

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
zgody na realizację przedsięwzięcia
nr OŚRIS.6220.2.2019,
z dnia 13.01.2020 r.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

**polegającego na uruchomieniu "Instalacji przetwarzania odpadów"
zlokalizowanej przy ul. Kolejowej w m. Ciepłowody, powiat ząbkowicki - działka
o nr 1081/4, prowadzonej przez Krzysztofa Łukaszczyka prowadzącego działalność
gospodarczą pod nazwą EURO - BROKER Krzysztof Łukaszczyk"**

Stosownie do art. 84 ust. 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* (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu "Instalacji przetwarzania odpadów" zlokalizowanej przy ul. Kolejowej w m. Ciepłowody, powiat ząbkowicki - działka o nr 1081/4, prowadzonej przez Krzysztofa Łukaszczyka prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą EURO - BROKER Krzysztof Łukaszczyk"

Przedsięwzięcie polegające na uruchomieniu instalacji przetwarzania odpadów zlokalizowanej przy ul. Kolejowej w m. Ciepłowody, powiat ząbkowicki - działka o nr 1081/4, prowadzonej przez Krzysztofa Łukaszczyka prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą EURO - BROKER Krzysztof Łukaszczyk. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na działce oddalonej od zabudowy mieszkaniowej wsi.

Inwestycja zostanie zlokalizowana na działce o numerze 1081/4, w obrębie Ciepłowody, gmina Ciepłowody, powiat ząbkowicki. Na działkach nr 1081/4 obręb Ciepłowody, gmina Ciepłowody przy ulicy Kolejowej, należy do inwestora. Na terenie działki znajduje się instalacja do produkcji peletu drewnianego z materiału drzewnego nie będącego odpadem. Teren działki jest ogrodzony. Głównym obiektem jest budynek przemysłowy o powierzchni zabudowy 1000 m², który ma zostać przystosowany pod działalność przetwarzania odpadów, poprzez zapewnienie odpowiedniej wentylacji i zainstalowanie urządzeń do przetwarzania procesu technologicznego. Przedstawiony wariant inwestycji jest optymalny z punktu widzenia Inwestora technologicznie oraz lokalizacyjnie.

Ponadto, inwestor wybrał zaawansowane technologiczne rozwiązania, tj. zastosowanie urządzeń zaprojektowanych specjalnie do przetwarzania biomasy. Inwestor jako wariant rozważał zastosowanie jako paliwa do ogrzewania pomieszczeń i suszenia odpadów węgla kamiennego, jednakże ostatecznie wybrano biomasę, paliwo charakteryzujące się znacznie niższymi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń podczas spalania oraz paliwa zaliczanego do paliw o zerowym efekcie emisji CO₂.

Teren na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia, jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w części wsi Ciepłowody, przyjętym uchwałą rady Gminy Ciepłowody z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. Urz. Woj. Doln. 2003.9.199). Zgodnie z wypisem z MPZP działka zlokalizowana jest w strefie aktywności gospodarczej oraz oznaczona jako 2PS - tereny przemysłowo - składowe i usługi techniczne. Bezpośrednie otoczenie rozpatrywanego terenu stanowią tereny z zabudową przemysłową oraz tereny zielone (pola, roślinność niska). Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest bezpośrednio przy drodze powiatowej, przy której rośnie zieleń wysoka, odgraniczająca sąsiadujący obiekt od jezdni. Najbliższa pojedyncza zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 500m. w odległości ok. 4 km znajduje się obszar Natura 2000 Muszkowicki Las Bukowy PLH020049, który zajmuje powierzchnię 206,4 ha.

Przedsięwzięcie polegało będzie na przetwarzaniu odpadów. Dzielność prowadzona będzie na terenie bazy firmy przy ul. Kolejowej w miejscowości Ciepłowody, powiat ząbkowicki – działka o nr ewid. 1081/4, obręb ewidencyjny 022402_2.0004, Ciepłowody; stanowiącej własność wnioskodawcy. W załączeniu oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością, na której przetwarzane będą odpady wyszczególnione we wniosku.

Teren, na którym prowadzona będzie działalność polegająca na przetwarzaniu odpadów wskazanych w przedmiotowym wniosku, ogrodzony jest stałym ogrodzeniem z siatki o wysokości ok. 1,8 m, uniemożliwiającym dostęp do miejsca przetwarzania odpadów osobom postronnym, a także odgradzającym oddziaływanie przedmiotowej działalności na tereny zlokalizowane w sąsiedztwie bazy firmy.

Odpady będą magazynowane w sposób selektywny do czasu uzbierania partii odpowiedniej do przetworzenia, w specjalnie do tego celu wyznaczonych miejscach na terenie bazy oraz w hali magazynowej. Cały plac - miejsca magazynowania odpadów oraz miejsca przyległe, powierzchnie komunikacyjne i przeładunkowe na terenie bazy - są szczelnie utwardzone kostką betonową. Hala magazynowa posiada szczelną posadzkę z betonu. Miejsca magazynowania odpadów będą oznakowane (opisane kodem oraz nazwą odpadu)

i niedostępne dla osób postronnych, oświetlone i wyposażone w system ochrony przeciwpożarowej – urządzenia i materiały gaśnicze oraz w monitoring wizyjny.

Odpady magazynowane będą w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenia ewentualnymi odciekami wody, gleby lub roślin, jak również zapobiegający ich rozwianiu i rozproszeniu. Gospodarka zbieranymi odpadami będzie prowadzona w sposób eliminujący zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt, jak również uciążliwości wynikające z ewentualnego hałasu lub zapachu.

Woda zużywana będzie na potrzeby socjalne pracowników zakładu. Maksymalne przewidywane zatrudnienie to ok. 18 osób. Przewidywane zużycie wody łącznie to **125 m³/rok**. Maszyny i urządzenia w instalacji nie będą podlegały procesowi mycia. Mogą być jedynie okresowo czyszczone za pomocą odkurzacza przesyłowego lub czyściwa.

Ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu inwestycji oszacowano w oparciu o powierzchnię spływu na terenie inwestycji oraz korzystając ze wzoru pochodzącego z Polskiej Normy PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne: $Q = I * \Psi * A$ (dm³/s). Wody opadowe, zgodnie z informacją Inwestora odprowadzane będą do istniejącego zbiornika ppoż. Inwestor uzyska pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód deszczowych do środowiska. Ścieki bytowo – gospodarcze w ilości 125 m³/rok, zgodnie z danymi Inwestora, odprowadzane będą do przykładowego systemu neutralizacji ścieków. System składa się z osadnika gnilnego, studzienki rozdzielczej, kopca filtracyjnego z drenażem rozprowadzającym – przepustowość 0,78 m³ / dobę.

Wielkość emisji do powietrza. Źródłem emisji do powietrza będą:

- urządzenia zainstalowane wewnątrz hali produkcyjnej – urządzenia i zbiorniki mogą być źródłem niewielkiej emisji pyłu do wnętrza hali. Powierzchnia produkcyjna wentylowana będzie przy użyciu wentylacji mechanicznej ogólnej o wydajności ok. 4800m³/h,
- kocioł o mocy cieplnej 3,0 MW, opalany drewnem opałowym lub peletem. Zużycie paliwa to ok. 500 kg/h.
- transport ciężarowy surowców i produktów tylko w porze dnia od 6.00 do 22.00. Przewidywane natężenie ruchu to ok 250 samochody / miesiąc.

Powierzchnia produkcyjna wentylowana będzie przy użyciu wentylacji mechanicznej ogólnej o wydajności ok. 4800m³/h. Założono graniczną/dopuszczalną emisję z hali na poziomie 10mg/m³ (wynika ze względów BHP). Przyjęto pył w całości PM10 oraz 80% pyłu PM2.5. Maksymalny czas pracy instalacji to 8000h/rok.

Wielkość emisji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Wielkość emisji z hali produkcyjnej

Źródło	Substancja	Wielkość emisji dla jednego emitora	
		kg/h	Mg/rok
Hala produkcyjna t=8000h/rok	Pył PM10	0,0480	0,384
	Pył PM2,5	0,0380	0,304

Planowany kocioł będzie źródłem emisji typowych produktów spalania: pyłu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla ze spalania biomasy w ilości 500kg/h (moc cieplna w paliwie 3,0 MWt).

Proces spalania paliwa w suszarni nie jest objętych standardami emisyjnymi, określonymi Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1546).

Zgodnie z § 5. 1. standardy emisyjne określa się dla źródeł spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1,0 MW, innych niż źródła, w których produkty spalania są wykorzystywane bezpośrednio do ogrzewania, suszenia lub każdej innej obróbki przedmiotów lub materiałów, tak jak w omawianym przypadku.

Emisje niezorganizowaną, związaną z transportem samochodów ciężarowych obsługujących zakład, którą obliczono z ilości przyjeżdżających pojazdów przez dany odcinek, ilości paliwa jaka jest zużywana do przejechania odcinka oraz współczynników emisji.

Transport na terenie zakładu odbywać się będzie w porze dnia od 6.00 do 22.00. Przewidywane natężenie ruchu to ok 250 samochodów w miesiącu – 864 rocznie (przejazdy tam i z powrotem), czyli 1728 przejazdów rocznie.

Przyjęto jeden okres emisji równy 4160h/rok – 16h/w dni robocze.

Wyznaczenie:

- emisji produktów spalania oleju napędowego w silniku spalinowym o zapłonie samoczynnym (dieslowskim) oraz benzyny i LPG w silniku spalinowym o zapłonie iskrowym
- emisji par paliwa z układu paliwowego pojazdów
- emisji zanieczyszczeń pyłowych związanej ze ścieraniem nawierzchni jezdni, opon samochodowych i klocków hamulcowych

- wykonano przy pomocy programu komputerowego „Samochody v. Corinair” do pakietu OPERAT FB v.5.4.7/2010 (PROEKO Kalisz).

Program stosuje metodykę obliczeniową zgodną z:

- opracowaniem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska EMEP/CORINAIR „Emission Inventory Guidebook. Version 2009. Group 7: Road Transport. 1.A.3.b.i, 1.A.3.b.ii, 1.A.3.b.iii, 1.A.3.b.iv - Passenger cars, light-duty trucks, heavy-duty vehicles including buses and motorcycles”
- opracowaniem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska EMEP/CORINAIR „Emission Inventory Guidebook. Version 2009. Group 7: Road Vehicle Tyre& Brake Wear. Road Surface Wear. 1-A-3-B VI, 1-A-3-B VII”
- metodyką prognozowania emisji zanieczyszczeń powietrza COPERT III, opracowaną pod patronatem Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska na podstawie wieloletnich badań nad emisją zanieczyszczeń z pojazdów, wykonanych w krajach Unii Europejskiej (metodyka zalecana przez GDDKiA).

Zastosowana metodyka może być wykorzystana do prognozowania emisji zanieczyszczeń dla różnych przypadków obliczeniowych, dotyczących: sieci dróg, obszarów zurbanizowanych jak i pojedynczych dróg.

Emisje pochodzące z ruchu drogowego dzieli się na trzy grupy:

- Emisja gorąca (hot emission) - pochodzi od pojazdów będących w ruchu, silnik jest wówczas rozgrzany i stąd nazwa gorąca.
- Emisja zimna (cold-start emission) - pojawia się przy rozruchu silnika, kiedy silnik jest jeszcze zimny i stąd nazwa zimna.
- Emisja parowania (fueleaporation) - pojawia się w trakcie eksploatacji pojazdów, w procesie parowania z układu paliwowego.

W przeciwieństwie do emisji parowania dwie pierwsze emisje są uwalniane w procesie spalania.

Wszystkie wymienione emisje zależą od klasy pojazdów, pojemności silników oraz od rodzaju paliwa. Klasyfikacja pojazdów jest zgodna z następującym podziałem przyjętym przez UN - ECE (United Nations Economic Commission for Europe).

W programie można określić wielkość emisji następujących substancji zanieczyszczających powietrze wyodrębnionych w czterech grupach:

Grupa 1: CO, NO_x, NO, NO₂, VOC, CH₄, NMVOC, PM - zanieczyszczenia, dla których w obliczeniach stosuje się specyficzne parametry emisji i różne sytuacje na drodze, przy różnym stanie silnika.

Grupa 2: CO₂, SO₂, metale ciężkie (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) - zanieczyszczenia, których wielkość emisji jest proporcjonalna do zużycia paliwa.

Grupa 3: NH₃, N₂O - zanieczyszczenia, dla których stosuje się uproszczone obliczenia ze względu na brak szczegółowych danych.

Grupa 4: węglowodory alifatyczne i aromatyczne- związki należące do grupy niemetanowych lotnych substancji organicznych NMVOC. Emisja poszczególnych grup węglodorów jest obliczana na podstawie tabelaryzowanego udziału węglodorów w NMVOC dla poszczególnych rodzajów pojazdów.

Całkowita emisja jest obliczana jako suma poniższych rodzajów emisji:

$$ETOTAL = EHOT + ECOLD + EEVAP$$

ETOTAL - emisja całkowita wszystkich substancji

EHOT - emisja podczas normalnej pracy silnika (emisja gorąca)

ECOLD - emisja podczas rozruchu silnika (emisja zimna)

EEVAP - emisja parowania paliwa - odnosi się tylko do niemetanowych lotnych substancji organicznych NMVOC z pojazdów zasilanych benzyną

W ramach opracowania rozpatrywano dodatkowo emisję zanieczyszczeń pyłowych związaną ze stopniowym zużywaniem się nawierzchni jezdni, opon samochodowych, klocków hamulcowych itd.

Emisja w dużym stopniu zależy od sposobu poruszania się pojazdów po drodze i manewrów wykonywanych na niej. W związku z tym w metodyce wyróżniono trzy rodzaje dróg, na których ruch może odbywać się w sposób typowy :

- drogi miejskie (urban),
- drogi zamiejskie (rural)
- autostrady i drogi ekspresowe (highway).
- Rodzaj drogi ma wpływ na wcześniej opisane emisje.

Szczegółowy podział potoku ruchu na poszczególne kategorie pojazdów osobowych przyjęto wg prognozy GDDKiA na rok 2016.

Przyjęto 100% samochodów ciężarowych. Przyjęto typ drogi: miejski (urban).

Prędkość poruszających się pojazdów przyjęto na poziomie 10km/h.

Wyniki obliczeń wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych przedstawiono poniżej. W załączeniu do opracowania przedstawiono szczegółowe wydruki z programu „Samochody v. Corinair”. Pozycja NOX oznacza sumę emitowanych tlenków azotu w przeliczeniu na NO₂. Zestawienie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej oraz emisji z transportu.

Nazwa emitora	Substancja	Wielkość emisji	
		kg/h	Mg/rok
Transport t= 4160h/rok	pył ogółem	0,0000858	0,000357
	-w tym pył do 2,5 µm	0,0000693	0,0002882
	-w tym pył do 10 µm	0,0000858	0,000357
	dwutlenek siarki	0,00000987	0,0000411
	tlenki azotu jako NO ₂	0,001625	0,00676
	tlenek węgla	0,0002468	0,001027
	węglowodory alifatyczne	0,00002741	0,000114

Średni poziom dźwięku w pomieszczeniach produkcyjnych nie przekroczy 85 dBA (na podstawie danych katalogowych urządzeń). Głównymi źródłami hałasu wewnątrz hal będą rębaki. Ze względu na umiejscowienie źródeł wewnątrz hal nie przewiduje się znaczącego oddziaływania dla linii produkcyjnej.

System wentylacji budynku stanowić będą wentylatory wyciągowe zlokalizowane na dachu hali. Zakładając 1-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny, wysokość hali 7 m n.p.t. oraz przestrzeń produkcyjną ok. 4800 m³ oszacowano łączną wydajność wentylatorów. Założono 2 wentylatory o wydajności około 2400 m³/h. Moce akustyczne wentylatorów określa się na podstawie charakterystyk pracy wentylatorów. Na podstawie przykładowej charakterystyki pracy stwierdza się, że moc akustyczna wentylatorów nie przekroczy 80dBA.

Zasięg oddziaływania akustycznego powyżej 40dBA dla źródła o mocy 80dBA wynosi około 70 m, co oznacza że poziom dźwięku od źródła o mocy akustycznej 80dBA w odległości 70 m nie przekracza wartości 40dBA.

Dodatkowym źródłem hałasu z terenu inwestycji będzie transport samochodowy związany z produkcją (dostawy surowców oraz wywóz produktów).

Przewiduje się następujące ilości przejazdów pojazdów ciężarowych realizujących do-stawy:

- zmiana 1 (6:00-14:00) = 2 samochody,
- zmiana 2 (14:00 – 22:00) = 2 samochody.

Przyjęto łącznie w porze dnia tam i z powrotem: 1 poj./h,

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002r. w sprawie oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku (Załącznik II) jako metodę obliczeniową emisji hałasu drogowego przyjmuje się francuską krajową metodę obliczeń „NMPBLRoutes L 96 (SETRALCERTUL LCPCLCSTB)”, określoną w „Arrêtédu 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, JournalOfficiel du 10 mai 1995, art. 6” i francuskiej normie „XPS 31L133.

Trasy ruchu zastępuje się źródłami liniowymi o mocy akustycznej wyznaczonej zgodnie z w/w metodyką, mocą akustyczne wynoszą odpowiednio: dla pory dnia 72dBA/m dla pory nocy: 67dBA/m (nie przewiduje się).

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Dla terenu inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Najbliższa zabudowa chroniona (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) znajduje się w odległości ok. 80 m w kierunku północno-zachodnim.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku określone są w zależności od rodzaju źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku wyrażono wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (T.j.: Dz. U. 2014 Poz.112), określa się dopuszczalne poziomy hałasu dla omawianego rodzaju zabudowy (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) na poziomie:

- 50 dB – pora dnia,
- 40 dB – pora nocy.

Dla pory dnia zasięg oddziaływania hałasu 50dBA nie przekroczy 60m natomiast dla pory nocy zasięg hałasu 40dBA nie przekroczy 70m.

Na etapie realizacji inwestycji źródłami hałasu będą pracujące silniki środków transportu (samochody dostawcze i osobowe pracowników budowlanych) oraz wykorzystywanych maszyn i narzędzi budowlanych (dźwigi, pompy, generatory prądu, sprężarki, młoty pneumatyczne, ręczne narzędzia elektryczne, itp.).

Z uwagi na lokalizację działek poza obszarami chronionymi (obszarami z zabudową mieszkaniową) nie przewiduje się wystąpienia nadmiernej uciążliwości związanej z budową obiektu.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarze zagrożonym powodziami, ani występowaniem osuwisk.

Wśród działań wpływających na zapobieganie bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko należy wymienić:

- zastosowanie nowoczesnych technologii,
- zastosowanie biomasy jako paliwo- paliwa zaliczanego do paliw o zerowym efekcie emisji CO₂,
- spełnienie przez analizowany obiekt warunków określonych w odrębnych przepisach – Polskich Normach, BHP i in.

Lokalizacja, rodzaj i parametry planowanej inwestycji oraz jej odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej (ok. 20 km), eliminują możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę charakter terenów sąsiednich, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Nie przewiduje się ponadto wzmożonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz mieszkańców zasiedlających pobliskie zabudowania

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w granicach jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie RW6000461334169 *Cieńkówka*, która posiada status naturalnej części wód, o złym stanie, zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ponadto inwestycja zlokalizowana jest w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 109, kod europejski PLG 6000109, dla której ocena stanu ilościowego i jakościowego określona został jako dobra, niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedmiotowe przedsięwzięcie, z uwagi na m.in. przewidziane do zastosowania technologie oraz rozwiązania chroniące środowisko i związany z tym brak znacząco negatywnego oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe, nie powinno przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować przenikania zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych. Planowana inwestycja nie powinna stanowić zagrożenia dla gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Lokalizację inwestycji planuje się poza strefami ochronnymi funkcjonujących ujęć wód podziemnych.

Przeanalizowano występowanie obiektów przyrodniczych, chronionych z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (T.j.: Dz.U. 2015 poz. 1651), znajdujące się najbliżej, do 10 km od terenu zakładu.

Zgodnie z Art. 6. 1. Ww. ustawy formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Najbliżej, bo w odległości ok 4 km znajduje się obszar Natura 2000 Obszar Natura 2000 Muszkowicki Las Bukowy PLH020049 zajmuje powierzchnię 206,4 ha - położony jest w regionie biogeograficznym kontynentalnym. Administracyjnie obszar położony jest w województwie dolnośląskim, w powiecie ząbkowickim, gminie Ciepłowody, obręby, Muszkowice i Piotrowice Polskie. Przedmioty ochrony stanowią również 4 gatunki zwierząt wymienione w załączniku II ww. Dyrektywy, takie jak nietoperze: 1308 mopek *Barbastellabarbastellus* i 1323 nocek *Bechsteina Myotisbechsteini* oraz bezkręgowce: 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* i 1052 przeplatkamaterna *Hypodryasmaterna* (= 6169, *Euphydryasmaterna*). Ponadto obszarze znajdują się stanowiska innych, rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt nie stanowiących przedmioty ochrony obszaru, jak np. obrazki alpejskie *Arum orientale*, skrzyp olbrzymi *Equisetumtelmateia* i rzadkie gatunki mięczaków i nietoperzy. Obszar stanowi fragment większego kompleksu leśnego Lasu Bukowego, który przedziela droga powiatowa nr 3172D. Fragment obszaru objęty jest ochroną jako rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” i jest wyłączony z prowadzenia gospodarki leśnej, natomiast w pozostałej części obszaru prowadzona jest normalna gospodarka leśna. W granicach obszaru funkcjonuje od wielu lat ujęcie wody dla wsi

Muszkowice – zlokalizowane na stoku zbocza. Las jest również obiektem turystyki rekreacyjnej i spacerowej pieszo-rowerowej oraz edukacji przyrodniczo-leśnej. Najbliżej omawianego obiektu znajduje się 1 pomnik przyrody – Lipa drobnolistna (*Tiliacordata*) o obwodzie (mierzonym na wysokości 1,3 m) od 375 cm utworzonych na mocy Rozporządzenia Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494). Decyzja Nr RGZiL. III - 7/40/366/82 z dnia 25 stycznia 1982 r. Drzewo te znajduje się na działce ewidencyjnej nr 945 obręb Ciepłowody. Odległość pomników przyrody od przedmiotowego zakładu to ponad 1,0km.

Zwierzęta (zarówno lądowe jak i latające) przemieszczają się zwykle tzw. korytarzami ekologicznymi. Korytarz ekologiczny to pas roślinności, często przebiegający wzdłuż cieków wodnych, który łączy się z innymi pasami roślinności tworząc sieć, stanowiącą schronienie dla zwierząt i będącą ich szlakiem komunikacyjnym. Korytarzami ekologicznymi są w praktyce najczęściej rzeki i ich doliny, pasma górskie, czy ciągi lasów, zadrzewień i zakrzaczeń (śródpolnych i przydrożnych).

Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. definiuje korytarz ekologiczny jako „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów” (art. 5, pkt 2). Stanowi on istotny, z punktu widzenia funkcjonowania środowiska, element przestrzeni, gwarantujący (poprzez zachowanie warunków migracji organizmów) utrzymanie możliwości wymiany i istnienia określonej puli genetycznej, liczebności osobników i gatunków, a w konsekwencji zachowanie różnorodności biologicznej środowiska. Korytarze ekologiczne są niezwykle ważne, szczególnie dla populacji gatunków wędrownych i leśnych, w których zachowania wpisane jest naturalne przemieszczanie się w celach poszukiwania nowego terytorium dla życia lub schronienia (w tym wędrówki codzienne i sezonowe) lub w celach rozrodczych czy pokarmowych.

Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej. Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym.

Analizowany teren położony jest poza siecią głównych krajowych korytarzy ekologicznych, wg Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski, Nowak i in. 2005). W 2011 r. opracowano uzupełniającą mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Wg tej mapy teren inwestycji leży poza obszarem korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków.

Charakterystyka inwestycji wyklucza możliwość znaczącego oddziaływania na zwierzyne żyjącą na ziemi, wykorzystującą ewentualne szlaki wędrówki na tym terenie. Inwestycja nie jest zagrożeniem dla ewentualnych tras migracyjnych ptaków.

Lokalizację najbliższego korytarza ekologicznego przedstawiono poniżej. Znajduje się on w odległości około 15 km w kierunku południowym i zachodnim.

Planowana inwestycja nie powinna stanowić zagrożenia dla gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Zachowana zostanie szczególna dbałość o stan techniczny wykorzystywanego sprzętu mechanicznego i jego bezawaryjną pracę, głównie układu paliwowo-olejowego, w celu wyeliminowania ewentualnych zanieczyszczeń ziemi i wody substancjami ropopochodnymi. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni dachu planowanego obiektu, zgodnie z informacją Inwestora odprowadzane będą do istniejącego zbiornika ppoż. Inwestor uzyska pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód deszczowych do środowiska. Lokalizację inwestycji planuje się poza strefami ochronnymi funkcjonujących ujęć wód podziemnych. Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarze zagrożonym powodzią, ani występowaniem osuwisk.

Nie przewiduje się stosowania surowców i materiałów zawierających substancje niebezpieczne, tj. wybuchowe, utleniające, czy toksyczne, bądź bardzo toksyczne. Na terenie działki nie będą magazynowane ani wykorzystywane substancje chemiczne niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska, których uwolnienie się do otoczenia, wybuch lub pożar mogą powodować wystąpienie awarii przemysłowej.

WÓJT
Łukasz Białkowski