja wymaga zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów zgodnie z art. 83 ustawy z dnia 16.04.2004 r. prawo ochrony przyrody (Dz.U. Nr 92/2004, poz. 880 z późn. zm.). Inwestycja nie wymaga uzgodnienia z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

W przedsięwzięciu bierze udział 14 gmin (11 z województwa dolnośląskiego i 3 gminy z województwa opolskiego) zamieszkiwanych przez prawie 205 tys. mieszkańców. Założono, że obiekt obsługiwać będzie docelowo wszystkie gminy biorące udział w projekcie. Przewidziano jednakże funkcjonowanie istniejących obiektów gospodarki odpadami (ZUIROK w Sulęcinie - funkcjonowanie składowiska odpadów do końca 2012 roku, funkcjonowanie linii do segregacji odpadów z selektywnej zbiórki na terenie gminy, Planowanej w ramach projektu stacji przeładunkowej w Wąwolnicy, składowiska innych niż niebezpieczne i obojętne w Starym Wiązowie do końca roku 2012). Modernizacja Zakładu Gospodarowania Odpadami (w skład którego wchodzi opisywane w niniejszym dokumencie przedsięwzięcie) obejmować będzie następujące działania: modernizacja sortowni pod kątem maksymalnego odzysku surowców wtórnych i odpadów do wytwarzania paliwa

alternatywnego, budowa węzła zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, budowa składowiska odpadów (kwatery nr 3), budowa niezbędnej infrastruktury technicznej.

W ramach prac nad projektem przeanalizowano istniejący system gospodarki odpadami. Ilość odpadów zbierana w selektywnej zbiórce (tworzywa sztuczne, szkło, papier) wynosi 1,5 % wszystkich wytwarzanych odpadów. Pozostałe odpady są kierowane do zakładów unieszkodliwiania odpadów, w których ok. 90% odpadów jest składowana.

W celu określenia ilości i składu komunalnych odpadów wytwarzanych na terenie objętym projektem, w 2008r. przeprowadzono badania morfologiczne odpadów. Na podstawie badań oraz prognozy demograficznej zaprojektowano ilość odpadów jaka zostanie wytworzona przez mieszkańców regionu. Oszacowano, że w 2013 r. wytwarzanych będzie ok. 62 tys. odpadów komunalnych a w 2020r. – 66 tys. odpadów.

W ramach prac koncepcyjnych rozpatrywano różne warianty realizacji przedsięwzięcia. W pierwszej kolejności, na etapie wstępnych prac studialnych zmierzających do wypracowania optymalnych rozwiązań, rozważane były przede wszystkim warianty lokalizacyjne poszczególnych obiektów. W drugim etapie analiza opcji polegała na wyborze optymalnego wariantu technologicznego dla przewidzianych do realizacji instalacji. Opracowana we wrześniu 2006 r. „Wstępna koncepcja systemu gospodarki odpadami Ślęza-Oława” analizowała następujące warianty lokalizacyjne Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów (ZUO): Gać, Wąwolnicę, Nasławice, Lipa, Sulęcín. Dodatkowo brane były pod uwagę następujące lokalizacje kompostowni na odpady zielone: Gać, Wąwolnica, Nasławice, Sulęcín. Na etapie koncepcyjnym dotyczącym zakresu modernizacji i rozbudowy ZGO w m. Gać rozpatrywano następujące warianty: I wariant – obejmujący modernizację sortowni oraz budowę nowej kwatery składowiska odpadów, II wariant – obejmujący modernizację sortowni oraz budowę węzła przetwarzania odpadów biodegradowalnych, III wariant - obejmujący budowę nowej kwatery składowiska odpadów oraz budowę węzła przetwarzania odpadów biodegradowalnych, IV wariant – obejmujący modernizację sortowni, budowę węzła przetwarzania odpadów biodegradowalnych oraz budowę nowej kwatery składowiska odpadów. Wynikiem analiz była inwestycja obejmująca całość zagadnień gospodarki odpadami w m. Gać. Dla poszczególnych działań rozpatrywano także techniczne warianty realizacji: modernizacja sortowni – 4 opcje, budowa węzła zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji – 3 opcje. Przy wyborze wariantów technicznych posłużono się metodą najniższego kosztu jednostkowego. Wybrano najbardziej rozbudowany wariant realizacji sortowni oraz budowę modułu „bio” wykorzystującego technologię skojarzoną stabilizacji beztlenowej (z produkcją energii elektrycznej) oraz stabilizacji tlenowej.

Dokonano także wyboru najbardziej korzystnego dla środowiska wariantu modernizacji i rozbudowy zakładu. Analiza wykazała, że najlepsze pod względem ekonomicznym warianty są także najbardziej korzystne dla środowiska.

Skutki niezrealizowania przedmiotowej inwestycji rozpatrywać można na dwóch poziomach: kształtowania się środowiska przyrodniczego w rejonie przedsięwzięcia oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Oceniając dalsze kształtowanie się środowiska przyrodniczego w rejonie zaprojektowanego ZGO w m. Gać należy stwierdzić, że będzie ono nadal pod presją oddziaływania elementów antropogenicznego zagospodarowania. Składowisko w przypadku niezrealizowania planowanej inwestycji będzie nadal funkcjonowało. Składowanie jest jednak najmniej korzystnym rozwiązaniem wynikającym z hierarchii postępowania z odpadami. Negatywne oddziaływanie składowisk, na których deponowane są odpady biodegradowalne objawia się wytwarzaniem gazu składowiskowego oraz odcieków. Bez projektowanej inwestycji wielkość emisji odcieków i biogazu oraz koncentracja zanieczyszczeń w przyszłości może być większa niż obecnie. Rozpatrując skutki niezrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia na poziomie prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami należy stwierdzić, że potencjalnie nastąpi pogorszenie się warunków ochrony środowiska w skali regionu. W przypadku nie zrealizowania inwestycji redukcja ilości deponowanych odpadów będzie na obecnym poziomie i praktycznie (poza aktualnie prowadzonym odzyskiem surowców wtórnych z selektywnej zbiórki) nie zmieni ilości odpadów trafiających na składowiska. Nie zostanie ograniczona także ilość odpadów frakcji

kalorycznej i odpadów ulegających biodegradacji do składowania. Nie zostaną osiągnięte określone prawem poziomy odzysku.

Szczegółowe wymagania dla projektowanych składowisk określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 24.03.2003 r. w *sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz.U. 61/2003 poz. 549 z póź. zm.). Składowisko odpadów (kwatery nr 3) zostało zlokalizowane poza: strefami zasilania zbiorników wód podziemnych (GZWP i UZWP), obszarami chronionymi (w tym otulinami parków narodowych i rezerwatów przyrody, obszarami lasów ochronnych, dolinami rzek, terenami źródliskowymi, bagiennymi, podmokłymi, obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, strefami osuwisk, zapadlisk itp., terenami o nachyleniu większym niż 10°, terenami zaburzeń glacytektonicznych i tektonicznych, terenami wychodni skał porowych, skrasowiałych czy skawernowanych, obszarami gleb I-II klasy bonitacji, terenami szkód górniczych, obszarami ochrony uzdrowiskowej i obszarami górniczymi kopalń leczniczych. Projekt budowy spełnia kryteria określone w rozporządzeniu odnośnie: wysokości posadowienia dna składowiska nad poziomem wód gruntowych, izolacji geologicznej i syntetycznej, systemu drenażu wód odciekowych, odwodnienia. Powierzchnia dna kwatery po ukształtowaniu wynosi 2,23 ha. Pojemność nowego zbiornika na odcieki wynosi 1900 m³. Odcieki odprowadzane będą rurociągiem do oczyszczalni ścieków w Brzegu.

W ramach prac modernizacyjnych sortowni przewiduje się montaż następujących urządzeń: rozrywarki worków, sześciu separatorów optopneumatycznych, separatora balistycznego, przenośników, wymianę części elementów sita bębnowego, budowę 4 kabin sortowniczych. Montaż urządzeń wiązał się będzie prawdopodobnie z przebudową hali sortowni, która wymusi przebudowę w jej rejonie: placów i dróg, sieci wodociągowej, odwodnienia. Zakres prac obejmuje także budowę instalacji do produkcji paliwa alternatywnego w wiacie do kompostowania (proces zagospodarowania odpadów biologicznych zostanie przeniesiony w inne miejsce). W skład instalacji wchodzić będą następujące elementy: przenośniki, rozdrabniacz wstępny, separator magnetyczny, rozdrabniacz wtórny, prasa do odpadów oraz opcjonalnie separator metali niemagnetycznych, sito bębnowe, separator balistyczny. Dla potrzeb sortowni oraz instalacji do przygotowania paliwa alternatywnego, wymagana jest budowa stacji transformatorowej i instalacji energetycznej.

Moduł zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji składał się będzie z następujących elementów: modułu wstępnego przygotowania wsadu, reaktorów stabilizacji beztlenowej, instalacji odwadniania osadów po stabilizacji beztlenowej, zespołu kogeneracyjnego, reaktorów stabilizacji tlenowej, placu dojrzewania stabilizatu, modułu oczyszczania powietrza podprocesowego, instalacja biogazu, zbiornika na odcieki, boksów na odpady z selektywnej zbiórki, boksów na kompost, placów i dróg, dwóch stacji transformatorowych, instalacji energetycznej, oświetlenia, sieci wodociągowej, odwodnienia oraz urządzeń: rozdrabniacza, sita bębnowego, taśmociągów, stacji załadunkowych, separatora balistycznego, separatora metali żelaznych, przierzucarki, samochodu ciężarowego, ładowarki.

W ramach projektu przewidziano także dodatkowe prace budowlane obejmujące: rozbudowę hali sortowni, budowę wiaty na surowce wtórne, montaż kontenerów socjalnych, montaż specjalistycznego kontenera do gromadzenia odpadów niebezpiecznych. Zagospodarowanie terenu pokazano na Załączniku Nr 10 do raportu.

Analizowane przedsięwzięcie uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez: zaplanowanie optymalnych z punktu widzenia obsługiwanego obszaru instalacji i zakładów, charakteryzujących się dostosowaną przepustowością oraz spełniających kryteria BAT, uwzględnienie wymogów ochrony środowiska, w szczególności potrzeb obszarów i obiektów podlegających ochronie, w tym objętych programem NATURA 2000, wdrożenie racjonalnych i zgodnych z prawem systemów zagospodarowania odpadów komunalnych w szczególności odpadów biodegradowalnych, zaplanowanie systemu przewidzianego do funkcjonowania na najbliższe 30 lat i pozwalającego się racjonalnie dostosowywać do zmieniających się potrzeb i wymagań. Planowany obiekt realizuje założenia „wspólnego systemu gospodarki

odpadami". Ocenia się, że przyjęte rozwiązania są w pełni uzasadnione technicznie i ekonomicznie, a ich realizacja umożliwi wdrażanie przyjętych w obowiązujących planach i strategiach gospodarki odpadami na wszystkich szczeblach administracyjnych. Przy pracach nad *Koncepcją programowo - przestrzenną* wykorzystano sprawdzone technologie stosowane w najnowszych zakładach w kraju i za granicą, przy dostosowaniu ich do lokalnych potrzeb. Przyjęte rozwiązania w optymalny sposób pozwalają ograniczyć ilość odpadów przeznaczonych do deponowania na składowisku oraz emisję zanieczyszczeń, jednocześnie nie powodując nadmiernych i nieuzasadnionych kosztów. W ramach opracowania przeanalizowano większość dostępnych technologii i wybrano najlepsze. Oceniono, że przyjęte rozwiązania technologiczne spełniają wymagania dla nowych instalacji, określone w Art. 143 ustawy z dn. 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. Nr 25/2008 poz. 150 ze zm.).

W ramach raportu dokonano analizy wpływu poszczególnych wariantów realizacji przedsięwzięcia na środowisko. Wzięto pod uwagę wszystkie komponenty środowiska. Analiza wykazała, że warianty preferowane pod względem ekonomicznym, technologicznym, prawnym, posiadają także najmniejsze oddziaływanie na środowisko.

Eksploatacja zakładu wiąże się z występowaniem uciążliwości względem środowiska. Elementami wpływającymi na środowisko są: spływy powierzchniowe, ścieki, odcieki, zapylenie, hałas, odory, zanieczyszczenie powierzchni wokół składowiska, mikrobiologiczne zanieczyszczenie powietrza, rozwój gryzoni i insektów. Dla wybranego wariantu realizacji inwestycji oceniono skalę oddziaływania oraz wielkość skutków oddziaływania posługując się macierzą oddziaływania.

Na etapie budowy istnieje zagrożenie zanieczyszczenia powierzchni terenu, wód powierzchniowych i podziemnych paliwami i smarami wskutek drobnych awarii lub złego stanu technicznego maszyn i pojazdów. Do zanieczyszczenia może również dojść w wyniku niewłaściwego magazynowania substancji naftowych, tankowania, naprawy i konserwacji sprzętu. W celu zminimalizowania powyższego zagrożenia należy tak zorganizować prace, by ograniczyć przelewanie paliw i innych środków chemicznych na placu budowy. Sprzęt techniczny powinien posiadać dopuszczenie do ruchu i stosowne atesty. Należy szczególnie zwracać uwagę właściwe zabezpieczenie podłoża. Postój sprzętu technicznego może się odbywać na uszczelnionym podłożu, z którego wody opadowe ujmowane są w szczelne systemy kanalizacyjne. Wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu należy wykonywać poza terenem budowy. Paliwa, smary, oleje i substancje asfaltowe nie powinny być przechowywane na terenie budowy. Do celów przechowywania substancji można wykorzystać istniejące budynki składowiska.

Przypuszczalne skutki oddziaływania na podłoże zaznaczają się na etapie budowy i związane będą z zajęciem powierzchni i emisją zanieczyszczeń w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Negatywne oddziaływanie polegać będzie także na fizycznym naruszeniu struktury warstwy glebowej poprzez ruch ciężkich maszyn i samochodów. Zanieczyszczenia gleb w pobliżu projektowanej inwestycji wiązać się będzie z opadem zanieczyszczeń z powietrza oraz migracją zanieczyszczeń wraz ze spływem wód opadowych. W fazie budowy może dochodzić do nadmiernej koncentracji spalin, co spowodować może dodatkowe zwiększenie koncentracji metali ciężkich i węglowodorów w glebie.

Na etapie budowy do emisji zanieczyszczeń może dojść podczas: transportu i rozładunku materiałów sypkich, pracy sprzętu technicznego. Przedmiotem emisji są najczęściej: pyły mineralne z kruszyw, spoiw i wypełniaczy; produkty spalania paliw; gazy i pary wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych z podgrzewanych smół; opary farb, lakierów i innych substancji chemicznych. Głównymi źródłami zanieczyszczeń będą pojazdy samochodowe. Są to źródła niskiej emisji powierzchniowej nieorganizowanej, będzie więc następować szybkie rozrzedzenie spalin, a ich zasięg oddziaływania nie powinien być zbyt duży (zazwyczaj kilka-kilkanaście metrów). Ponadto może dochodzić do pylenia się kruszywa w trakcie transportu i składowania.

W trakcie budowy istotne zagrożenie stanowi hałas i drgania związane z pracą ciężkiego sprzętu oraz z transportem. Z uwagi na znaczną odległość zabudowań mieszkalnych, prace budowlane nie powinny mieć znaczącego wpływu na komfort życia mieszkańców. Jedynie negatywny wpływ na ten stan może mieć transport materiałów budowlanych na miejsce prowadzenia prac. Transport materiałów powinien się odbywać w godzinach od 8 – 16 w dni robocze. Praca ciężkiego sprzętu podczas budowy jest źródłem drgań, które mogą stanowić zagrożenie dla budowli składowiska. W trakcie budowy należy stosować zabezpieczenia budynków przed drganiami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W fazie budowy następują niekorzystne zmiany w krajobrazie przez cały okres realizacji inwestycji, z uwagi na możliwość wystąpienia ogólnego nieporządku na terenie modernizowanego obiektu. Struktura krajobrazu w fazie budowy nie wpłynie w sposób znaczący na pogorszenie warunków życia i wypoczynku mieszkańców bezpośredniego sąsiedztwa. Składowisko zlokalizowane jest w odległości 600 m od zabudowań wsi Wąwolnica. Wokół składowiska znajdują się grunty użytkowane rolniczo. Z uwagi na to, iż analizowany obszar stanowi teren składowiska odpadów, nie ulegnie zatem znaczącej zmianie sposób zagospodarowania terenu.

Negatywne oddziaływanie inwestycji na biotyczne elementy środowiska przyrodniczego na etapie budowy, polega głównie na jednokrotnym przeobrażeniu lub eliminacji dotychczasowych siedlisk znajdujących się na terenie planowanej inwestycji. Pośrednie oddziaływanie na florę i faunę będzie związane z oddziaływaniem na inne elementy środowiska przyrodniczego (powietrzem atmosferycznym, wodami powierzchniowymi i podziemnymi, glebami). Z uwagi na brak w rejonie zakładu siedlisk przyrodniczych, gatunków i obszarów objętych ochroną przyrody nie przewiduje się by proces inwestycyjny w jakikolwiek sposób oddziaływał na te komponenty środowiska.

Występujący hałas, emitowany na etapie budowy obiektu, będzie tłumiony przez występującą roślinność. Pewien poziom hałasu może być odbierany przez ptaki przelatujące nad terenem objętym inwestycją. Z uwagi na to, że na trasie przelotu ptaków występują inne źródła emisji hałasu oddziaływanie planowanej inwestycji nie będzie znaczące. Ewentualne zanieczyszczenie wód na obszarach Natura 2000 jest mało prawdopodobne z uwagi na odległość tych obszarów od planowanego obiektu. Ponadto planowana inwestycja znajduje się w pobliżu terenu przekształconego działalnością człowieka, występuje tu składowisko odpadów. Oddziaływanie emisji w postaci pyłów i gazów jest również mało istotne dla obszaru. Przeprowadzona analiza wpływu inwestycji na obszar Natura 2000 ze względu na gleby, powietrze, wody, zwierzęta i rośliny nie wykazała ich znaczącego wpływu. Z uwagi na to należy stwierdzić, że inwestycja nie ma bezpośredniego znaczącego oddziaływania na obszar Natura 2000.

Szczegółowa analiza wskazuje, że konflikty z mieszkańcami (ze względu na hałas, zanieczyszczenie powietrza) wystąpić mogą na etapie budowy obiektu. W celu ochrony interesów ludności należy maksymalnie ograniczyć uciążliwość związaną z emisją hałasu i zanieczyszczeniem powietrza.

Prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby zminimalizować ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczać negatywne ich oddziaływanie na środowisko, zdrowie i życie ludzi. Wytworzone odpady powinny być w pierwszej kolejności poddane odzyskowi (ponownemu zagospodarowaniu), a gdy odzysk nie będzie możliwy – unieszkodliwianiu. Jako odbiorców odpadów wskazane byłoby zatem wyszukać takich, którzy prowadzą odzysk odpadów i mają stosowne zezwolenia w tym zakresie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 26 lutego 2009r. *zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 39/2009, poz. 320): do budowy skarp, w tym obwałowań, kształtowania korony składowiska zostaną wykorzystane następujące rodzaje odpadów: 01 01 02, 01 04 08, 01 04 09, 01 04 12, 01 04 13, 01 04 81, 10 09 03, 10 09 06, 10 09 08, 10 09 10, 10 09

12, 10 10 06, 10 10 08, 10 10 10, 10 12 08, 10 13 82, 16 01 03, 16 11 04, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, ex 17 01 80, ex 17 01 81, 17 05 08, 19 09 02 i 19 12 09.

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód, na etapie eksploatacji, mogą być ścieki i odcieki pochodzące z projektowanych obiektów zakładu. Stanowiąc je będą ścieki socjalno-bytowe, ścieki z boksu tymczasowego gromadzenia odpadów zmieszanych, ścieki deszczowe z placów i dróg wewnętrznych. Odprowadzanie ścieków będzie następowało do istniejącego systemu kanalizacji. Wody z boksu na odpady zmieszane zostaną ujęte w szczelny system kanalizacyjny i odprowadzone na składowisko lub do zbiornika na odcieki. Urządzenia służące do odprowadzania i ewentualnie podczyszczania wody opadowej należy systematycznie poddawać konserwacji. Częstotliwość usuwania zanieczyszczeń z urządzeń podczyszczających (kratki ściekowe z osadnikami, piaskowniki, separatory ropopochodnych) należy ustalić na podstawie obserwacji w początkowym okresie eksploatacji. Nie należy dopuścić do przekroczenia maksymalnej możliwości magazynowej urządzenia. Niezależnie od podanych zasad urządzenia podczyszczające należy czyścić dwa razy w roku w okresie wiosennym i jesiennym. Czyszczenie urządzeń podczyszczających należy zlecić firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia na transport i utylizację odpadów niebezpiecznych. Kluczowym elementem inwestycji jest właściwe wykonanie wszystkich zaprojektowanych elementów. Budowa obiektu powinna być nadzorowana przez Inwestora. Prace powinny być odbierane kontrolnie. Wskazany jest także udział projektanta, jako kontrolującego wykonanie zaprojektowanych przez niego obiektów. Inwestycja, w przypadku złego wykonania lub niewłaściwej eksploatacji może stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia gleb w pobliżu planowanej inwestycji wiązać się będą z opadem zanieczyszczeń z powietrza oraz migracją zanieczyszczeń wraz ze spływem wód opadowych. Opad pyłu, niosącego różnorodne substancje szkodliwe, przyczynia się do skażenia powierzchniowej warstwy gleby, a jego zasięg przestrzenny jest wypadkową głównie wielkości frakcji oraz kierunku i siły przeważających wiatrów. Według danych literaturowych zasięg bardziej wyraźnego zanieczyszczenia chemicznego gleb dochodzić może do kilkudziesięciu metrów wokół miejsca wyładunku i jest największy na kierunku przeważających wiatrów. Najlepszą metodą ograniczania zanieczyszczenia gleb jest hermetyzacja stosowanych procesów oraz utrzymanie stałej wilgotności odpadów. Dodatkową uciążliwością jest mikrobiologiczne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w postaci aerozoli, których źródłem emisji są odpady. Należy oczekiwać, że zasięg zanieczyszczenia mikrobiologicznego nie wykróczy poza granice obiektu i ograniczony będzie jedynie do bezpośredniego sąsiedztwa miejsc emisji. Obiekt jest ogrodzony i otoczony pasem zieleni izolacyjnej o szerokości 10 – 15 m. Ze względu na to, że inwestycja planowana jest na terenie wykorzystywanym już w gospodarce odpadami wpisywać się ona będzie w istniejący krajobraz. Odpowiednio urządzona zielen izolująco - ozdobną minimalizować będzie oddziaływanie inwestycji na krajobraz i spowoduje, że obiekt będzie harmonizował z otoczeniem i nie powinien wywoływać negatywnych doznań estetycznych. Wygląd estetyczny w bezpośrednim otoczeniu, polepszać będzie odpowiednio pielęgnowana zielen ochronna i ozdobna oraz utrzymywanie porządku na terenie zakładu.

W ramach niniejszego Raportu przeprowadzono szczegółową Analizę w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami dla projektowanej rozbudowy Zakładu zlokalizowanego w m. Gać (**załącznik nr 3**). Emisje z istniejących podstawowych procesów produkcyjnych mają charakter nieorganizowany. W niniejszym opracowaniu uwzględniono oddziaływanie następujących głównych źródeł emisji zanieczyszczeń na powietrze atmosferyczne: emisja z istniejącego systemu odpowietrzania złoża odpadów studzienkami oddechowymi (emisja nieorganizowana), istniejący i projektowany odciąg znad taśmy sortowniczej sortowni odpadów, spalanie biogazu wytworzonego w bloku biologicznym w generatorze prądu i w pochodni spalającej nadmiar gazu (emisja zorganizowana). Źródłem emisji jest także spalanie oleju napędowego przez silniki maszyn roboczych (kompaktor i ładowarki) pracujących na eksploatowanym złożu odpadów, emisje z samochodów ciężarowych dostarczających odpady na składowisko i do sortowni, drobne prace naprawcze, ujęcie z biofiltrów oczyszczonego powietrza poprocesowego oraz emisje z

otworów drzwiowych hal. Analiza wyników wskazuje, iż dla sytuacji normalnej eksploatacji w otoczeniu zakładu nie występują przekroczenia wartości normatywnych dla któregośkolwiek z zanieczyszczeń w całym obszarze obliczeniowym, zarówno dla stężeń spełniających warunek percentyla 99,8, częstości przekroczeń, jak i dla stężeń średniorocznych oraz na zabudowie. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne zarówno w trakcie budowy, jak i eksploatacji bądź ewentualnej likwidacji inwestycji, będzie głównie wiązało się z emisją do powietrza produktów fermentacji odpadów. Udział emisji pyłowych jest na tyle niewielki, iż można go uznać za pomijalny, co znacznie ogranicza możliwości pośredniego oddziaływania na gleby. Dlatego można uznać, iż emisja zanieczyszczeń do powietrza ma charakter oddziaływania bezpośredniego, w przypadku etapu budowy krótkoterminowego i chwilowego, a w przypadku eksploatacji drogi długoterminowego stałego. Ze względu na charakter rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym można je określić jako szybko rozpraszane. Dlatego o kumulacji zanieczyszczeń można mówić tylko w obrębie złoża odpadów na terenie inwestora. Z przeprowadzonych obliczeń, wynika iż projektowana modernizacja i rozbudowa zakładu będzie spełniała warunki normatywne w zakresie ochrony powietrza.

W ramach niniejszego raportu przeprowadzono szczegółową Analizę w zakresie ochrony klimatu akustycznego dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Zakładu Gospodarowania Odpadami w m. Gać (**załącznik nr 2**). Źródłami hałasu po realizacji inwestycji będą: kompaktor, ładowarki, wentylatory sortowni, urządzenia sortowni pracujące wewnątrz – linia sortownicza, sita, podajniki i taśmociągi, urządzenia zewnątrz sortowni – taśmociąg i lej zasypowy balastu oraz taśmociąg materiałów do kompostowania, urządzenia węzła zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji pracujące na zewnątrz – taśmociągi, samochody transportujące odpady, ładowarka, samochody przywożące odpady do sortowni i przewożące balast na kwaterę. Z przeprowadzonych obliczeń na wysokości $h = 4$ m wynika, że: w punktach obserwacji hałasu usytuowanych na granicy zakładu, poziom hałasu będzie wynosić 45,5–54,9 dB, w wyniku działalności zakładu po modernizacji, prognozowany zasięg oddziaływania hałasu o poziomie 55 dB nieznacznie przekroczy granice własności terenu od strony wschodniej, zasięg hałasu o poziomie 55 dB nie obejmuje terenu zabudowy mieszkaniowej, hałas emitowany do środowiska w związku z działalnością składowiska odpadów nie będzie miał wpływu na pogorszenie klimatu akustycznego na terenie najbliższej zabudowy mieszkaniowej – w odległości 1000 m od granicy zakładu.

Analizując wszystkie czynniki, mogące potencjalnie oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000, należy stwierdzić, że oddziaływanie przedsięwzięcia będzie tylko pośrednie. Nie wkracza ono na obszary Natura 2000, a jedynie przebiega w odległości około najbliższej 2 km. Inwestycja będzie realizowana na już zainwestowanych i przekształconych terenach i nie zajmą żadnych nowych terenów, więc też nie stwarzają nowych zagrożeń dla siedlisk przyrodniczych. Przedsięwzięcie nie wkracza bezpośrednio w siedliska gatunków fauny i flory i siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony, w tych obszarach. Obecnie spływy wód z tych terenów, wynikające z normalnej ich eksploatacji, nie stanowią zagrożenia dla czystości wód. Usytuowanie robót i kierunek przebiegu dróg związanych z transportem odpadów, w stosunku do obszarów, nie wskazuje na istotne zagrożenie. Obecny ruch na drogach nie stanowi szczelnej bariery dla migrujących zwierząt (szczególnie nocą, gdy natężenie ruchu jest mniejsze). Oceniając poszczególne czynniki, które mogą oddziaływać negatywnie, nie stwierdzono, aby odpady i zanieczyszczenia stałe, zanieczyszczenie atmosfery, zanieczyszczenia wód, hałas i wibracje, możliwość tworzenia barier w korytarzach ekologicznych miały znaczący wpływ na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Zagrożeniem może być czas prowadzonych prac w okresie rozrodu, jednak położenie w stosunku do obszarów sugeruje, że nie ma znaczenia.

Ze względu na odległość zakładu oraz przyjęty sposób zagospodarowania odpadów, nie przewiduje się znacznych negatywnych skutków dla mieszkańców najbliższych zabudowań.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 26 lutego 2009r. *zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 39/2009, poz. 320): do wykonywania warstwy izolacyjnej na składowisku odpadów wykorzystywane będą następujące rodzaje odpadów: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04 i 20 02 02 lub inne odpady, które spełniać będą warunki określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 7 września 2005r. *w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu* (Dz. U. Nr 186/2005, poz. 1553 z późn. zm.); na składowisku składowane będą głównie odpady po procesach zagospodarowania odpadów (tj. sortowaniu, stabilizacji beztlenowej i tlenowej) z grupy 19 05, 19 06 i 19 12.

Zagrożenia awaryjne związane z planowaną inwestycją mogą wystąpić na skutek: powstania pożaru (zagrożenie wybuchowe), niekontrolowanego wycieku substancji niebezpiecznych z wykorzystywanych podczas prac maszyn i pojazdów. Głównymi komponentami środowiska narażonymi na zanieczyszczenia będą w tych sytuacjach wody podziemne i powierzchniowe, grunty i powietrze atmosferyczne. W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej mogą ucierpieć również szata roślinna oraz istniejący drzewostan. W sytuacji powstania wybuchu mogą zostać uszkodzone pobliskie budynki zakładu. Podstawowym aktem prawnym warunkującym postępowanie w wyniku poważnych awarii jest ustawa Prawo ochrony środowiska, gdzie zawarto przepisy prawne, obowiązki i zalecenia związane z możliwością wystąpienia poważnej awarii. Dodatkowo, zagadnienia te ujmowane są w ustawie o ochronie przeciwpożarowej i Państwowej Straży Pożarnej.

Ze względu na położenie oraz rodzaj planowanej inwestycji nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko podczas normalnych warunków eksploatacji zakładu.

W ramach raportu analizowano oddziaływania czasowe związane z korzystaniem ze środowiska (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe). Analiza wykazała brak znaczących oddziaływań.

Na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gać prowadzony będzie dalej system badań monitoringowych oraz zgodnie z posiadanym pozwoleniem zintegrowanym monitoring procesów technologicznych.

W bezpośrednim sąsiedztwie zakładu nie znajdują się żadne prawne obszary lub obiekty ochrony przyrody. Inwestycja nie wymaga uzgodnienia z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W związku z prowadzeniem robót ziemnych należy stwierdzić, że w czasie tych robót ziemnych może dojść do odkrycia przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są on zabytkiem, w takim wypadku należy zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 162, poz. 1568) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Wydział Zabytków Archeologicznych Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy, przy obecnym stanie wiedzy na temat planowanych rozwiązań projektowych, można stwierdzić, że możliwe oddziaływanie obiektu zawierać się będzie w granicach terenu (ogrodzenia). W związku z powyższym, na tym etapie procesu inwestycyjnego, nie widzi się konieczności tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, w myśl art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 25/2008, poz. 150).

Realizacja planowanej inwestycji wiąże się ze spełnieniem szeregu wymogów dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, wynikających bezpośrednio z obowiązujących przepisów, jak też będących wynikiem ustaleń niniejszego Raportu. Poniżej przedstawione zostały wszystkie wcześniej wymienione już wymagania. Proponuje się, aby poniższe zalecenia były podstawą do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

realizacji przedsięwzięcia. W trakcie prowadzenia prac budowlanych oraz eksploatacji obiektu należy zabezpieczyć odprowadzenie ścieków z terenów parkingów, myjni, placów i dróg wewnętrznych oraz bezwzględnie przestrzegać reżimu eksploatacyjnego obiektu; w trakcie budowy postój sprzętu technicznego musi się odbywać na uszczelnionym podłożu, z którego wody opadowe ujmowane są w szczelne systemy kanalizacyjne. Wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu należy wykonywać poza terenem budowy. Paliwa, smary, oleje i substancje asfaltowe nie powinny być przechowywane na terenie budowy. Do celów przechowywania substancji można wykorzystać istniejące budynki składowiska odpadów. Na czas budowy należy przewidzieć zabezpieczenia mające na celu uniknięcie awarii sieciowych (w szczególności z infrastrukturą techniczną składowiska odpadów). Należy umożliwić pracownikom, wykonującym prace budowlane, korzystanie z zaplecza socjalnego na terenie składowiska odpadów lub zapewnić dodatkowe zaplecze socjalne. Przewidzieć na etapie projektowania obiektu możliwość oczyszczania wód opadowych i roztopowych. Urządzenia służące do odprowadzania i podczyszczania wody opadowej należy systematycznie poddawać konserwacji i oczyszczać. Najistotniejszym zagrożeniem dla powietrza atmosferycznego w sytuacjach awaryjnych związanym z eksploatacją składowiska jest – możliwość samozapłonu metanu, co grozi pożarem złoża, pożar złoża spowodowany innymi czynnikami, np., podpaleniem lub wybuch związany z nadmierną koncentracją metanu. Należy wyposażać eksploatowaną kwaterę odpadów w instalację do ujmowania i unieszkodliwiania biogazu oraz stosować warstwy izolacyjne na składowisku. Należy prowadzić ewidencję emisji (w szczególności ze spalania paliwa w pojazdach i maszynach) i zgodnie z obowiązującymi przepisami regularnie przekazywać sprawozdania i opłaty. Ponieważ na składowisku nie ma źródeł emisji zorganizowanej, z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego nie ma potrzeby pomiarów emisji. Ochrona powietrza powinna koncentrować się na dwóch czynnikach – minimalizowaniu emisji u źródła powstania oraz utrzymywaniu w dobrym stanie technicznym urządzeń będących źródłem emisji i emitatorów. Poza tym w najbliższym czasie planowana jest budowa instalacji do ujmowania i unieszkodliwiania biogazu. W wyniku działalności obiektu po modernizacji prognozowany zasięg oddziaływania hałasu o poziomie 55 dB nie wykróczy poza teren, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Zasięg hałasu o poziomie 55 dB nie obejmuje terenu zabudowy mieszkaniowej. Hałas emitowany do środowiska w związku z działalnością obiektu nie będzie miał wpływu na pogorszenie klimatu akustycznego na terenie najbliższej zabudowy mieszkaniowej – w odległości 1000 m od granicy zakładu. Nie przewiduje się działań rekompensujących z uwagi na brak znaczących oddziaływań i zniszczenia siedlisk. Analiza wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 ze względu na gleby, powietrze, wody, zwierzęta i rośliny nie wykazała znaczącego wpływu. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne oraz zastosowane technologie wykonania w minimalnym stopniu wpływają na siedliska przyrodnicze i gatunki wymienione w Dyrektywie siedliskowej i ptasiej. Jednak prowadzone prace mogą stanowić niewielkie zagrożenie dla gatunków chronionych ptaków w okresie budowy, dlatego proponuje się uwzględnić powyższe zalecenia, które zminimalizują potencjalne zagrożenia. Z uwagi na odległość od terenów mieszkalnych oraz okoliczne zagospodarowanie terenu inwestycja nie będzie miała wpływu na okoliczną ludność oraz nie będzie powodowała konfliktów społecznych. Na etapie projektowania, budowy i eksploatacji należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych z zakresu ochrony środowiska, budownictwa, ochrony przeciwpożarowej, BHP itp, w celu zminimalizowania możliwości wystąpienia sytuacji awaryjnych.

Realizacja przedsięwzięcia jest korzystna ze względu na uwarunkowania komunikacyjne i lokalizacyjne oraz możliwa pod względem uwarunkowań przyrodniczo - środowiskowych i społecznych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy ocenia się, że realizacja inwestycji jest możliwa pod warunkiem spełnienia zaleceń niniejszego Raportu, określonych w rozdziale: „Działania ograniczające negatywne oddziaływanie”. Założone rozwiązania projektowe dążą do ograniczenia występowania ewentualnych konfliktów.

Nie widzi się przeciwwskazań dla wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla planowanej inwestycji pn. Modernizacja i rozbudowa Zakładu Gospodarowania Odpadami w miejscowości Gać.