

Karta informacyjna przedsięwzięcia
polegającego na zmianie sposobu użytkowania
hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym
i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych
na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg

WNIOSKODAWCA:
ABO BOŁOSZKO Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Berylowa 7
82-310 Gronowo Górne

Numer identyfikacyjny **REGON**: : **36807245**
Numer identyfikacji podatkowej **NIP**: **578-312-68-07**

PODMIOT: **ABO BOŁOSZKO Sp. z o.o. Sp. k.**
ul. Berylowa 7, 82-310 Gronowo Górne

LOKALIZACJA: działka gruntu: **578/2 obręb Nowina**, gm.
Elbląg

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 247 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2019r. poz. 1839).

Branża: Ochrona środowiska - procedura OOS

Błaszowski Wojciech
mgr inż. Ochrony Środowiska
+48/ 503 025 590; e-mail: wojtek@wb-eko.pl

Opracowanie:

Ochrona Środowiska
WB-EKO Sp. z o.o.
Biuro Projektowo Doradcze
www.wb-eko.pl
77-124 Parchowo, ul. Polna 10
tel.: +48 59/82 145 45; tel./faks.: +48 59/840 57 18; e-mail: biuro@wb-eko.pl

lipiec 2021 r.

Karta informacyjna przedsięwzięcia wykonana zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2021r. poz. 247 ze zm.) zawierająca podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1 ww. ustawy lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69 ww. ustawy.

1. Dane o rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia

1.1 Rodzaj przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym dotychczas przeznaczonej na produkcję systemowych konstrukcji stalowych. Inwestor w powyższej hali planuje produkować lakierowane fronty meblowe. Do wytwarzania dekoracyjnych powłok używane będą różnego rodzaju żywice, farby i rozpuszczalniki.

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko definiuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2019r. poz. 1839). Planowane przedsięwzięcie należy zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z **§ 3. punkt 14** *instalacje do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych, z wyłączeniem zmian tych instalacji polegających na wprowadzeniu do ciągu technologicznego kontenerowych urządzeń odzysku rozpuszczalników.*

Planowane przedsięwzięcie spełnia powyższe kryterium kwalifikacyjne. Teren, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla opisywanego budynku, w 2013 roku wydane zostało pozwolenie na budowę - znak AB.6740.1.32.2013, decyzja została zmieniona w 2019 roku – AB.6740.1.1.2019.MP.

Inwestor na realizację planowanego przedsięwzięcia planuje wystąpić o przyznanie funduszy ze środków Unii Europejskiej.

1.2 Zakres i skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na zmianie sposobu użytkowania będącej obecnie w realizacji hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęciu produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

Głównym profilem działalności firmy ABO Bołoszko Sp. z o.o. Sp. k. jest produkcja płyt meblowych, inwestor planuje rozpocząć produkcję w nowym zakładzie zlokalizowanym w miejscowości Nowina.

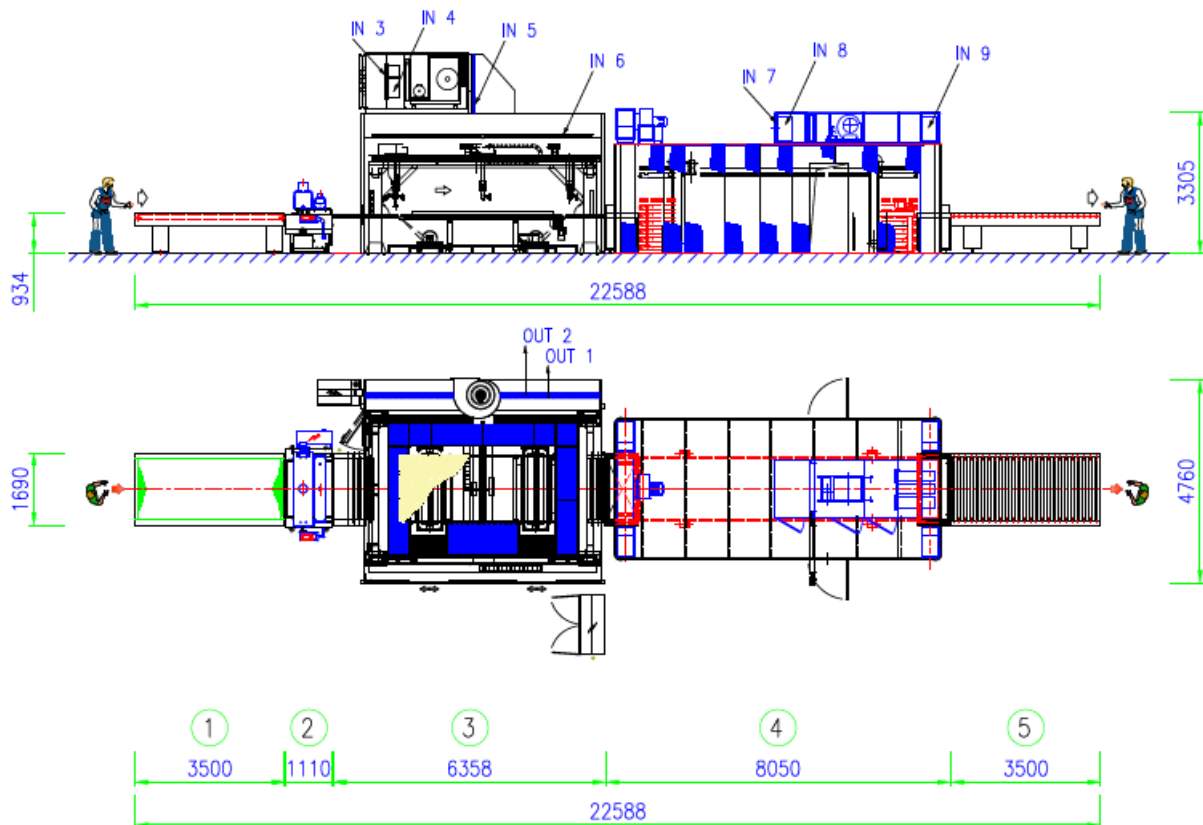
W ramach przedsięwzięcia zaplanowano zmianę sposobu użytkowania hali produkcyjnej (obecnie w fazie budowy) dotychczas przeznaczonej na produkcję systemowych konstrukcji stalowych.

Budowana hala po zakończeniu budowy będzie miała powierzchnię 2 288m², wokół budynku zaplanowano place i drogi utwardzone o łącznej powierzchni 1 726m² oraz chodnik o powierzchni 62m², pozostała część działki wynosząca 2248m² stanowić będzie teren biologicznie czynny. Łączna powierzchnia zabudowy wynosić będzie 4755m².

W hali inwestor zamierza zamontować lakiernię i produkować fronty meblowe. Surowcem wejściowym do procesu produkcji będą płyty meblowe – głównie MDF surowe i melaminowane.

Produkcja płyt polegać będzie na docięciu płyt na odpowiedni wymiar oraz frezowaniu aby nadać im pożądany kształt, następnie fronty zostaną poddane procesowi lakierowania. Do stworzenia dekoracyjnych powłok wykorzystywane będą farby poliuretanowe lub wodorozcieńczalne utwardzane za pomocą promieni UV. Linia produkcyjna wyposażona będzie w 2 kabiny lakiernicze oraz piec półkowy do suszenia. Planowana zdolność produkcyjna lakierni szacowana jest na ok. 3 tys. m² miesięcznie.

Poniżej przedstawiono poglądowy rysunek linii lakierniczej.



Projekt linii lakierniczej

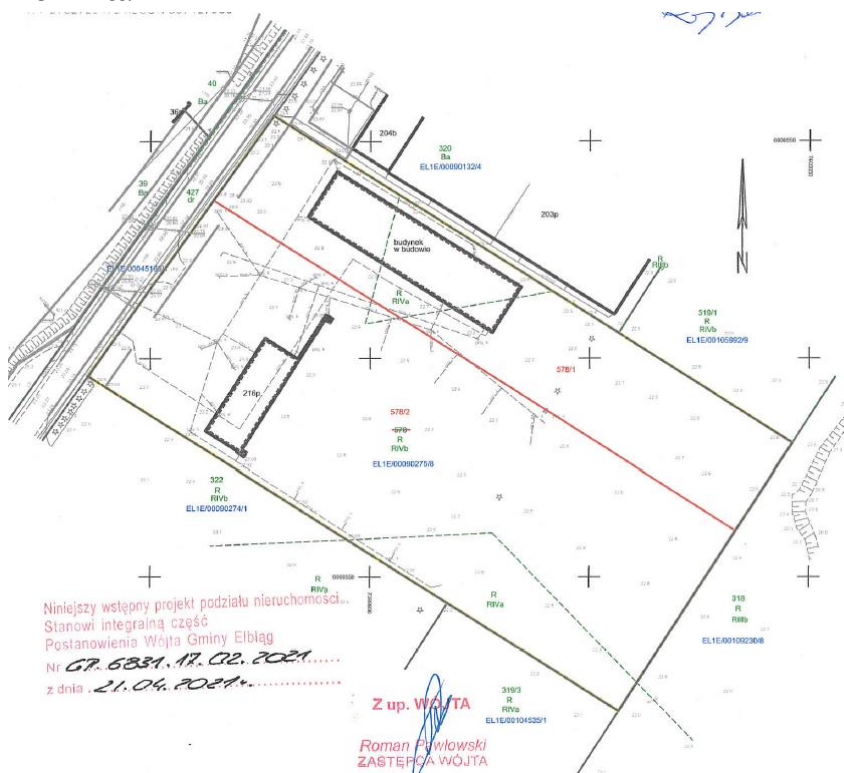
Planowana linia lakiernicza składać się będzie z:

1. załadowczego transportera taśmowego,
2. urządzenia do czyszczenia paneli z systemem czyszczenia elementów,
3. 2 kabin lakierniczych, wyposażonych w robota natryskowego z przenośnikiem papierowym oraz głowicą 5 pistoletów (3 pistolety wysokociśnieniowe i 2 pistolety niskociśnieniowe),
4. wielopoziomowego pionowego pieca do suszenia gorącym powietrzem z systemem recyrkulacji powietrza o wydajności 9000 m³/h i mocy 80kW oraz inwerterem na urządzeniu ciśnieniowym służącym do regulacji prędkości powietrza,
5. przenośnika rolkowego z fotokomórką.

1.3 Usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja realizowana będzie w miejscowości Nowina, na działce o numerze ewidencyjnym 578/2 obręb Nowina, gmina Elbląg. Powierzchnia całkowita działki wynosi 0,7003ha. Działka 578/2 obręb Nowina powstanie po podziale działki 578 obręb Nowina. Działka 578 obręb Nowina posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej – gminnej, po podziale działka 578/2 obręb Nowina będzie posiadała bezpośredni dostęp do drogi.

Poniżej przedstawiono zatwierdzony projekt podziału działki 578 obręb Nowina.

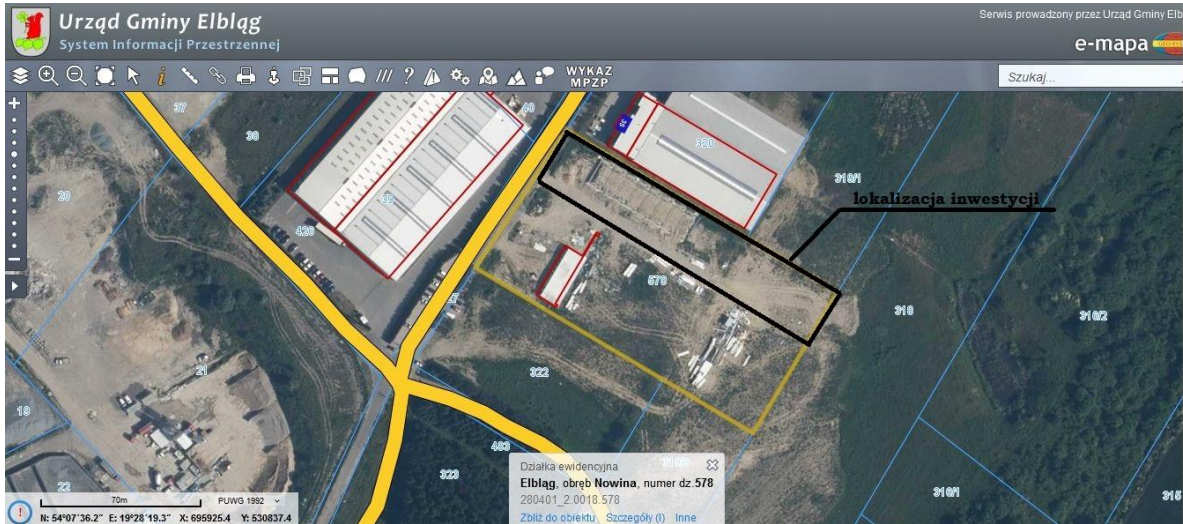


Źródło: wstępny projekt podziału działki nr 578

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

Łączna powierzchnia zabudowy wynosić będzie 4755m², w tym powierzchnia hali 2 288m² i terenu utwardzonego o łącznej powierzchni 1 788m², pozostała część działki stanowić będzie teren biologicznie czynny.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na mapie topograficznej:



Źródło: <https://elblag.e-mapa.net/>

Inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie typowo przemysłowym w otoczeniu innych zakładów produkcyjnych.

Planowana do realizacji inwestycja sąsiaduje z:

- od strony północnej z działką 578/1 na której znajduje się budynek produkcyjny w budowie, za nią znajduje się zakład produkujący kotły grzewcze;
- od strony wschodniej z polami uprawnymi;
- od strony południowej z działką nr 322 oznaczoną jako teren przemysłowy, za nią niewielki obszar leśny;
- od strony zachodniej z fabryką mebli.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się:

- w kierunku północnym w odległości ok. 180m od granicy działki 578/2.

Teren, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotowa nieruchomość położona jest na obszarze na którym z dniem 01.01.2004r. stracił ważność miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Gminy Elbląg.

Zgodnie z zapisami *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Elbląg* (uchwała Nr 165/XXIII/2000z dnia 29.09.200r. Rady Miejskiej w Elblągu.) Obszar planowanego przedsięwzięcia położony jest w strefie SIV - obszar podmiejskiej strefy osadniczej.

1.4 Położenie przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody (wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody), obszarów wodno-błotnych, górskich, leśnych oraz innych wymienionych w art. 63 ust. 1 ww. ustawy OOS

a) obszary wodno-błotne

Miejsce inwestycji leży, w odległości ok. 1,23km, od najbliższego obszaru wodno-błotnego RAMSAR - Rezerwat Przyrody Jezioro Drużno.

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, zwana potocznie Konwencją Ramsarską, jest najstarszą światową konwencją poświęconą ochronie środowiska przyrodniczego. Zgodnie jej zapisami obszarami wodno-błotnymi są tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorniki wodne, tak naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, o wodach stojących lub płynących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów. Te najcenniejsze są wyróżniane poprzez ich wpisanie na listę obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu, tzw. obszarów Ramsar.



<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Rezerwat Jezioro Drużno to faunistyczny rezerwat przyrody o powierzchni 3021,6 ha, utworzony na Żuławach Elbląskich w 1966 roku na terenie dwóch gmin: Elbląg i Markusy. Obejmuje akwen jeziora Drużno wraz z okolicznymi terenami roślinności szuwarowej, zarośli wierzbowych i lasu olszowego. Głównym celem ochrony jest zachowanie miejsc lęgowych ptactwa

wodnego i błotnego oraz ze względów naukowych i dydaktycznych. Występuje 693 gatunki roślin naczyniowych i duża różnorodność fauny, zwłaszcza ptasiej. Dodatkowo obszar rezerwatu pokrywa się z obszarami Natura 2000 Jezioro Drużno (PLH280028) SOO oraz o większej powierzchni Jezioro Drużno (PLB280013) OSO. W 2002 roku ze względu na bogactwo roślinne i bioróżnorodność został uznany międzynarodową formą ochrony i wpisany na listę ramsarską.

Głównym celem ochrony terenu jest zachowanie miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego. Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych w okolicy, nie będzie też źródłem ponadnormatywnego hałasu, który mógłby płoszyć gniazdujące w obszarze chronionym ptactwo.

b) obszary wybrzeży i środowisko morskie

Miejsce inwestycji leży w odległości od morza ok. 28km. Nie istnieje ryzyko oddziaływania na środowisko morskie.

c) obszary górskie i leśne

Miejsce inwestycji leży z dala od obszarów górskich. W pobliżu rozsiane są niewielkie fragmenty lasów o różnym składzie gatunkowym i wieku drzew. Oddziaływania planowanej inwestycji zamkną się w obszarze działki nr 578/2, nie istnieje ryzyko oddziaływania na obszary górskie i leśne.

d) obszary objęte ochroną wód, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Teren inwestycji nie jest położony na obszarach objętych ochroną wód lub w pobliżu ujęć wody czy stref ochronnych ujęć. Najbliżej położona strefa ochronna ujęcia wód to oddalona o 17 km CWŻ Letniki. Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie zbiornika wód śródlądowych lub w strefie ochronnej takiego zbiornika, najbliżej położony jest GZWP 203 Dolina Letniki, znajdujący się w odległości ok. 15,5 km.

e) obszary wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Miejsce inwestycji leży w odległości ok 1,8 km od jeziora Drużno, które jest obszarem chronionym w ramach:

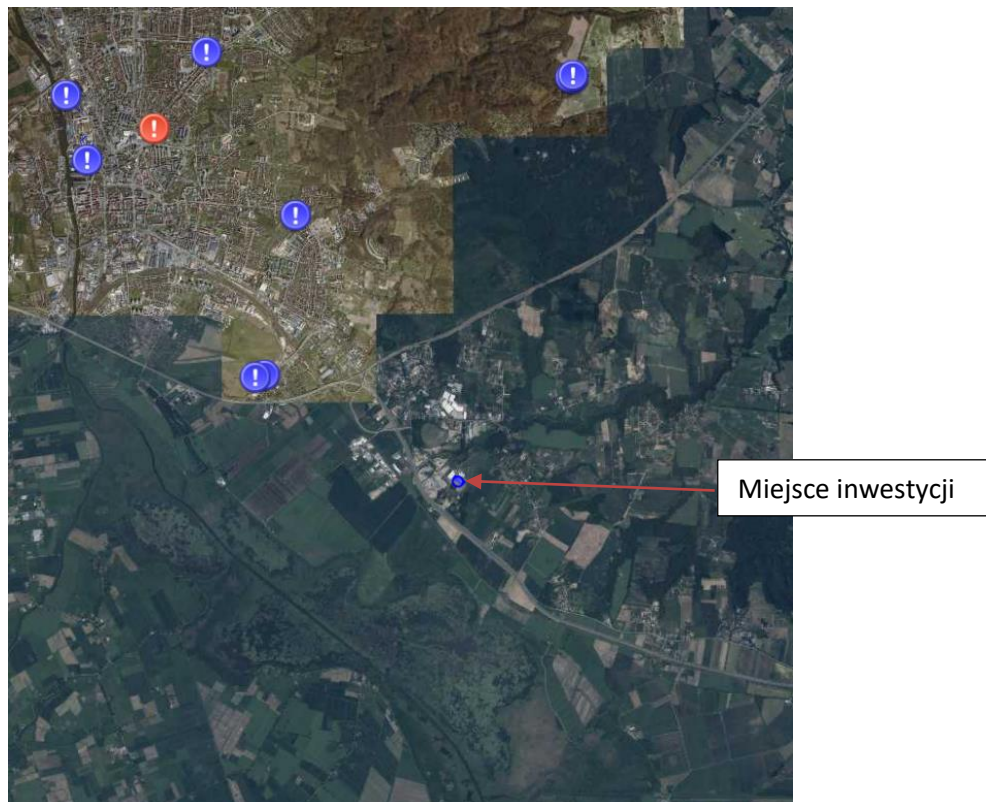
- rezerwatu przyrody;
- dyrektywy ramsarskiej;
- dyrektywy siedliskowej – NATURA 2000 – PLH280028;
- dyrektywy siedliskowej – NATURA 2000 – PLB280013;
- obszaru chronionego krajobrazu.

Na północ od miejsca inwestycji w odległości 3,3km znajduje się Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej.

Odległości między miejscem inwestycji, a poszczególnymi formami ochrony przyrody, wraz z ich opisem przedstawione zostały w punkcie 10. niniejszej Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia - *obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.*

f) Informacja o obszarach, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono obszarów, na których przekroczone byłyby standardy jakości środowiska.



Położenie miejsca inwestycji względem udokumentowanych szkód i zanieczyszczeń w środowisku, źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Miejsce inwestycji znajduje się na terenie typowo przemysłowym, bez walorów kulturowych lub historycznych. Na terenie budowy nie ma też stanowisk archeologicznych.

h) gęstość zaludnienia

Miejsce planowanej inwestycji leży na terenie miejscowości Nowina, którą zamieszkuje ok. 320 osób. Administracyjnie teren należy do gminy Elbląg, w której gęstość zaludnienia wynosi 33,8 os./km².

i) obszary przylegające do jezior

Teren inwestycji nie przylega do jeziora. Najbliższe jezioro to jez. Družno, które znajduje się w odległości ok. 1,8km od planowanego przedsięwzięcia.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Obszar inwestycji leży z dala od uzdrowisk, najbliższym miastem posiadającym status uzdrowiska jest Sopot oddalony o ok. 67km.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Położenie miejsca inwestycji względem jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, oraz obowiązujące dla nich cele środowiskowe zostało opisane w punkcie 16 - *wpływ realizacji przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.*

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycia szatą roślinną

Działka 578/2 ma powierzchnię 0,7003ha. Obecnie znajduje się na niej hala przemysłowa w trakcie realizacji o zaprojektowanej powierzchni 2288m², a także teren utwardzony, w którego skład wchodzi: place manewrowe, drogi dojazdowe i chodnik o łącznej powierzchni 0,1788 ha, pozostała część działki będzie stanowić część biologicznie czynną. W ramach realizacji budowy hali cała powierzchnia działki ulegnie przekształceniu.

Do gromadzenia nieczystości płynnych wykorzystywany będzie bezodpływowy zbiornik o objętości 9m³, który obecnie realizowany jest w ramach budowy hali.

3. Rodzaj planowanej technologii

3.1 Etap realizacji

Inwestor planuje zakupić teren, na którym obecnie znajduje się hala w trakcie budowy. Jako etap realizacji ze strony inwestora uznaje się zagospodarowanie i wyposażenie hali w sposób umożliwiający uruchomienie linii technologicznej do produkcji frontów lakierowanych, w skład której wchodzić będą:

- przecinarki;
- frezarki;
- 2 komory lakiernicze;
- linia do lakierowania UV z piecem półkowym do suszenia.

Wyżej wymienione urządzenia zostaną zamówione u producenta. W wyznaczonym terminie zostaną zamontowane i uruchomione przez dostawcę, który zapewni sprzęt i materiały niezbędne do montażu.

Etap realizacji sprowadzał się będzie do wyposażenia hali oraz montażu niezbędnych urządzeń. Przewiduje się niewielki zakres prac remontowo

montażowych związanych ze zmianą sposobu użytkowania obecnie budowanej hali produkcyjnej.

3.2 Etap eksploatacji

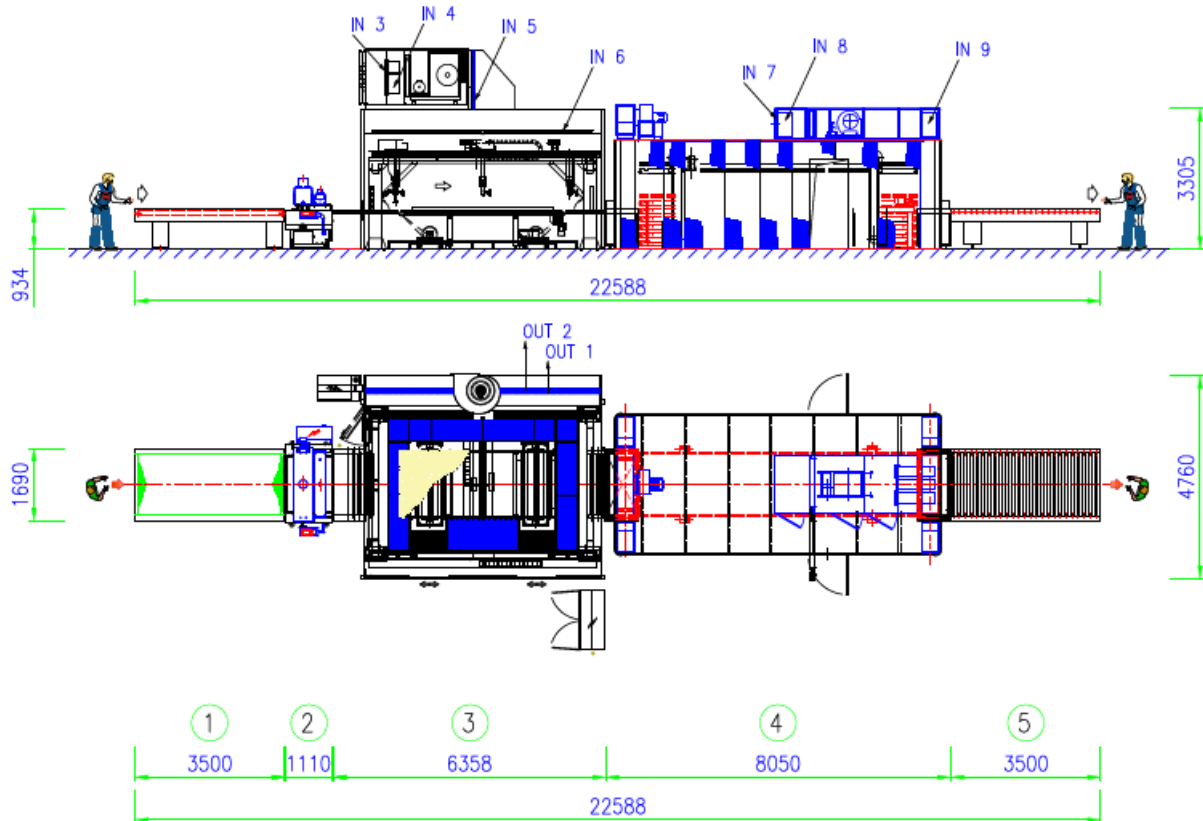
Głównym profilem działalności firmy ABO Bołoszko Sp. z o.o. Sp. k. jest produkcja płyt meblowych, inwestor planuje rozpocząć produkcję w nowym zakładzie zlokalizowanym w miejscowości Nowina. Zaplanowano zmianę sposobu użytkowania hali produkcyjnej (obecnie w fazie budowy) dotychczas przeznaczonej na produkcję systemowych konstrukcji stalowych. W hali inwestor zamierza zamontować lakiernię i produkować fronty meblowe.

Surowcem wejściowym do procesu produkcji będą płyty meblowe – głównie MDF surowe i melaminowane.

Na początkowym etapie produkcji płyty zostaną docięte na odpowiedni wymiar, aby nadać im pożądaną kształt zostaną poddane frezowaniu. Następnie fronty zostaną poddane procesowi lakierowania. Do stworzenia dekoracyjnych powłok wykorzystywane będą farby poliuretanowe lub wodorozcieńczalne utwardzane za pomocą promieni UV. Planowana zdolność produkcyjna lakierni szacowana jest na ok. 3 tys. m² miesięcznie. Procesy powlekania prowadzone będą w 2 kabinach lakierniczych, w których farba nakładana będzie natryskowo oraz w 1 kabinie lakierniczej, w której farba nakładana będzie natryskowo przez robota. Natomiast suszenie powłoki odbywać się będzie w suszarni oraz w elektrycznym piecu półkowym dedykowanym do suszenia pomalowanych elementów.

Poniżej przedstawiono poglądowy rysunek linii lakierniczej.

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.



Projekt linii lakierniczej

Planowana linia lakiernicza składać się będzie z:

1. transportera taśmowego załadownego BT-3500,
2. urządzenia do czyszczenia paneli z systemem czyszczenia elementów (dysze obrotowe + listwa dejonizacyjna),
3. kabiny lakierniczej, w której zaplanowano: robota natryskowego Robotech 6 osi mod. GS25-NC 1700 DRY z przenośnikiem papierowym oraz głowicą 5 pistoletów (3 pistolety wysokociśnieniowe i 2 pistolety niskociśnieniowe),
4. wielopoziomowego pionowego pieca do suszenia gorącym powietrzem GPM6/T z systemem recyrkulacji powietrza o wydajności 9000 m³/h i mocy 80kW oraz inwerterem na urządzeniu ciśnieniowym służącym do regulacji prędkości powietrza,
5. przenośnika rolkowego BR-3500 z fotokomórką.

Papierowy przenośnik taśmowy ma 4 kluczowe zalety w porównaniu z samoczyszczącym się systemem transportu:

- 1) znacznie skraca czas konserwacji. Po użyciu, nie ma potrzeby przeprowadzania innych czynności konserwacyjnych poza wymianą rolek papieru;
- 2) całkowicie eliminuje zastosowanie rozpuszczalnika czyszczącego;
- 3) pozwala na stosowanie farb o zmniejszonej żywotności ;

4) przy każdym załadunku i rozładunku powierzchnia robocza jest regenerowana poprzez całkowite usunięcie pozostałości nadmiaru cieczy roboczej z poprzedniego cyklu.

Wszystkie roboty z serii Robotech posiadają 5 sterowanych numerycznie osi napędzanych przez silniki bezszczotkowe. Ta unikalna konfiguracja, pozwala w precyzyjny, wszechstronny i niezawodny sposób zarządzać dowolnymi parametrami podczas malowania. Stanowi to dużą różnicę między robotem natryskowym a dowolną obrotową lub oscylacyjną maszyną natryskową.

Standardowa głowica natryskowa jest przystosowana do montażu trzech pistoletów natryskowych.

Środkowy pistolet natryskowy jest przeznaczony wyłącznie do lakierowania krawędzi i dzięki osi "W", uruchamianej przez silnik bezszczotkowy, może on przyjmować każdy stopień nachylenia w zakresie od 0° do 90°. Ta unikalna funkcja pozwala na optymalizację lakierowania każdego rodzaju krawędzi na podstawie jej kształtu i grubości.

Dwa pistolety boczne przeznaczone są wyłącznie do natryskiwania powierzchni. Używanie pistoletów w pozycji prostopadłej do powierzchni płyty pozwala na niezwykłą precyzję natrysku, a tym samym znaczną oszczędność farby w porównaniu z pozycją kątową.

W piecu suszarniczym zastosowana będzie wentylacja przeciwprądowa gorącym powietrzem z przepływem laminarnym. Składowanie płyt w piecu odbywać się będzie na sześciu piętrach z pionowo przesuwającymi się przenośnikami taśmowymi. Powietrze pobierane będzie z zewnątrz i po wstępnej filtracji za pomocą kieszonkowych filtrów syntetycznych (włókno szklane) będzie podgrzewane przez promieniujący akumulator z żebrowanymi rurkami spiroidalnymi z miedzi/aluminium i wprowadzane do drugiej dużej strefy filtracji, która składa się z filtrów kieszonkowych o dużej mocy wychwytywania. Powietrze jest następnie równomiernie rozprowadzane w komorze rozprężnej wyposażonej w filtry dyfuzorowe po stronie wylotowej i przekazywane do strefy schnięcia, aby ułatwić wydalanie rozpuszczalników i optymalne rozprowadzanie farby.

4. Warianty funkcjonowania przedsięwzięcia

Analiza wariantowa ma na celu odpowiedź na pytanie, czy wybrane rozwiązania najlepiej spełniają cel stawiany przed przedsięwzięciem, przy najmniejszych negatywnych skutkach środowiskowych. Analizując wariantowość przedsięwzięcia nie można zapominać o nadrzędnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, która postrzegana jest jako niezbędny składnik trwałego rozwoju różnych społeczeństw naszego kontynentu. Zasada zrównoważonego rozwoju nakazuje równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Rozważono wszystkie względy składające się na zasadę zrównoważonego rozwoju. Na obecnym etapie funkcjonowania zakładu Inwestor nie przewiduje wykorzystania terenu na

cele prowadzenia innego rodzaju działalności, niż planowana w ramach projektowanego przedsięwzięcia. Ewentualne warianty dotyczyć mogą lokalizacji zakładu, rozwiązań technologicznych lub organizacyjnych związanych głównie z ergonomią pracy lub lokalizacją poszczególnych obiektów. W aspekcie oddziaływania na środowisko przeanalizować można zatem następujące warianty realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia:

4.1 przewidywane skutki dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia – wariant „zerowy”

Wariant „zerowy”, czyli wariant polegający na niepodjęciu inwestycji nie będzie powodował oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w fazie jego eksploatacji – co uznać należy za zaletę tego wariantu. Niepodjęcie żadnych działań nie będzie oczywiście powodować żadnych kosztów inwestycyjnych. Zaniechanie przedsięwzięcia z ekonomicznego punktu widzenia jest niekorzystne dla Inwestora. Wybór tego wariantu spowodowałby utrzymanie obecnego stanu zagospodarowania terenu tj. hali produkcyjnej konstrukcji stalowych.

Wariant niepodjęcia inwestycji nie jest brany pod uwagę, gdyż oznacza on rezygnację z prowadzenia działalności mimo posiadanych możliwości i dogodnej lokalizacji.

4.2 Wariant alternatywny – wariantowanie zastosowanych rozwiązań

Inwestor rozważał zmianę sposobu użytkowania hali produkcyjnej dotychczas zaprojektowanej na potrzeby zakładu produkującego elementy stalowe. W ramach inwestycji zamontowana zostanie nowoczesna linia do lakierowania, wyposażona w 3 nowoczesne kabiny lakiernicze. W wariantcie tym zrezygnowano z robota lakierniczego, w miejsce którego rozważano montaż kolejnej kabiny lakierniczej.

4.3 Wariant podstawowy - proponowany przez wnioskodawcę

Wariant podstawowy zakłada zmianę sposobu użytkowania hali produkcyjnej dotychczas zaprojektowanej na potrzeby zakładu produkującego elementy stalowe. W ramach inwestycji zamontowana zostanie nowoczesna linia do lakierowania wyposażona w robota lakierniczego, w której zastosowane zostaną rozwiązania pozwalające ograniczyć zużycie farb i rozpuszczalników oraz 2 nowoczesne kabiny lakiernicze.

Nowa hala produkcyjna poszerzy przestrzeń produkcyjną istniejącego zakładu produkującego płyty meblowe.

4.4. Wybór wariantu wraz z jego uzasadnieniem

Wariant przyjęty do realizacji jest jednocześnie wariantem najbardziej racjonalnym i najkorzystniejszym dla środowiska. Wybór tego wariantu zakłada eksploatację nowoczesnych urządzeń pozwalających maksymalnie ograniczyć zużycie farb i rozpuszczalników.

Podczas wyboru lokalizacji instalacji na analizowanym terenie wzięto pod uwagę następujące aspekty:

- przeznaczenie terenu działki pod działalność przemysłową,
- znaczne odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- brak kolizji z zagospodarowaniem działek sąsiednich.

5. Przewidywana ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ilości wykorzystywanej energii, mediów, paliw i surowców dotyczyć będą głównie etapu eksploatacji obiektu. Podczas fazy realizacji przedsięwzięcia z powodu niewielkich prac montażowych jakie będą konieczne do wykonania, czasu ich trwania i przemijającego charakteru prac, należy uznać wykorzystanie paliw i energii elektrycznej za nieistotne.

5.1 w fazie realizacji przedsięwzięcia:

Etap realizacji polegał będzie do wyposażenia hali oraz montażu niezbędnych urządzeń. Nie przewiduje się typowych prac budowlanych. Planuje się niewielki zakres prac wykończeniowych i remontowo-montażowych związanych z przystosowaniem obecnie budowanej hali produkcyjnej do produkcji frontów meblowych.

Prace związane ze zmianą sposobu użytkowania prowadzić będą do zużycia następujących mediów, paliw i energii:

- woda do celów technologicznych i socjalnych;
- paliwa silnikowe (benzyna bezołowiowa, gaz LPG, olej napędowy) do zasilania pojazdów wykorzystywanych do dostarczenia wyposażenia i urządzeń;
- energia elektryczna do zasilania maszyn, urządzeń i oświetlenia technologicznego terenu prac.

Na obecnym etapie szacunkowe określenie ilości zużytych materiałów jest trudne. Będzie ono ściśle związane z zakresem i sposobem prowadzonych prac.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wykorzystywane będą głównie typowe materiały wykończeniowe. Ich ilości uzależnione będą od założenia projektowego. Ilość paliw silnikowych zużywanych w pojazdach służących do przywozu materiałów i surowców oraz do wywozu odpadów generowanych w trakcie prowadzenia prac montażowych będzie uzależniona od odległości przewozu. W tej sytuacji nie jest możliwe nawet szacunkowe określenie ilości potrzebnych paliw silnikowych do zrealizowania przedsięwzięcia. Podobnie trudne do prognozowania jest zużycie energii elektrycznej w fazie realizacji przedsięwzięcia. Będzie zależało od wymiaru prac prowadzonych mechanicznie z użyciem sprzętu zasilanego elektrycznie. Urządzenia zasilane

będą z istniejących przyłączy zgodnie z dotychczasowymi uzgodnieniami dotyczącymi warunków przyłączenia ze służbami energetycznymi.

5.2 w fazie eksploatacji/użytkowania przedsięwzięcia:

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w zaplanowanej inwestycji realizowane będzie z sieci energetycznej, wg warunków technicznych przyłączenia wydanych przez „ENERGA OPERATOR S.A.”; szacowane zapotrzebowanie na energię elektryczną wyniesie 200 kW/miesiąc.

Woda pobierana będzie z przeznaczeniem na poniższe cele:

- potrzeby socjalne pracowników – przy założeniu 272 dni pracy 25 pracowników i zużyciu 60 dm³/d/pracownika zapotrzebowanie na wodę wynosi 408 m³/rok;
- potrzeby technologiczne - przy założeniu zużycia wody na poziomie 1 dm³/1 m² produktu i produkcji na poziomie 3000 m² produktu/miesiąc zapotrzebowanie na wodę wynosi 36 m³/rok, Pomiar zużycia wody będzie określany wg odczytów wodomierza głównego na przyłączy;

Część socjalno-bytowa oraz hala produkcyjna w okresie zimowym ogrzewane będą za pomocą ekologicznego kotła na paliwo stałe lub gaz ziemny o mocy ok. 35kW.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

6.1 faza realizacji przedsięwzięcia

Wszelkie prace budowlano-montażowe podejmowane na szerszą skalę prowadzą do negatywnej ingerencji w środowisko naturalne. W szczególności prace takie powodują emisje do środowiska substancji i energii, prowadzą także do wytwarzania stosunkowo dużych ilości odpadów. Wykonawca prac powinien, zatem podjąć działania zmierzające do minimalizacji uciążliwości środowiskowych związanych z fazą realizacji przedsięwzięcia.

Prace polegające na przystosowaniu hali do produkcji frontów lakierowanych prowadzone będą w sposób:

- zapewniający minimalizację emisji do powietrza zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzących z eksploatacji urządzeń:
 - dzięki wdrożeniu właściwej, zoptymalizowanej organizacji prac;
 - poprzez unikanie pracy urządzeń na biegu jałowym;
 - zastosowaniu głównie urządzeń zasilanych elektrycznie;
- niepowodujący nadmiernej emisji hałasu do środowiska poprzez:
 - wykonywanie prac głównie wewnątrz hali;
 - zastosowanie wyłącznie sprawnych urządzeń o niskich poziomach emisji hałasu, spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla

- urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.);
- właściwą organizację prac, ograniczającą użycie sprzętu mechanicznego jedynie do pory dnia, wyłączanie urządzeń w czasie przerw w pracy, unikanie pracy urządzeń na biegu jałowym,
 - zapewniający ograniczenie do minimum emisji zanieczyszczeń z tytułu ruchu pojazdów ciężkich poprzez właściwą organizację prac umożliwiającą optymalne wykorzystanie środków transportu;
 - umożliwiający maksymalne wykorzystanie odpadów powstających podczas prac i właściwą nimi gospodarkę poprzez selektywną zbiórkę pozostałych wytwarzanych odpadów i skierowanie ich w pierwszej kolejności do odzysku bądź recyklingu;
 - zapewniający ochronę powierzchni ziemi, gruntów i wód podziemnych przed potencjalnymi zanieczyszczeniami:
 - poprzez stosowanie sprawnych pojazdów i urządzeń, gwarantujących szczelność układów silnikowych i jezdnych oraz brak jakichkolwiek wycieków olejów i płynów technologicznych;
 - wykonawca robót na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych z maszyn rolniczych i transportu będzie posiadać odpowiednie sorbenty do zebrania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych;
 - poprzez selektywne gromadzenie wytwarzanych odpadów w szczelnych pojemnikach lub miejscach do tego wydzielonych, zlokalizowanych na terenach uszczelnionych;
 - poprzez regularne usuwanie z rejonu prowadzenia prac odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w sposób zapewniający stosowanie technologii energooszczędnych i niskoodpadowych. Organizacja pracy zapewni zoptymalizowanie wszystkich procesów realizacyjnych, co prowadzić będzie do właściwego wykorzystania czasu przeznaczonego na zrealizowanie przedsięwzięcia, a tym samym ograniczać będzie w czasie uciążliwości środowiskowe powodowane prowadzonymi pracami.

6.2 faza eksploatacji przedsięwzięcia

Podstawowymi działaniami zapobiegającymi i zmniejszającymi oddziaływanie niniejszego przedsięwzięcia na środowisko będą:

- nowoczesne kabiny lakiernicze wyposażone w ścianę filtracyjną z węglem aktywnym;
- zautomatyzowanie procesu lakierowania - robot lakierniczy pozwalający ograniczyć zużycie farb, a tym samym emisje do powietrza,
- stosowanie farb o niskiej zawartości LZO i farb wodorozcieńczalnych utwardzanych promieniami UV.

- wody opadowe z terenu parkingu i placu będą podczyszczane w separatorze ropopochodnych;
- odpady będą zbierane selektywnie i magazynowane w wydzielonym, utwardzonym, zabezpieczonym miejscu, tak aby nie nastąpiło zanieczyszczenie ziemi i wód gruntowych.

Metody ochrony przed hałasem

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ponadnormatywnych emisji hałasu do środowiska.

Metody ograniczania uciążliwości związanych z gospodarką odpadami

Wszystkie odpady będą zbierane i gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane specjalistycznym firmom z przeznaczeniem do odzysku lub unieszkodliwiania. Miejsca magazynowania odpadów będą oznaczone, wydzielone i urządzone w sposób gwarantujący ich bezpieczne magazynowanie oraz uniemożliwiający dostęp osób postronnych. Szczególne środki ostrożności podejmowane będą przy magazynowaniu odpadów niebezpiecznych. Ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów będzie osiągnięte poprzez:

- stosowanie materiałów eksploatacyjnych wysokiej jakości, o przedłużonej trwałości/żywołności (dotyczy np. wykorzystywanych narzędzi, wyposażenia urządzeń, żarówek, oleju przekładniowego i hydraulicznego),
- poddawanie maszyn i urządzeń okresowym przeglądom, naprawom i konserwacjom, co przedłuża pracę poszczególnych podzespołów bez awarii i konieczności wymiany zużytych elementów oraz powstającego podczas prac czyściwa,
- stosowanie opakowań wielokrotnego użytku lub o większych pojemnościach, stosowanie surowców o właściwych parametrach oraz prowadzenie procesów produkcyjnych w sposób zgodny z założeniami technologicznymi, co ograniczy ilość wybrakowanych wyrobów.

Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska, jako całości

W ramach przedsięwzięcia zastosowane zostaną metody ochrony środowiska, które w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska naturalnego stanowić będą odpowiednie zabezpieczenie oraz gwarancję minimalizacji oddziaływania. Stosowana technologia nie wiąże się z dużymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, nadmierną emisją hałasu czy ilością wytwarzanych odpadów. Inwestycja spełnia wymagania ochrony środowiska tj.:

- przeciwdziała zanieczyszczeniom, poprzez skuteczne ograniczenie wprowadzania do środowiska substancji,
- właściwie dobrano materiały pomocnicze i paliwa zapewniając ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zidentyfikowano możliwe zdarzenia, opracowano i wdrożono właściwe procedury oraz zabezpieczono odpowiednie środki i możliwości techniczne

dla podejmowania właściwych działań w przypadku powstania zakłóceń w celu ograniczenia ich skutków dla środowiska.

Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska

Art. 143. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 1219 ze zm.) mówi, że w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna być stosowana technologia uwzględniająca w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
- stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- postęp naukowo-techniczny.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia planowana do zastosowania technologia spełnia powyższe wymagania.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

7.1 Faza realizacji

Realizacja planowanego przedsięwzięcia sprowadzać się będzie do zagospodarowania i wyposażenia hali w sposób umożliwiający uruchomienie linii technologicznej do produkcji frontów lakierowanych, tj. ustawienia urządzeń na terenie obecnie realizowanego obiektu oraz podłączenia istniejącej infrastruktury. Powyższe prace wymagają przeprowadzenia niewielkich prac budowlanych, nie planuje się przeprowadzenia prac rozbiórkowych.

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia można zdefiniować następujące elementy środowiska, na które prace wykonywane w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia mogą mieć negatywny wpływ, na skutek emisji substancji i energii do środowiska:

- zanieczyszczenie powietrza w rejonie prowadzenia prac w wyniku emisji pyłu i zanieczyszczeń gazowych o charakterze komunikacyjnym i powstające w wyniku pracy urządzeń budowlanych;
- stan klimatu akustycznego w rejonie prowadzenia prac w wyniku emisji hałasu i wibracji do środowiska ze stosowanych pojazdów, maszyn i sprzętu budowlanego,

- potencjalne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód gruntowych oraz obciążenia środowiska z tytułu wytwarzania odpadów w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

7.1.1 Źródła zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do powietrza

W trakcie realizacji przedsięwzięcia mogą pojawiać się uciążliwości, związane z emisją zanieczyszczeń typowych dla placu budowy, jednak emisja ta będzie miała charakter lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie będzie stanowiła uciążliwości dla otoczenia. Ponadto prace wykonywane będą etapowo, co pozwoli ograniczyć maksymalne stężenia zanieczyszczeń. Uciążliwości związane z pracą sprzętu budowlanego koncentrować się będą w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót i po ich zakończeniu ustaną. Oddziaływania związane z pyleniem z powierzchni dróg dojazdowych są trudne do szacowania. Ruch pojazdów zasilanych olejem napędowym spowoduje znikomą emisję następujących substancji, pochodzących ze spalania paliw silnikowych:

- dwutlenek siarki;
- tlenki azotu;
- dwutlenek węgla;
- tlenek węgla;
- pył;
- węglowodory alifatyczne.

W zakresie zanieczyszczeń do powietrza wystąpić może również emisja wtórna pyłu, wywołana ruchem pojazdów i maszyn na obszarze planowanego przedsięwzięcia. Zasięg uciążliwości z tego tytułu ograniczać się będzie głównie do terenu prowadzonych prac i bezpośredniego sąsiedztwa w odległościach do kilkudziesięciu metrów. Oddziaływanie na środowisko związane z etapem realizacji planowanego przedsięwzięcia będzie chwilowe i będzie się mieściło w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Oddziaływanie ustąpi wraz z zakończeniem prac budowlano-montażowych. Dodatkowo uciążliwości będą skutecznie ograniczane poprzez systematyczne zraszanie powierzchni pyłących oraz zastosowanie mechanicznych urządzeń czyszczących. Ponadto urządzenia i samochody opuszczające teren budowy będą czyszczone z ziemi i błota.

7.1.2 Emisja hałasu do środowiska

Emisja hałasu związana z prowadzeniem prac budowlano-montażowych będzie wynikała z konieczności wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego. Oddziaływanie akustyczne na etapie prowadzenia tego typu prac, ograniczy się do terenu budowy, zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych i nie będzie miała istotnego wpływu na warunki akustyczne poza terenem, na którym planowane jest przedsięwzięcie. Charakter

oddziaływania akustycznego podczas prowadzenia prac budowlano-montażowych oraz zastosowanie odpowiednich środków technicznych zabezpieczających pozwalają na stwierdzenie, że na granicy tych terenów nie należy spodziewać się odczuwalnego oddziaływania prac w zakresie emisji hałasu. Stosowane urządzenia i maszyny robocze będą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy mocy akustycznej dla określonych rodzajów urządzeń i maszyn, w tym maszyn i sprzętu budowlanego, których użycie przewiduje się w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Wartości dopuszczalnych poziomów mocy akustycznej określone w/w rozporządzeniem wynoszą m.in.:

- dla dźwigów budowlanych o mocy > 15 kW - 91 ÷ 95 dB.

Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia część prac, z uwagi na ich charakter, wykonywana będzie ręcznie. Tym niemniej wykorzystanie maszyn i urządzeń prowadzić będzie do pewnej uciążliwości akustycznej na sąsiednich terenach. Źródłami hałasu bezpośrednimi na etapie realizacji będą: samochody dostawcze – dowóz materiałów i urządzeń.

7.1.3 Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Opisane powyżej emisje substancji i energii do środowiska, wynikające z prac związanych z realizacją przedsięwzięcia, mogą powodować potencjalne zagrożenia dla zdrowia ludzi przebywających w pobliżu prowadzonych prac. Należy jednak podkreślić, że uciążliwości te będą miały charakter przejściowy, ograniczony do czasu prowadzenia prac realizacyjnych.

Ograniczeniu oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na zdrowie ludzi służyć będą także przyjęte rozwiązania chroniące środowisko, przedstawione w punkcie 6. niniejszej Karty Informacyjnej. Reasumując stwierdzić można, że nie należy spodziewać się istotnego wpływu realizacji przedsięwzięcia na stan zdrowia ludzi, a występujące uciążliwości (wzrost zapylenia powietrza, wzrost emisji spalin, hałasu i wibracji) będą krótkotrwałe i przemijające.

7.1.4 Oddziaływanie na florę i faunę

Obszar inwestycji leży na typowo przemysłowym terenie, działka pokryta jest trawą i pospolitymi bylinami. Nie planuje się usuwania roślinności wysokiej. Przyjąć należy, że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zniszczenia miejsca ważnego dla bytowania zwierząt lub cennego z punktu ochrony zagrożonych roślin.

Istotne oddziaływanie na florę i faunę stanowiłaby emisja dużej ilości substancji szkodliwych dla środowiska. Sytuacja taka mogłaby ograniczyć ilość gatunków wrażliwych na zanieczyszczenia powietrza (gatunki wskaźnikowe), w otoczeniu inwestycji. Charakterystyka przedsięwzięcia

nie stanowi jednak zagrożenia emisjami tego rodzaju, nie wpłynie tym samym na pogorszenie stanu flory i fauny poza terenem planowanej inwestycji.

7.2 Faza eksploatacji przedsięwzięcia

7.2.1 Wielkość emisji hałasu do środowiska

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie przemysłowym. Przyjęta podstawa kategoryzacji terenów – jego funkcja przemysłowa – jednoznacznie wskazuje na ścisłe związki między ochroną środowiska przed hałasem, a zagospodarowaniem przestrzennym. Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe. Z rozporządzenia wynika, że dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyznaczane są ze względu na ochronę ludzi na terenach o funkcji mieszkaniowej (istniejącej samodzielnie lub towarzyszącej np. usługom rzemieślniczym) oraz na terenach, które podlegają szczególnej ochronie przed hałasem (tereny szpitali, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci, domów opieki, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe). Dla terenu planowanego przedsięwzięcia nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest na terenie przemysłowym. Dla tego rodzaju terenów nie zostały określone dopuszczalne poziomy dźwięku. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się:

– w kierunku północnym w odległości ok. 180m od granicy działki.

Teren inwestycji otoczony jest częściowo od strony wschodniej i południowej polami uprawnymi, od strony zachodniej graniczy z innym zakładem produkującym meble. Dla takich terenów nie zostały określone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j. Dz.U. 2014 r., poz. 112).

Dopuszczalne poziomy hałasu określone zostały dla poszczególnych grup źródeł hałasu, wśród których wyróżniono:

- drogi lub linie kolejowe,
- instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- linie elektroenergetyczne.

Hałas, jaki będzie przenikać z terenu przedsięwzięcia zaliczy należy do grupy drugiej, czyli pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu.

Wg załącznika do ww. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A

wyrażony w dB na granicy istniejącej zabudowy mieszkaniowej winien wynosić:

dla zabudowy wielorodzinnej i zagrodowej

55 dB dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnym godzinom dnia,

45 dB dla przedziału czasu odniesienia równego 1 najmniej korzystnej godzinie nocy,

dla zabudowy jednorodzinnej

50 dB dla przedziału czasu odniesienia równego 8 najmniej korzystnym godzinom dnia, **40 dB** dla przedziału czasu odniesienia równego 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Wszystkie procesy technologiczne prowadzone będą w budowanej hali. W fazie eksploatacji nie będą prowadzone prace ani procesy techniczne i technologiczne z wykorzystaniem urządzeń emitujących ponadnormatywny hałas, transport samochodowy do i z zakładu nie będzie charakteryzował się natężeniem większym od otaczającego.

Źródła dźwięku, które wystąpią na terenie inwestycji podzielić należy na:

- 1) źródła hałasu stacjonarnego: maszyny do cięcia i frezowania blatów użytkowane będą wyłącznie wewnątrz obiektu budowlanego, proces nanoszenia i utwardzania powłok nie generuje istotnego hałasu;
- 2) źródła hałasu niestacjonarnego – pojazdy ciężkie oraz lekkie poruszające się po terenie inwestycji. Do pojazdów tych zaliczyć można:
 - samochody osobowe pracowników – 10 pojazdów/dzień.
 - samochody ciężarowe dowożące materiały i surowce - 5 aut/dobę;
 - samochody ciężarowe odbierające produkty - 5 aut/dobę;

Ww. pojazdy poruszać się będą wyłącznie w porze dnia. W związku z powyższym należy stwierdzić, że nie wystąpi uciążliwość akustyczna na granicy najbliższej zabudowy mieszkalnej i nie zostaną przekroczone dopuszczalne normy w porze dnia i nocy

Przedsięwzięcie w fazie eksploatacji nie będzie źródłem hałasu innego niż dotychczas generowany jest na analizowanym terenie, tj. odgłosów środków transportu.

7.2.2 Ilość i sposób odprowadzania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza

Zakład prowadzić będzie działalność głównie w zakresie produkcji frontów meblowych tj. cięcia i lakierowania płyt meblowych. Po realizacji inwestycji, planowana instalacja do lakierowania wymagać będzie uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza podczas procesu powlekania będą rozpuszczalniki organiczne. Źródłem emisji będzie również kotłownia pracująca na potrzeby ogrzewania zakładu. Obliczenia wykonano dla najgorszego sposobu zasilania

tj. spalania paliwa stałego - ekogroszku. Na terenie przedsięwzięcia występować będzie również emisja niezorganizowana pochodząca z ruchu pojazdów.

7.2.2.1 Emisja niezorganizowana

Źródłem emisji niezorganizowanej będzie ruch pojazdów na terenie zakładu dostarczających produkty i surowce oraz wywożących produkty gotowe. Założono, że w ciągu dnia po terenie zakładu przyjedzie 5 pojazdów ciężarowych dowożących materiały produkcyjne oraz 5 pojazdów ciężarowych wywożących produkty gotowe. Łącznie zaplanowano 2600 pojazdów ciężarowych poruszających się po terenie przedsięwzięcia w roku. Założono taką samą ilość wjazdów i wyjazdów na teren zakładu. W ruchu kołowym pojazdów po terenie zakładu wyróżnia się 1 trasę poruszania się. Trasa określona dla samochodów ciężarowych dostawczych o długości odcinka ok. 133 m tj. odcinka od wjazdu na teren zakładu do końca działki.

Emitor liniowy ruch samochodów ciężarowych zasilanych ON – transport surowców i produktów gotowych

EL1 dowóz surowców i wywóz produktów gotowych:

Do obliczeń emisji zanieczyszczeń przyjęto następujące założenia:

- czas pracy silnika podczas dojazdu z prędkością 20 km/h: 24 sek.
- samochody zasilane będą silnikiem diesla,
- ilość pojazdów na dobę – ok. 10,
- średnia moc silników diesel - 250 KM,
- średnie zużycie jednostkowe paliwa - 165 g/KMh,
- maksymalna długość trasy przejazdu pojazdu - 133 m.

Parametry emitora:

- $h = 0,5 \text{ m}$
- $d = 0,1 \text{ m}$
- $T = 283 \text{ K}$

Czas pracy: 260 dni w roku, 239 sekund/dobę, 17,3 h/a

Wskaźniki emisji przyjęto na podstawie opracowania Z. Chłopek "Ekspertyza naukowa - opracowanie programowania do wyznaczenia wielkości charakteryzujących emisję zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych w celu oceny oddziaływania na środowisko". Przyjęto skład frakcyjny dla spalania drewna, pochodzący z bazy California Emission Inventory Development and Reporting System, zgodnie z którą pył PM10 stanowi 3,5% pyłu ogółem, pył PM2,5 stanowi 92,5% pyłu ogółem, pozostała część 4% to pył powyżej PM10.

Nazwa zanieczyszczenia	wskaźnik emisji [g/km ³ poj]	emisja chwilowa [kg/h]	emisja roczna [kg/rok]
pył	0,0284	0,000004	0,007849
NO ₂	1,7457	0,000232	0,482448
CO	0,6057	0,000081	0,167393
Węglowodory alifatyczne	0,517	0,000069	0,142880
Węglowodory aromatyczne	0,129	0,000017	0,035651

Emisja komunikacyjna związana z planowanym przedsięwzięciem jest pomijalnie mała i nie ma wpływu na stan aerosanitarny w otoczeniu zakładu.

7.2.2.2 Emisja zorganizowana

Energetyczne spalanie paliw

Źródłem zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie przedsięwzięcia będzie indywidualna kotłownia. Planuje się zainstalowanie do celów grzewczych kotła na paliwo stałe - biomasę, pelet, ekogroszek. Z uwagi na fakt, iż ekogroszek jest paliwem o największym udziale zanieczyszczeń oraz ze względu na największe oddziaływanie na środowisko obliczenia wykonano dla tego paliwa.

Instalację energetycznego spalania paliw stanowi 1 kocioł wodny typu GR opalany ekogroszkiem o łącznej mocy nominalnej 0,115 MW.

Zanieczyszczenia z procesu energetycznego spalania paliw odprowadzane będą otwartym emitorem E1 o wysokości 8,0 m i średnicy 4,0 m. Założono że praca kotła trwa cały rok.

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta} \quad [\text{kg/h}]$$

gdzie: Q- wydajność cieplna kotła [kJ/h]

W_d- wartość opałowa paliwa [kJ/kg]

η- sprawność cieplna kotła

W przypadku kotła kocioł wydajność cieplna = 100 kW * 3600 = 360000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 360000 / (24000 * 0,87) = 17,241 \text{ kg/h}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja z kotła

Emisja pyłu:

$$E_p = B_{\max} * E'_p * A_r$$

gdzie:

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E'_p - wskaźnik unosu pyłu, kg/Mg/%

A_r - zawartość popiołu w paliwie, %

$$E_p = 0,017241 * 1 * 16 = 0,27586 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu do 10 μm w emitowanym pyłu = 40 %

$$\text{Emisja pyłu do } 10 \mu\text{m} = 0,27586 * 40 / 100 = 0,11034 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$E_{\text{SO}_2} = B_{\max} * E' * S$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

E' - wskaźnik dla dwutlenku siarki, kg/Mg/%

S - zawartość siarki całkowitej w paliwie, %

$$E_{\text{SO}_2} = 0,017241 * 16 * 0,6 = 0,16551 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenków azotu:

$$E_{\text{NO}_x} = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenków azotu, kg/Mg

$$E_{\text{NO}_x} = 0,017241 * 2,2 = 0,03793 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla:

$$E_{\text{CO}} = B_{\max} * E'$$

gdzie :

B_{\max} - maksymalne zużycie paliwa Mg/h

E' - wskaźnik emisji tlenku węgla, kg/Mg

$$\text{ECO} = 0,017241 * 45 = 0,7758 \text{ kg/h}$$

Zestawienie wielkości emisji

$$B_{\text{max}} = 0,017647 \text{ Mg/h} \quad \text{Brok} = 30,834 \text{ Mg/rok}$$

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji kg/Mg	Emisja maksymalna		Emisja roczna i średnioroczna	
		mg/s	kg/h	Mg/rok	kg/h
Pył	16	76,6	0,2759	0,493	0,0563
w tym pył do 2,5 μm	2,4000	11,49	0,0414	0,0740	0,00845
w tym pył do 10 μm	6,400	30,65	0,1103	0,1973	0,02253
Dwutlenek siarki (SO ₂)	9,6	46,0	0,1655	0,2960	0,0338
Tlenki azotu jako NO ₂	2,2	10,54	0,0379	0,0678	0,00774
Tlenek węgla (CO)	45	215,5	0,776	1,388	0,1584

Czas emisji = 8736 godzin

Cięcie płyt meblowych

W wydzielonym pomieszczeniu hali odbywać się będzie cięcie płyt laminowanych na wymiar. Dodatkowo prowadzone będą procesy wiercenia, szlifowania, oklejania. Zanieczyszczenia odprowadzane będą wentylacją ogólną z hali. Wentylacja wyposażona zostanie w system odpylania o skuteczności powyżej 90%. Procesy obróbki płyt meblowych nie będą istotnym źródłem emisji do powietrza, dlatego też zostały pominięte w obliczeniach.

Emisja z powlekania

Malowanie frontów odbywać się będzie w dwóch kabinach lakierniczych typu AGAT 20 oraz w jednej kabine wyposażonej w natryskowego robota lakierniczego typu Robotech. Każda kabina typu AGAT 20 wyposażona będzie w ścianę filtracyjną o skuteczności filtracji do 99% oraz w filtr węglowy o minimalnej skuteczności redukcji LZO 40%. Robot wyposażony będzie w dwustopniową filtrację o skuteczności 99,5%. W procesie malowania wykorzystywane zostaną epoksydowe farby poliuretanowe lub farby wodorozcieńczalne utwardzane za pomocą promieni UV. Nakładanie farby odbywać się będzie w kabinach, natomiast utwardzanie powłoki prowadzone będzie w suszarni oraz w suszarniczym piecu półkowym. Piec suszarniczy zasilany będzie elektrycznie, natomiast do suszarni ciepło dostarczane będzie z kotłowni, obie suszarnie nie będą posiadać urządzeń ochrony środowiska.

Emisję obliczono na podstawie zużycia materiałów malarskich i procentowej zawartości substancji w tych materiałach (pochodzących z kart

charakterystyk substancji), zakładając że 60% zanieczyszczeń emitowanych jest w procesie malowania, a 40% w procesie suszenia. Malowanie w kabinach prowadzone jest naprzemiennie, natomiast proces suszenia może być prowadzony równocześnie z malowaniem. Do obliczeń przyjęto skuteczność filtracji na poziomie 99,95% i brak wynoszenia cząstek farby. Z uwagi na skuteczność zastosowanego systemu filtracji emisja pyłu jest pomijalnie mała.

Zanieczyszczenia z procesu malowania odprowadzane są emitorami oznaczonymi E1, E2 i E3, natomiast zanieczyszczenia z suszenia odprowadzane są emitorami oznaczonym jako E4 i E5. Emitory E1 i E2 wyposażone są w filtr węglowy o skuteczności 60%, natomiast emitory E1, E2 i E3 w filtry o skuteczności odpylania minimum 90%.

Produkcja prowadzona jest przez jedną zmianę produkcyjną przez 5 dni w tygodniu, przy czym dopuszcza się pracę w sobotę, która nie jest standardowym dniem pracy. Na potrzeby obliczeń przyjęto, że praca odbywa się w każdą sobotę. Czas pracy malarni wynosi 6 dni/tydzień, do 7h/dobę do 2184 h/rok.

Przyjęte do obliczeń w niniejszym opracowaniu założenia wynikają z technologii oraz kart charakterystyk poszczególnych preparatów i zostały wybrane jako najmniej korzystny wariant pracy. Do obliczeń przyjęto największe możliwe rozcieńczenie farb nie powodujące spadku jakości powłoki. Przy obliczaniu ilości LZO uwzględniono rozpuszczalnik wykorzystywany do mycia sprzętu.

Ilość zużywanych materiałów powlekających łącznie wynosi 13,48 Mg/rok, natomiast ilość zużywanych rozpuszczalników używanych do rozcieńczania farby oraz mycia sprzętu wynosi do 1,58 Mg/rok. Roczne zużycie LZO wynosi max 7,80 Mg/rok. Roczne zużycie LZO obliczono z zawartości LZO w każdym preparacie.

rodzaj preparatu	zużycie roczne dm ³ /rok	Gęstość kg/dm ³	zużycie roczne kg/rok	VOC g/l	LZO kg/rok
rozcieńczalniki					
D1010	900	0,87	783	870	783,00
DV610	900	0,87	795,6	870	783,00
utwardzacz					
C376A	900	0,99	891	689,83	620,847
CV340	900	0,965	868,5	642,88	578,592
katalizator					
C268	1440	0,98	1411,2	720,69	1037,794
farba					
FP285	2675	1,57	4200	373,2	1567,44

rodzaj preparatu	zużycie roczne dm ³ /rok	Gęstość kg/dm ³	zużycie roczne kg/rok	VOC g/l	LZO kg/rok
LP155P	993	1,45	1440	377,18	543,1392
OP880BG10	1091	1,32	1440	418,54	602,6976
UV190-23-20 - lakier UV akrylowy	900	0,934	840,6	812	682,57
UV-AC-Decklack	900	0,901	810,9	740	600,07

Przykładowe obliczenia

Zgodnie z przyjętą technologią produktu farba poliuretanowa wymaga wymieszania farby, katalizatora, rozcieńczalnika i utwardzacza w proporcji 61:12:13:14. Farba nie zawsze wymaga rozcieńczania, natomiast do celów obliczeń zastosowano rozcieńczenie na poziomie 13% uwzględniające mycie sprzętu. Założono, że 60% zanieczyszczeń odprowadzanych jest podczas malowania, natomiast 40% zanieczyszczeń podczas suszenia powłoki. Uwzględniono redukcję LZO na poziomie 40%.

$$E = B \cdot W \cdot Z \cdot (1 - \eta)$$

$$W = Z_e \cdot d / 100$$

$$Z_e = Z_{\text{sr}} \cdot u \cdot d$$

gdzie: E - emisja [kg/h]

Z_e - zawartość w materiale

Z_{sr} - procentowa zawartość średnia w farbie

W - wskaźnik emisji

B - ilość zużywanego materiału [dm³/h]

d - gęstość farby lub rozpuszczalnika [kg/dm³]

Z - założenia

u - udział procentowy składnika mieszanki

η - sprawność redukcji LZO

Skład procentowy wykorzystywanego materiału wynikający z kart charakterystyk oraz szczegółowe wyliczenia emisji dla emitatorów.

Przyjęty do obliczeń skład procentowy wykorzystywanego materiału wynikający z kart charakterystyk:

substancja	rozcieńczalniki		utwardzacze		katalizator	farba				
	D1010 poliuretanowy uniwersalny	DV610 poliuretanowy	C376A poliuret.	CV340	C268 poliuret.	FP285 poliuret.	LP155P poliuret.	OP880BG10	UV190-23-20 - lakier UV akrylowy	UV-AC- Decklack
octan butylu	46,25 %	62,5 %	38,75 %	37,5 %	26,3 %	6,50 %	7,50 %	3,25 %	6,50%	7,50%
octan etylu	27,75 %	37,5 %	12,75 %	17,5 %	17,25 %	3,75 %	0,08 %	2,25 %	3,75%	0,08%
ksylen	27,75 %	17,5 %	20,75 %	17,5 %	29,25 %	11,25 %	17,25 %	21,75 %	11,25%	17,25%
izocyjaniany aromatyczne			20,25 %	17,5 %	11,25 %					
izocyjaniany alifatyczne			9,75 %	6,3 %	15,75 %					
Toluilenodiizocyjaniian			0,075 %		0,175 %					
metyloetyloketon						1,25 %		1,75 %	1,25%	
etylobenzen						0,55 %	0,48 %	0,23 %	0,55%	0,48%
etanol						0,28 %	0,08 %	0,08 %	0,28%	0,08%
metanol							0,03 %	0,03 %		0,03%
toluen							0,03 %			0,03%
octan 2-etoksy-1- metyloetylu								1,75 %		
octan 2-metoksy-1- metyloetylu								0,23 %		
kwasy tłuszczowe C14- C18								0,18 %		
kwask ortofosforowy								0,03 %		
keton diizobutylowy								0,03 %		

Wyliczona emisja chwilowa z uwzględnieniem skuteczności redukcji LZO na poziomie 40% [kg/h]

substancja	rozcieńczalniki		utwardzacze		katalizator	farba				
	D1010 poliuretanowy uniwersalny	DV610 poliuretanowy	C376A poliuret.	CV340	C268 poliuret.	FP285 poliuret.	LP155P poliuret.	OP880BG10	UV190-23-20 - lakier UV akrylowy ³	UV-AC- Decklack ³
octan butylu	0,053914	0,071703	0,075882	0,071580	0,084808	0,064286	0,024725	0,010714	0,025018	0,027847
octan etylu	0,032349	0,043022	0,024968	0,033404	0,055731	0,037088	0,000247	0,007418	0,014433	0,000278

*Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania
hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych
na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.*

substancja	rozcieńczalniki		utwardzacz		katalizator	farba				
ksylen	0,032349	0,020077	0,040634	0,033404	0,094500	0,111264	0,056868	0,071703	0,043300	0,064048
izocyjaniany aromatyczne ¹			0,039654	0,033404	0,036346					
izocyjaniany alifatyczne ¹			0,019093	0,011930	0,050885					
Toluilenodiizocyjaniany			0,000147		0,000565					
metyloetyloketon						0,012363		0,005769	0,004811	
etylobenzen						0,005440	0,001566	0,000742	0,002117	0,001764
Etanol ²						0,002720	0,000247	0,000247	0,001058	0,000278
metanol							0,000082	0,000082		0,000093
toluen							0,000082			0,000093
octan 2-etoksy-1-metyloetylu ²								0,005769		
octan 2-metoksy-1-metyloetylu ²								0,000742		
kwasy tłuszczowe C14-C18 ²								0,000577		
kwask ortofosforowy ²								0,000082		
keton diizobutyloowy ²								0,000082		

¹ do obliczeń zostały zsumowane izocyjaniany alifatyczne i aromatyczne, gdyż w wartościach odniesienia występuje grupa izocyjaniarów bez podziału

² brak w wartościach odniesienia i nie można było dopasować do żadnej z wartości odniesienia zatem zostały pominięte w obliczeniach

³ emisja bez redukcji LZO

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

Emisję roczną obliczono mnożąc emisję godzinową przez czas pracy instalacji.

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temperatura gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
Ek	kotłownia	8	0,4	0,68	435	pył ogółem	0,2759	0,493	0,0563
						-w tym pył do 2,5 µm	0,0414	0,074	0,00845
						-w tym pył do 10 µm	0,1103	0,1973	0,02253
						dwutlenek siarki	0,1655	0,296	0,0338
						tlenki azotu jako NO2	0,0379	0,0678	0,00774
						tlenek węgla	0,776	1,388	0,1584
						octan butylu	0,0267	0,0583	0,00666
E1	kabina lakiernicza	6,9	0,3	6,6	293	octan etylu	0,01483	0,0324	0,0037
						ksylen	0,03146	0,0687	0,00784
						izocyjaniany	0,00685	0,01497	0,001709
						toluilenodwizocyjan	0,000032	0,0000699	7,98E-6
						metyloetyloketon	0,002639	0,00576	0,000658
						etylobenzen	0,001161	0,002536	0,0002895
						toluen	0	0	0
						alkohol metylowy	0	0	0
						E2	kabina lakiernicza	6,9	0,3
octan etylu	0,00854	0,01866	0,00213						
ksylen	0,02345	0,0512	0,00585						
izocyjaniany	0,00685	0,01497	0,001709						
toluilenodwizocyjan	0,000032	0,0000699	7,98E-6						
metyloetyloketon	0,001267	0,002767	0,0003159						
etylobenzen	0,000163	0,000356	0,0000406						
toluen	0	0	0						
alkohol metylowy	0,000018	0,0000393	4,49E-6						
E3	robot lakierniczy	6,9	0,3	50,3	293	octan butylu	0,0267	0,1276	0,01456
						octan etylu	0,01483	0,0517	0,0059
						ksylen	0,0384	0,2094	0,0239
						izocyjaniany	0,00685	0,01497	0,001709
						toluilenodwizocyjan	0,000032	0,0000699	7,98E-6
						metyloetyloketon	0,002887	0,01207	0,001378
						etylobenzen	0,00127	0,00762	0,00087
						toluen	0,000056	0,0001223	0,00001396
						alkohol metylowy	0,000056	0,0001223	0,00001396
E4	Piec suszarniczy	5,4	0,3	25,54	308	octan butylu	0,02045	0,0908	0,01037
						octan etylu	0,00774	0,02977	0,0034
						ksylen	0,02562	0,1428	0,0163
						izocyjaniany	0,00761	0,01663	0,001898
						toluilenodwizocyjan	0,000036	0,0000786	8,98E-6
						metyloetyloketon	0,001924	0,0042	0,00048
						etylobenzen	0,000847	0,00422	0,000482
						toluen	0,0000371	0,0001248	0,00001424
						alkohol metylowy	0,0000371	0,0001248	0,00001424
E5	suszarnia	5,4	0,3	5,89	308	octan butylu	0,02967	0,1467	0,01674
						octan etylu	0,01648	0,0736	0,00841
						ksylen	0,035	0,1823	0,02081
						izocyjaniany	0,00761	0,0499	0,00569
						toluilenodwizocyjan	0,000036	0,0002346	0,00002678
						metyloetyloketon	0,002933	0,00948	0,001082
						etylobenzen	0,00129	0,00405	0,000462
toluen	0,00002	0,0000437	4,99E-6						

Symbo l	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper atura gazów K	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
						alkohol metylowy	0,0000201 1	0,0000876	0,00001
EL1	trasa przejazdu	0,5 L	dł.133,1	0	293	pył ogółem	4,00E-6	0,0000262 1	2,99E-6
						-w tym pył do 2,5 um	3,70E-6	0,0000242 4	2,77E-6
						-w tym pył do 10 um	3,84E-6	0,0000251 6	2,87E-6
						tlenki azotu jako NO2	0,000232	0,00152	0,0001735
						tlenek węgla	0,000081	0,000531	0,0000606
						węglowodory alifatyczne	0,000069	0,000452	0,0000516
						węglowodory aromatyczne	0,000017	0,0001114	0,00001272

7.2.2.3 odniesienie do standardów emisyjnych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 roku w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 1860) analizowana instalacja do powlekania podlega pod standardy emisyjne, o których mowa w powyższym rozporządzeniu z uwagi na całkowite zużycie LZO w materiałach malarskich na poziomie 13,48 Mg/rok tj. w ilości większej niż 5 Mg/rok, zawartość LZO w tym procesie nie przekracza 15 Mg/rok LZO, zatem standard emisyjny S1 dla malowania jak i suszenia wynosi odpowiednio 100 mg/m³_u, zgodnie z pkt. 11 tabeli 1 załącznika nr 10.

Ponadto standardy emisyjne ustala się dla stacjonarnych urządzeń technicznych, zwanych „źródłami”, w których następuje proces spalania paliw w celu wytworzenia wyłącznie energii, o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW. Kocioł na drewno jako źródło energetyczne z uwagi na moc nieprzekraczającą 1MW nie podlega pod standardy emisyjne.

Obliczenia spełnienia standardów emisyjnych

pomieszczenie	Wydajność wentylacji m ³ /h	Przeliczenie na warunki umowne m ³ /h
kabiny lakiernicze	1680	1565
kabina z robotem	12800	11926
suszarnia	1500	1330
piec suszarniczy	6500	5761

Obliczenia standardów emisyjnych dla zestawów różnych farb z zawartością katalizatora, utwardzacza i rozcieńczalnika

proces	LZO [kg/h]	Standard emisyjny [mg/m ³ u]
C268 poliuret+DV610 poliuretanowy+C376A poliuretanowy+FP285 poliuret		
malowanie	0,051714	33
suszenie	0,057460	43
C268 poliuret+DV610 poliuretanowy+C376A poliuretanowy+OP880BG10		
malowanie	0,034334	22
suszenie	0,038149	29
C268 poliuret+DV610 poliuretanowy+C376A poliuretanowy+LP155P poliuret		
malowanie	0,032588	21
suszenie	0,036209	27
UV190-23-20 - lakier UV akrylowy		
malowanie	0,033364	3
suszenie	0,022242	4
UV-AC-Decklack		
malowanie	0,035017	3
suszenie	0,023345	4

Standardy emisyjne dla z instalacji do powlekania zostały spełnione.

7.2.2.4 Referencyjne metodyki modelowania poziomów zanieczyszczeń w powietrzu.

Obliczeń dokonano wg referencyjnej metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Metodyka ta wprowadza do obliczeń dane dotyczące warunków meteorologicznych tj. różę wiatrów, stany równowagi atmosfery oraz dane o terenie, czyli aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu. Obliczenia można realizować różnymi programami uwzględniającymi wymagania określone w powyższym rozporządzeniu.

W niniejszym opracowaniu wykorzystany został program komputerowy "OPERAT FB" v.5.6.2/2008. zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem BA/147/96.

Do obliczeń niezbędne jest wprowadzenie następujących danych:

- rodzaj i wielkość emisji zanieczyszczeń,
- parametry techniczne emitora,
- współrzędne lokalizacji emitora w stosunku do punktu umownego,

- wielkość stężeń dopuszczalnych,
- tło zanieczyszczeń,
- współczynnik szorstkości terenu z_0 ,
- dane meteorologiczne.

Zakres obliczeń poziomów substancji w powietrzu.

Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń.

W przypadku emisji takich samych substancji z emitorów znajdujących się na terenie zakładu, obliczenia poziomów substancji w powietrzu wykonuje się dla zespołu tych emitorów.

Jeżeli w odległości mniejszej niż 30 xmm od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole znajdują się obszary parków narodowych lub obszary ochrony uzdrowiskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględnić ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Zakres skrócony

Jeżeli z obliczeń wstępnych wynika, że spełnione są następujące warunki:

- a) dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

$$S \text{ mm} \leq 0,1 \times D1 \quad /3.1/$$

- b) dla zespołu emitorów:

$$\Sigma S_e \text{ mm} \leq 0,1 \times D1 \quad /3.2/$$

- c) kryterium opadu pyłu,

to na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia.

Jeżeli nie jest spełniony warunek określony w lit. c), to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$Op \leq Dp - Rp \quad /3.3/$$

Zakres pełny

Jeżeli nie są spełnione warunki określone w punkcie 3.1 lit. a) i b), to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S \text{ mm} \leq D1 \quad /3.4/$$

Jeżeli z powyższych obliczeń wynika, że dla zespołu emitorów spełniony jest warunek:

$$S \text{ mm} \leq 0,1 \times D1, \quad /3.5/$$

to na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitorów, dla których nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.5, lub dla pojedynczego emitora, dla którego nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.1, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D a - R \quad /3.6/$$

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek określony w punkcie 3.1 lit. c), a w pobliżu emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

Jeżeli jednak nie jest spełniony warunek określony w punkcie 3.1 lit. c), to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$O_p \leq D_p - R_p \quad /3.7/$$

Jeżeli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole, mniejszej niż 10h, znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić, czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W tym celu należy obliczyć maksymalne stężenia substancji w powietrzu dla odpowiednich wysokości.

Rozróżnia się następujące przypadki:

- a) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest nie mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości Z,
- b) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1 m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:
 - Z, jeżeli $H_{max} < Z$,
 - H_{max} , jeżeli $H_{max} < Z$.

H_{max} oznacza najwyższą efektywną wysokość emitora w zespole z obliczonych dla wszystkich sytuacji meteorologicznych.

Wszystkie wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów nie mogą przekraczać wartości D1.

Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów przekraczają wartość D1 lub nie jest spełniony warunek 3.4.

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Aktualny stan jakości powietrza. Tło substancji.

Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1031). Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Wartość odniesienia opadu substancji pyłowej (pyłu ogólnego) wynosi 200 g/m²xrok.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) tło substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Tło substancji dla rozpatrywanego terenu uwzględnia się na poziomie określonym przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektora Ochrony Środowiska lub w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Poniższa tabela zawiera dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji, dla których wykonywane będą obliczenia:

Substancja	CAS	D1, µg/m³	Da, µg/m³	R, µg/m³
pył PM-10	-	280	40	12
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	3
tlenki azotu jako NO2	10102-44-0,10102-43-9	200	40	8
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	200
alkohol metylowy	67-56-1	1000	130	13

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ksylen	1330-20-7	100	10	1
toluen	108-88-3	100	10	1
metyloetyloketon	78-93-3	300	26	2,6
etylobenzen	100-41-4	500	38	3,8
izocyjaniany	-	10	1,3	0,13
octan butylu	123-86-4	100	8,7	0,87
octan etylu	141-78-6	100	8,7	0,87
toluilenodwuzocyjan	26471-62-5	10	1,3	0,13
pył zawieszony PM 2,5		-	20	9

Tło opadu pyłu 20 g/m²/rok

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu tło substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Tło substancji dla rozpatrywanego terenu, zgodnie z pismem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Olsztynie z dnia 19.05.2021r. nr DM/OL/063-1/83/21/kk wynosi:

Lp.	Nazwa substancji/ /nr CAS	Stężenie uśrednione dla roku kalendarzowego w $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	dinitlenek azotu numer CAS - 10102-44-0	8
2.	Dinitlenek siarki numer CAS - 7446-09-5	3
3.	pył PM10 numer CAS - -	12
4.	pył PM2,5 numer CAS - -	9
5.	Ołów numer CAS - 7439-92-1	0,005
6.	Benzen numer CAS - 71-43-2	1

Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

7.2.2.5 Rozkład stężeń - największe wartości z obliczonych stężeń

Poniższe tabele przedstawiają największe wartości z obliczonych stężeń w wariancie najbardziej niekorzystnym dla substancji.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	36,0	840	280	5	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,353	840	400	4	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 840 Y = 280 m i wynosi 36,0 µg/m³.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 840 Y = 400 m , wynosi 0,353 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 28 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	108,1	920	420	5	1	SSW
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,060	840	400	4	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 350 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych X = 920 Y = 420 m i wynosi 108,1 µg/m³.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 840 Y = 400 m , wynosi 1,060 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 17 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	25,3	840	280	5	1	NNE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,244	840	400	4	1	SSE
Częstość przekroczeń D1= 200 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 840 Y = 280 m i wynosi 25,3 µg/m³.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 840 Y = 400 m , wynosi 0,244 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 32 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenu węgla w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w .	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	506,7	840	280	5	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,970	840	400	4	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 30000$ $\mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenu węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 840$ $Y = 280$ m i wynosi $506,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń alkoholu metylowego w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w .	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	1160	460	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,001	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 1000$ $\mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych alkoholu metylowego występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1160$ $Y = 460$ m i wynosi $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m, wynosi $0,001 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $117 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń ksyleny w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w .	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	30,2	1120	400	4	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,259	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 100$ $\mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych ksyleny występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1120$ $Y = 400$ m i wynosi $30,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m , wynosi $1,259 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. przed.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0	1060	520	4	1	SSE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,000	1060	520	4	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1 = 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 520$ m i wynosi $0,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 520$ m , wynosi $0,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń metyloetyloketonu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. przed.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,5	1120	400	4	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,067	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1 = 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych metyloetyloketonu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1120$ $Y = 400$ m i wynosi $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m , wynosi $0,067 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= $23,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń etylobenzenu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,1	1120	400	4	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,030	1060	520	4	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 500$ $\mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych etylobenzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1120$ $Y = 400$ m i wynosi $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 520$ m, wynosi $0,030 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $34,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń izocyjanianów w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,61	1160	460	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,3172	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 10 \mu\text{g}/\text{m}^3,$ $\%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych izocyjanianów występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1160$ $Y = 460$ m i wynosi $6,61 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m, wynosi $0,3172 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $1,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2	1040	460	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,003	1040	460	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 1000$ $\mu\text{g}/\text{m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1040$ $Y = 460$ m i wynosi $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1040$ $Y = 460$ m, wynosi $0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń octanu butylu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. przed.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25,6	1120	400	4	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,976	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1 = 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych octanu butylu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1120$ $Y = 400$ m i wynosi $25,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m, wynosi $0,976 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $7,83 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń octanu etylu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. przed.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,2	1120	400	4	1	NNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,486	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1 = 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych octanu etylu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1120$ $Y = 400$ m i wynosi $14,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m, wynosi $0,486 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = $7,83 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń toluilenodwuwizocyjanu w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,03	1160	460	4	1	W
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0015	1060	500	3	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1= 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych toluilenodwuwizocyjanu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1160$ $Y = 460$ m i wynosi $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1060$ $Y = 500$ m, wynosi $0,0015 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $1,17 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,0	1040	460	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,014	1040	460	6	1	ENE
Częstość przekroczeń $D1= 3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1040$ $Y = 460$ m i wynosi $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Zerowa częstość przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 1040$ $Y = 460$ m, wynosi $0,014 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów poza terenem zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,517	840	280	5	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,1325	840	400	4	1	SSE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy, brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych $X = 840$ $Y = 280$ m i wynosi $13,517 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 840$ $Y = 400$ m, wynosi $0,1325 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

7.2.2.6 Omówienie wyników obliczeń. Informacja o istniejącym lub przewidywanym oddziaływaniu emisji na środowisko.

Ocenę oddziaływania emisji na środowisko przez źródła emisji zlokalizowane na terenie ABO Bołoszko Sp. z o. o. Sp. K. przeprowadzono w oparciu o:

- obliczenie wartości stężeń maksymalnych,
- obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu w siatce receptorów uśrednionych dla 1 godziny,
- obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu w siatce receptorów uśrednionych dla roku,
- obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu w dodatkowej siatce receptorów uśrednionych dla 1 godziny,
- obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu w dodatkowej siatce receptorów uśrednionych dla roku,
- obliczenia częstości przekraczania wartości odniesienia substancji w powietrzu,
- sprawdzenie kryterium opadu pyłu.

Obliczenia wykonane za pomocą programu komputerowego "OPERAT FB" v.5.6.2/2008. zatwierdzonego przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem BA/147/96. wykazały, że:

- Stężenia maksymalne S_{mm} pył PM10, dwutlenek siarki, ksyleny, octanu butylu, izocyjanianów i tlenków azotu jako NO_2 spełniają warunek pełnego zakresu obliczeń.
- Obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla 1 godziny w sieci obliczeniowej wykonane dla analizowanych substancji nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm.
- Obliczenia rozkładu maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku w sieci obliczeniowej wykonane dla analizowanych substancji nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm.
- Dotrzymana jest dopuszczalna częstość przekraczania wartości D_1 wynosząca 0,20 % czasu w roku dla analizowanych substancji.
- Obliczenia częstości przekraczania oraz rozkładu maksymalnych stężeń uśrednionych dla roku w siatce receptorów w punktach na powierzchni terenu $Z = 0$, wykonane dla analizowanych substancji, nie wykazały

przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz dopuszczalnych wartości odniesienia substancji w powietrzu.

- Obliczenia częstości przekraczania w punktach na wysokościach $Z > 0$ (budynki wyższe niż parterowy), wykonane dla analizowanych substancji, nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz dopuszczalnych wartości odniesienia substancji w powietrzu,
- Spełnione jest I kryterium opadu pyłu.

Powyższe obliczenia wskazują, że standardy jakości środowiska zostaną zachowane na granicy terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że instalacje nie powodują naruszenia norm czystości powietrza, obowiązujących na obszarach zwykłych.

Obliczenia zostały przedstawione w załączniku nr 1.

7.2.3 Wody opadowe

Na terenie planowanej inwestycji, wody opadowe powstawać będą w wyniku opadów atmosferycznych z powierzchni dachów oraz dróg i terenów utwardzonych. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenów utwardzonych oraz powierzchni dachowych, będą ujmowane w system zbierający i odprowadzane będą do ziemi. Wody opadowe z terenów utwardzonych przed odprowadzeniem zostaną uprzednio podczyszczone w separatorze ropopochodnych oraz osadniku.

7.2.4 Gospodarka wodna

Woda pobierana będzie za pomocą przyłącza z gminnej sieci wodociągowej. Pobór wody z wodociągu wiejskiego wyniesie ok. 14,25m³/m-c. Woda zużywana będzie na potrzeby:

- socjalno-bytowe,
- w niewielkiej ilości technologiczne.

7.2.6 Ścieki

Ścieki bytowe z części socjalno - biurowej odprowadzane będą do realizowanego obecnie zbiornika bezodpływowego o pojemności 9m³. Nie wyklucza się że po wykonaniu projektowanej miejskiej kanalizacji sanitarnej obiekt zostanie podłączony do wybudowanej infrastruktury.

W ramach funkcjonowania obiektu produkcyjnego nie będą powstawały ścieki technologiczne. Woda używana będzie w niewielkiej ilości, dlatego też całość zużytej wody na cele produkcyjne zostanie odparowana podczas procesu technologicznego.

8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT I JEGO ZMIANY (MITYGACJA) ORAZ WPŁYW KLIMATU I JEGO ZMIAN NA PRZEDSIĘWZIĘCIE

Planowane przedsięwzięcie, nie będzie źródłem znacznej emisji zanieczyszczeń LZO czy pyłu. W związku z niewielkim poziomem emisji przedsięwzięcie nie będzie wywoływało zmian klimatu. Dotyczy to również mitygacji (łagodzenia przez przedsięwzięcie zmian klimatu) jak i wpływu klimatu i jego zmian na planowaną inwestycję. Planowane przedsięwzięcie w minimalnym stopniu wiąże się z emisjami gazów cieplarnianych powstających w wyniku procesu powlekania oraz spalania paliw. Ilość generowanych zanieczyszczeń będzie nie duża, przez co nie będzie istotnie wpływała na zmiany klimatu. Jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powódzie, susze, burze i fale upałów. Zmiany klimatu mogą nieść za sobą także inne zagrożenia, w których warunki klimatyczne lub pogodowe odgrywają główną rolę, takie jak lawiny śnieżne, osuwiska i pożary lasów. Planowane przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter nie jest narażone na niekorzystne skutki suszy, nawalnych opadów deszczu, fal na mrozu, czy wichur. Planowane przedsięwzięcie nie jest wrażliwe na czynniki atmosferyczne, a z uwagi na skalę i zakres przedsięwzięcia zmiany klimatu nie są zagadnieniem krytycznym dla realizacji przedsięwzięcia.

Analiza mitygacji realizacji przedsięwzięcia.

Zmiany klimatu – oddz.	Zakres analizy	Środki łagodzące – funkcjonowanie inw.
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	LZO, NO ₂ , SO ₂ , CO, Pył zawieszony PM 10, Pył zawieszony PM 2,5 Powierzchnia zabudowy/odlesienie	Ocena emisji zanieczyszczeń w powietrzu wykazała dotrzymanie dopuszczalnych poziomów substancji (wartości odniesienia zanieczyszczeń). Przedsięwzięcie nie będzie związane ze zmniejszeniem bądź też usunięciem drzew oraz większych terenów leśnych.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię	Przewiduje się wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.	Realizacja przedsięwzięcia nie będzie prowadziła do bezpośredniego wzrostu emisji gazów cieplarnianych związanego z zwiększonym zapotrzebowaniem na energię. Podczas eksploatacji zakłada się używanie energooszczędnych źródeł światła oraz urządzeń elektrycznych. Zapewniona będzie właściwa izolacja ścian budynku. Eksploatację inwestycji zaplanowano jako najbardziej zoptymalizowaną w odniesieniu do wykorzystania mediów, surowców oraz energii.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą.	Transport.	Działka, na której planowana jest lokalizacja przedsięwzięcia posiada stały dostęp do drogi. Podczas etapu realizacji jak również normalnego funkcjonowania zakładu inwestor, w celu zapewnienia optymalnego pod względem emisji transportu dbał będzie o odpowiednią organizację prac. Praca silników podczas przejazdów zredukowana zostanie do niezbędnego minimum.
Burze i wiatry	Zagrożenie.	Obiekty zostały zaprojektowane w sposób

	Dodatkowe źródła energii.	zabezpieczający przed analizowanymi zjawiskami pogodowymi. W oparciu o dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej można stwierdzić iż teren planowanej inwestycji położony jest w I strefie ryzyka wystąpienia wiatru o maksymalnych prędkościach.
Susze	W odniesieniu do zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę.	Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia będzie pochodzić z sieci wodociągowej.
Upały	Oddziaływanie poprzez generowanie wysokich temperatur przez przedsięwzięcie.	Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie będzie powodować powstawania wysokich temperatur w sposób ciągły. Wykonanie obiektu budowlanego w oparciu o projekt konstrukcyjny z uwzględnieniem materiałów i elementów odpornych na działanie wysokich temperatur. Planowany obiekt zakładu wyposażony będzie w systemy zapewniające odpowiednią cyrkulację powietrza.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.	Lokalizacja analizowanego przedsięwzięcia nie zmusza do zastosowania czy wdrożenia działań w powyższym zakresie.
Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych	Odniesienie do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz, odniesienie względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża.	W związku z planowaną lokalizacją i brakiem zagrożenia w powyższym zakresie nie planuje się działań w związku z hipotetycznym zagrożeniem w tym zakresie. tym bardziej że przedsięwzięcie realizowane jest w oddaleniu od terenu wybrzeży.
Fale chłodu, śnieg	Fale chłodu, opady śniegu.	Materiał budowlany zastosowany przy budowie będzie odporny na działanie niskich temperatur oraz intensywnych opadów śniegu. Wykonane konstrukcje będą odporne na nagłe zamarzanie oraz odmarzanie.

9. Możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko

Z uwagi na lokalny charakter planowanego przedsięwzięcia, jego skalę i lokalizację, a także zasięg oddziaływania na środowisko podczas realizacji, jak również eksploatacji przedsięwzięcia nie należy spodziewać się wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Z uwagi na lokalny charakter oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, zamykający się w obrębie prowadzonych prac, nie przewiduje się w fazie jego realizacji czy też eksploatacji możliwości wystąpienia jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary poddane ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1098), w szczególności na obszary ujęte w sieci NATURA 2000.

Położenie inwestycji względem form ochrony przyrody.

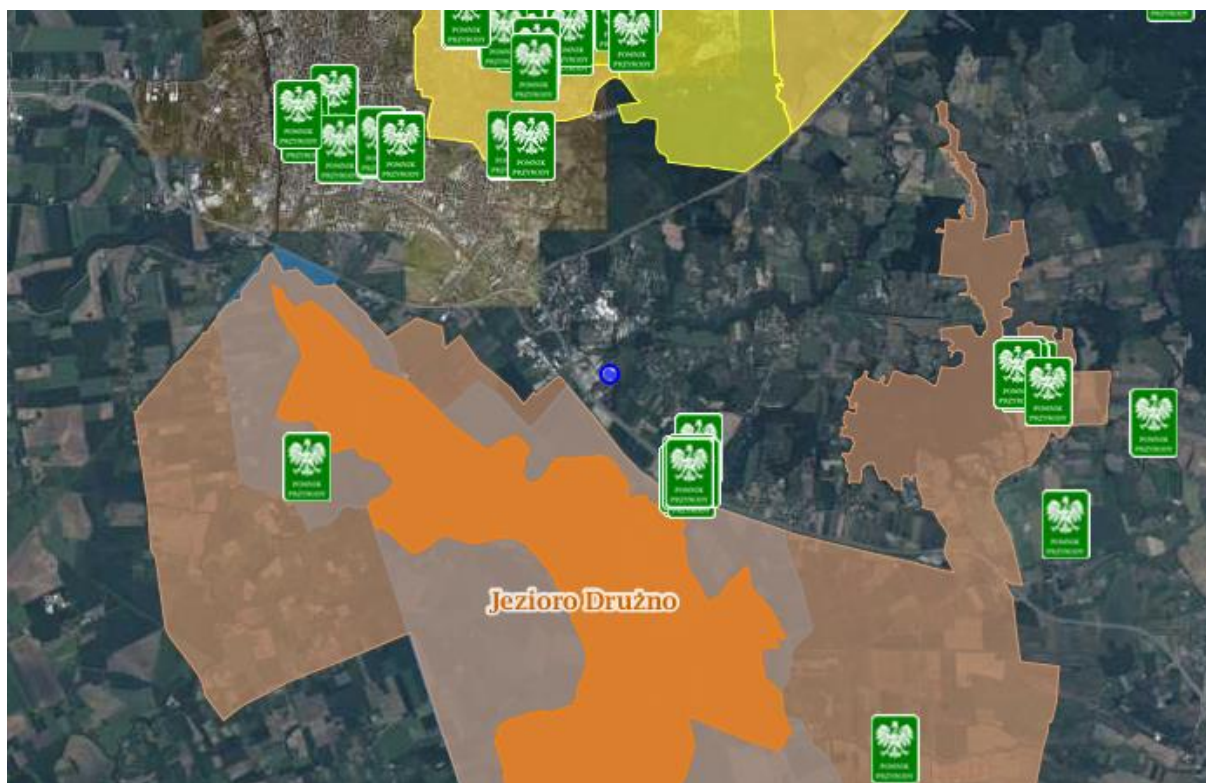
Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

REZERWATY		OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]
Jezioro Drużno	1.19	Jeziora Drużno	0.56
Zatoka Elbląska	11.86	Wysoczyzny Elbląskiej - Zachód	3.67
Lenki	14.27	Wysoczyzny Elbląskiej - Wschód	4.56
Pióropusznikowy Jar	14.76	Kanału Elbląskiego	9.12
Buki Wysoczyzny Elbląskiej	16.41	Rzeki Baudy	10.64

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY		PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]
Jezioro Drużno PLB280013	0.56	Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej	3.30
Zalew Wiślany PLB280010	11.86	Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej - otulina	3.67
Dolina Pasłęki PLB280002	25.70	Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana - otulina	20.36
Lasy Iławskie PLB280005	29.97	Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana	26.15
		Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego - otulina	29.17
		Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego	29.99

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY		PARKI NARODOWE	
Nazwa	[km]	Brak obszarów	
Ostoja Drużno PLH280028	1.17		
Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007	11.86		

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Najbliższe REZERWATY:

Odległość ok. 1,19km – **Rezerwat przyrody Jezioro Drużno** – faunistyczny rezerwat przyrody utworzony na Żuławach Elbląskich w 1966 roku na terenie dwóch gmin: Elbląg i Markusy. Powierzchnia rezerwatu: 3021,6 ha, obejmuje akwen jeziora Drużno wraz z okolicznymi terenami roślinności szuwarowej, zarośli wierzbowych i lasu olsowego. Głównym celem ochrony jest zachowanie miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego oraz ze względów naukowych i dydaktycznych. Występują 693 gatunki roślin naczyniowych i duża różnorodność fauny, zwłaszcza ptasiej. W 2002 roku ze względu na bogactwo roślinne i bioróżnorodność został uznany międzynarodową formą ochrony i wpisany na listę ramsarską

Obszary NATURA 2000:

W odległości 0,56km - **Jezioro Drużno PLB280013 (dyrektywa ptasia)** ostoja znajduje się w północnej Polsce, na Żuławach Wiślanych. Ostoja obejmuje jezioro Drużno, z rozległymi trzcinowiskami i olsami. Jest to bardzo płytkie (ok. 0,8 m głębokości), silnie zeutrofizowane jezioro o zabagnionych brzegach. Linia brzegowa jeziora jest bardzo rozbudowana, wytupa również wiele wysp i pływających kęp roślin. Warunki te sprzyjają bytowaniu wielu gatunków ptaków związanych z wodno-ładowym środowiskiem. Obszar ten jest bardzo ważną ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje 18 gatunków ptaków cennych z europejskiego punktu widzenia oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla od 3% do 5% krajowej populacji krakwy oraz od 2% do 3% krajowej populacji gęgawy i rybitwy czarnej. Natomiast w okresie wędrówek jest to miejsce odpoczynku na trasie przelotów ptaków. W tym czasie występuje ponad 2% populacji szlaku wędrówkowego żurawia, krakwy i płaskonosa. Okresowo na terenie ostoi występuje powyżej 20000 osobników ptaków wodno-błotnych. Na obszarze tym stwierdzono 4 typy siedlisk przyrodniczych cennych dla ochrony europejskiej przyrody, które zajmują ponad 80% powierzchni ostoi. 70% powierzchni zajmują starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne. Oprócz tego występują priorytetowe lasy lęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe oraz bory i lasy bagienne. Jezioro te charakteryzuje się bogatą florą wodną zanurzoną i pływającą. Można zaobserwować wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin m.in. grazele żółte, grzybień białe i grzybieńczyki wodne.

W odległości ok 1,17km **Ostoja Drużno (PLH280028) dyrektywa siedliskowa**. Jezioro jest przykładem półnaturalnego ekosystemu, gdyż zarówno jego wielkość jak i kształt jest wypadkową działań procesów naturalnych zachodzących w dolnej delcie Wisły i prowadzonej od kilku wieków gospodarki człowieka (obwałowania, osuszanie, systemy kanałów i rowów, polderyzacja). Bujna i różnorodna szata roślinna, a także

specyficzne warunki fizyczne - silnie rozbudowana linia brzegowa, obecność wysp i kęp pływających - sprzyja występowaniu wielu gatunków ptaków i innych gatunków związanych z wodno-ładowym środowiskiem. Łącznie występują 4 typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 8 gatunków z Załącznika II.

PARKI KRAJOBRAZOWE:

Teren na którym planowana jest inwestycja leży w odległości około 3,3 km od **Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej.**

Park krajobrazowy utworzony na mocy uchwały VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dn. 26 kwietnia 1985 r. Celem jego istnienia jest zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych chronionego obszaru. Powierzchnia Parku wynosi 13.732 ha, a jego otuliny 22.948 ha. Park wraz z otuliną położony jest na terenie gmin: Elbląg, Tolkmicko, Milejewo i Frombork. Wysoczyzna Elbląska to rozległy płat falistej moreny dennej z zespołami pagórków zwanych drumlinami. Jej północno-zachodnią, stromo opadającą ku Zalewowi Wiślanemu krawędź tworzą pozostałości wybrzeża klifowego dawnego morza litorynowego. Znaczna wysokość Wysoczyzny, osiągająca na Srebrnej Górze około 199 m n.p.m. oraz duże różnice wysokości sprzyjały powstaniu na jej zboczach głębokich wąwozów i jarów.

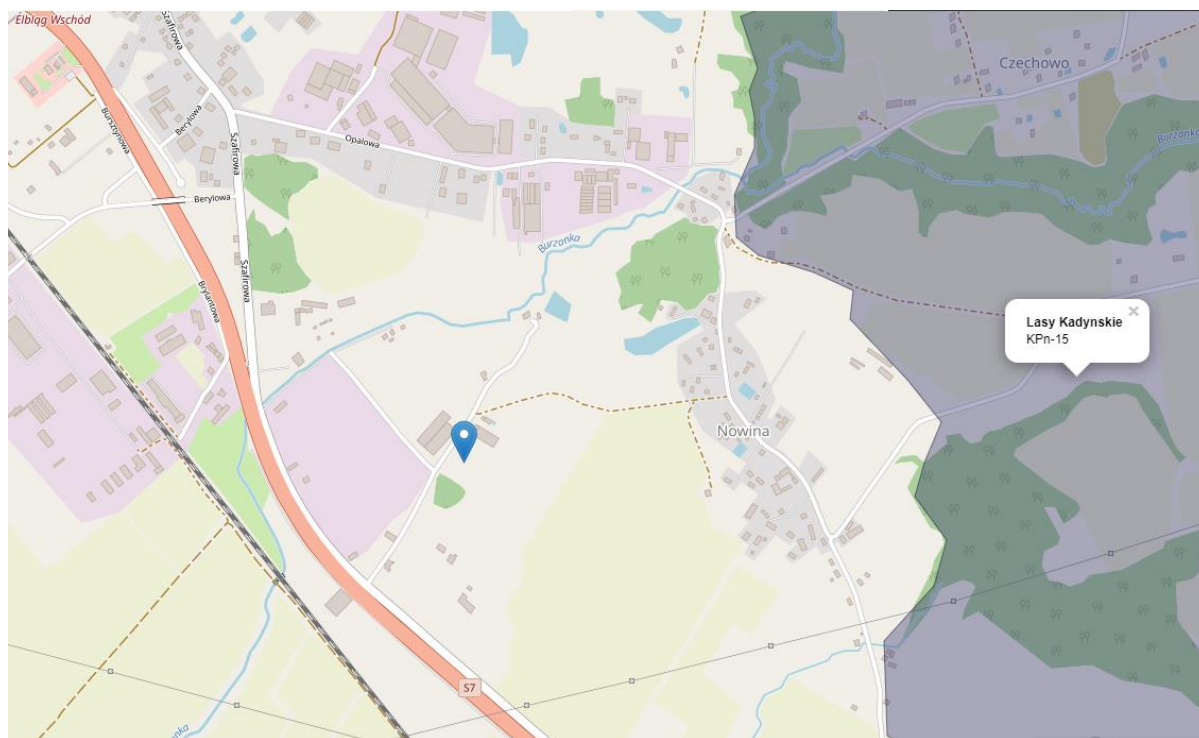
Na obszarze Wysoczyzny Elbląskiej można wyróżnić dwie wyraźnie odróżniające się strefy geomorfologiczne: wierzchowinową i krawędziową. Pierwsza z nich charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu i dominacją form akumulacyjnych. W tej części Wysoczyzny rozpoczyna bieg większość cieków, które w strefie krawędziowej nadają rzeźbie zdecydowanej dynamiki. Działalność wód płynących spowodowała silne rozczłonkowanie zboczy wysoczyznowych, tworząc ich niepowtarzalny charakter i urok. Ta część Wysoczyzny cechuje się dużymi deniwelacjami terenu. Występujące liczne jary i wąwozy porośnięte są dorodnymi lasami bukowymi. Na zboczach i w dnach wąwozów można spotkać okazałe głazy narzutowe, jak np. te na terenie leśnictwa Górki. Niektóre z nich zostały uznane za pomniki przyrody. To właśnie strefa krawędziowa, skupiająca dobrze zachowane elementy przyrodnicze, stanowiła podstawę utworzenia Parku.

Inny typ krajobrazu wykształcił się w nadzalewowej części Parku. Dominują tereny równinne o charakterze akumulacyjnym, zabagnione, porośnięte roślinnością szuwarową, która stanowi miejsce lęgowe ptactwa wodnego. Cechą charakterystyczną szaty roślinnej na wierzchowinie jest przewaga pól uprawnych, upraw ogrodowych i sadów, a w strefie krawędziowej – zachowanie znacznych powierzchni lasów. Lasy zajmują ok. 50% powierzchni Parku. Przeważają lasy liściaste bukowe, bukowo-dębowe, dębowo-grabowe

oraz lasy z udziałem świerka. Szczególnie cenne i dobrze wykształcone jest zbiorowisko buczyny pomorskiej, ponadto występują tu olsy i wilgotne łągi.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

W odległości ok. 0,56km **Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Drużno** obejmuje tereny wokół jeziora Drużno - o powierzchni ogólnej 9795 ha, w tym - użytki rolne 57,4%, zadrzewienia i zakrzewienia - 7,1%, a wody powierzchniowe - 18,5%. W znacznej części są to tereny depresyjne. Przyjmuje się, że ich powierzchnia wynosi 18 100 ha, a najniższy położony punkt znajduje się w rejonie wsi Raczki Elbląskie w gminie Elbląg. Jezioro Drużno stanowi relikwyt dawnej wypływającej się zatoki morskiej. Jego zwierciadło jest położone poniżej poziomu morza. Jezioro ma powierzchnię 3021 ha, ale intensywnie zarasta, dlatego prawie połowę stanowią trzęsawiska, trzcinowiska i bagna, miejscami zakrzaczone lub zadrzewione olszyną. Nie jest to zbyt głęboki zbiornik (średnio 1,25 m, max - 2,5 m), o zmiennym poziomie wód. Jego bogata roślinność przybrzeżna stwarza dogodne warunki dla ptactwa wodno-błotnego. Latem na jeziorze lub w jego sąsiedztwie przebywa ok. 150 gatunków ptaków, a wiosną i jesienią pojawia się wiele gatunków przelotnych. Wszystko to zadecydowało o uznaniu jeziora w 1967 za rezerwat ornitologiczny, spełniający kryteria ochrony w ramach konwencji Ramsar.



Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Ze względu na dużą odległość nie istnieje ryzyko oddziaływania na migracje zwierząt w korytarzach ekologicznych.

11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Zgodnie z informacjami opublikowanymi w „BAZA OOS” portalu internetowym prowadzonym przez Głównego Dyrektora Ochrony Środowiska, najbliższymi realizowanymi inwestycjami wymagającymi oceny oddziaływania na środowisko były inwestycje:

- Rozbudowa istniejącej hali produkcyjnej o część produkcyjno-magazynową z zapleczem socjalnym na działce nr 40 obręb Nowina, gm. Elbląg,
- "Budowa Wytwórni Mas Asphaltowych STRABAG w miejscowości Nowina 34 (działka nr 32), gm. Elbląg wraz ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów innych niż niebezpieczne".

Projektowana hala produkcyjno-magazynowa na działce nr 40 poszerzy przestrzeń produkcyjną firmy Black&White Style Mariusz Zielmachowicz, która do tej pory prowadziła produkcję na działce nr 39. Teren ten znajduje się w bliskim sąsiedztwie powstającej hali, której dotyczy niniejsze opracowanie.

Firma Black&White zajmuje się produkcją mebli do kuchni i łazienki, jest to profil działalności zbliżony do planowanej przez firmę ABO Bołoszko. Oba zakłady są nowe i wykorzystują nowoczesne technologie pozwalające ograniczyć do minimum emisję pyłów, LZO i hałasu, dzięki czemu oddziaływania każdego z zakładów zamykać się będą na terenie działek na których się znajdują.

Wytwórnia Mas Asphaltowych STRABAG znajduje się przy drodze ekspresowej E77, zakład generuje odmienny rodzaj oddziaływań niż planowana produkcja frontów lakierowanych – nie istnieje ryzyko kumulacji.

12. Ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Nie przewiduje się gromadzenia substancji niebezpiecznych w ilościach kwalifikujących obiekt do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej

awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz.U. z 2016r. poz. 138).

Poważna awaria w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 1219 ze zm.), to: *„zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”*.

Eksploatacja przedsięwzięcia prowadzona będzie z zachowaniem wszystkich niezbędnych zasad zapewniających jej bezpieczeństwo i obojętność dla środowiska.

Katastrofa budowlana – w rozumieniu art. 73 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020r. poz. 1333 ze zm.), to: *„niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Nie jest katastrofą budowlaną:*

- *uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany;*
- *uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami;*
- *awaria instalacji.”*

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wszelkie materiały, systemy budowlane, systemy i urządzenia techniczne, zastosowane w realizacji przedsięwzięcia, jak również jakość ich wykonania powinny być zgodne z Prawem Budowlanym, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” oraz wymaganiami Polskich Norm lub odpowiednich Norm Europejskich, lub w przypadku ich braku, z najlepszą praktyką i zasadami zawodowymi. Podczas robót budowlanych należy zapewnić prawidłowy nadzór techniczny oraz właściwą organizację budowy.

W ramach inwestycji nie należy spodziewać się wystąpienia poważnej katastrofy budowlanej. Planowany budynek wykonany zostanie zgodnie z projektem, z materiałów spełniających założenia projektowe oraz obowiązujące normy i przepisy. Prace projektowe związane z planowanym przedsięwzięciem uwzględniają wymagania z obowiązujących rozporządzeń, norm, aprobat technicznych i warunków technicznych.

Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej bez wystąpienia czynnika zewnętrznego jest praktycznie niemożliwe.

W przypadku ewentualnego wystąpienia katastrofy budowlanej w budowanym, rozbieranym lub użytkowanym obiekcie budowlanym kierownik budowy, właściciel, zarządca lub użytkownik zobowiązany jest do postępowania zgodnie z art. 75 ust.1 ustawy Prawo budowlane.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia należy wykonywać przeglądy techniczne – roczne oraz pięcioletnie, a także stosować się do zaleceń tych przeglądów. Prawidłowe użytkowanie obiektów wymagać będzie również okresowych konserwacji oraz w razie potrzeby niezbędnych prac remontowych tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej.

Katastrofy naturalne

Pod pojęciem katastrofy naturalnej należy rozumieć zdarzenie związane z działaniem sił natury (m.in. wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiary, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, pożary, powodzie, susze). W rejonie przedsięwzięcia najbardziej prawdopodobnymi i znaczącymi zjawiskami naturalnymi mogącymi doprowadzić do katastrofy są: wyładowania atmosferyczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne i powodzie oraz pożary. Obiekt przystosowany będzie do lokalnych warunków atmosferycznych. Inwestycja realizowana będzie w miejscu w którym nie występują zagrożenia: powodziowe, sejsmiczne, czy wystąpienia osuwisk.

Planowane obiekty zostały zaprojektowane z uwzględnieniem zabezpieczeń przed nagłymi zjawiskami naturalnymi, m.in. poprzez:

- instalację odgromową zabezpieczającą budynki przed wyładowaniami atmosferycznymi,
- stabilną, wzmocnioną konstrukcję chroniącą przed silnym wiatrem,
- zabezpieczenia przeciwpożarowe:
 - wykonanie ścian ppoż.,
 - zbiornik wody ppoż.,
 - przeciwpożarowe wyłączniki prądu,
 - zainstalowanie sygnalizatorów optyczno-akustycznych,
 - instalacja hydrantowa,
 - wyposażenie pomieszczeń w gaśnice.

13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

13.1 Etap realizacji

Prace prowadzone w czasie realizacji przedsięwzięcia powodować będą powstawanie odpadów głównie z grupy 17, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. z 2020r. poz. 10) odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Prognozuje się, że będą to poniższe rodzaje odpadów:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (**kod 17 01 01**);
- gruz ceglany (**kod 17 01 02**);
- odpady innych materiałów ceramicznych i wyposażenia (**kod 17 01 03**);
- odpady z remontów i przebudowy dróg (**kod 17 01 81**);
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych pochodzące z prac budowlanych (**kody odpowiednio 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03**);
- kable inne niż wymienione 17 04 10 (**kod 17 04 11**);
- gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 (**kod 17 05 04**);
- materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (**kod 17 06 04**);
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (**kod 17 09 04**),
- inne niewymienione odpady (**kod 16 01 99**) - odpad stanowią głównie elementy z remontu i demontażu maszyn, urządzeń, zbiorników,
- żelazo i stal (**kod 17 04 05**) - odpad stanowią głównie elementy z remontu i demontażu maszyn, urządzeń.

Realizacja przedsięwzięcia może prowadzić także do wytwarzania niewielkich ilości innych rodzajów odpadów, głównie odpadów opakowaniowych, po dostarczanych materiałach budowlanych oraz materiałach pomocniczych będą to następujące rodzaje odpadów opakowaniowych:

- opakowania z papieru i tektury – **kod 15 01 01**;
- opakowania z tworzyw sztucznych – **kod 15 01 02**;
- opakowania z drewna – **kod 15 01 03**;
- opakowania z metalu – **kod 15 01 04**.

Odpady te będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i po zebraniu większej partii odbierane będą przez uprawnioną firmę, a następnie poddane utylizacji.

Określenie ilości powstałych odpadów na obecnym etapie jest niezmiernie trudne, przyjąć można że nie będą to ilości duże ponieważ realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z pracami rozbiórkowymi, które generują znaczne ilości odpadów.

Wszystkie wyżej wymienione odpady należą do grupy odpadów innych niż niebezpieczne, co za tym idzie nie stwarzają zagrożenia dla środowiska nawet w przypadku niekontrolowanego rozproszenia.

13.2 Etap eksploatacji

W eksploatacji instalacji do produkcji frontów lakierowanych powstaną następujące rodzaje odpadów:

- 03 01 04* - Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir zawierające substancje niebezpieczne: w ilości 0,9Mg/rok,
- 03 01 05 - Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04: w ilości 400 Mg/rok,
- 08 01 11* - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne: w ilości 0,2Mg/rok,
- 08 01 12 - Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11: w ilości 0,5Mg,
- 08 01 21* - Zmywacz farb i lakierów: w ilości 0,2Mg/rok,
- 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych: w ilości 2,0 Mg/rok,
- 15 01 01 opakowania z papieru: w ilości 2,0 Mg/rok,
- 15 01 03 opakowania z drewna w ilości: 0,5 Mg/rok,
- 15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne i tkaniny 0,2 Mg,
- 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone: w ilości 0,1 Mg/rok,
- 17 04 05 żelazo i stal: w ilości 1,0 Mg/rok,

Odpady odbierane będą z miejsca ich gromadzenia (magazynowania) przez uprawnionych odbiorców, a do czasu ich odbioru będą odpowiednio magazynowane na terenie zakładu. Odbiorcy odpadów zobowiązani są do przekazania odebranych z zakładu odpadów do posiadacza odpadów posiadającego obowiązujące zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie przetwarzania bądź unieszkodliwiania odpadów.

Ilość wytwarzanych odpadów jest ściśle związana z prowadzoną działalnością, jest wypadkową możliwości technicznych i eksploatacyjnych instalacji technologicznej. Prowadzenie działalności odbywać się będzie w sposób ograniczający w maksymalny sposób negatywne, bezpośrednie oddziaływanie planowanego do realizacji przedsięwzięcia na środowisko, a stosowane technologie gwarantować będą minimalizowanie, a w wielu przypadkach zupełne ograniczenie wpływu na otaczające środowisko. Gospodarka odpadami prowadzona będzie w sposób poprawny, zgodny z obowiązującymi przepisami i normami prawnymi. Wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób selektywny, zabezpieczający przed niekontrolowanym wydostaniem się do środowiska. Odpady gromadzone będą w miejscach oznaczonych i wydzielonych, a pracownicy obsługujący instalację zostaną poinformowani o konieczności racjonalnego gospodarowania odpadami. Prowadzona będzie szczegółowa, jakościowa i ilościowa, ewidencja wytwarzanych odpadów. Odpady przekazywane będą dalej odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów.

W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą także odpady komunalne z grupy **20 tj. odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie**, związane z bytowaniem człowieka. Do grupy

odpadów komunalnych generowanych podczas normalnego funkcjonowania przedsięwzięcia zaliczyć można między innymi:

- **20 01 01** – papier i tektura,
- **20 01 02** – szkło,
- **20 01 39** – tworzywa sztuczne
- **20 02 01** – odpady ulegające biodegradacji,
- **20 03 01** – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wynikać będą bezpośrednio z liczby zatrudnionych osób. Wytwórcy odpadów komunalnych zwolnieni są z obowiązku prowadzenia dla nich ewidencji. Odpady komunalne segregowane będą w podziale na frakcje:

- papier - pojemnik lub worek niebieski,
- szkło - pojemnik lub worek zielony,
- plastik – pojemnik lub worek żółty,
- bioodpady – worek brązowy lub przydomowy kompostownik,
- odpady komunalne zmieszane.

Spodziewana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w zakładzie wynosić będzie średnio ok. 250 kg/rok.

Ograniczenie możliwego, niekorzystnego oddziaływania na środowisko realizowane jest między innymi poprzez:

- ograniczenie wytwarzania odpadów innych niż niebezpieczne na wszystkich etapach produkcji poprzez zwiększanie świadomości ekologicznej pracowników, prowadzenie szkoleń z zakresu gospodarki odpadami na terenie zakładu,
- segregacja i selektywne magazynowanie odpadów w pojemnikach, i wydzielonych miejscach, specjalnie przygotowanych dla poszczególnych rodzajów odpadów,
- bezpieczny transport odpadów do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania,
- stałą bieżącą kontrolę systemu stanowiskowej i zbiorczej segregacji odpadów, w celu bardziej efektywnego wykorzystania odpadów do odzysku,
- rozmieszczenie pojemników na odpady we wszystkich możliwych miejscach ich powstawania,
- kontrolę sposobu przemieszczania odpadów selektywnie magazynowanych na stanowiskach pracy do punktu zbiorczego magazynowania,
- stałą kontrolę sposobu prawidłowego magazynowania i segregowania odpadów,
- stałe podnoszenie kwalifikacji pracowników poprzez cykliczne szkolenia i pogadanki w zakresie gospodarki odpadami,
- wspieranie indywidualnych pomysłów i inicjatyw pracowniczych mających na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko odpadów,

- w miarę możliwości przejście na wykorzystanie produktów, materiałów, surowców i środków do produkcji przywożonych w opakowaniach zwrotnych, wielokrotnego użycia.

14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Nie dotyczy.

15. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Nie dotyczy.

16. Wpływ realizacji przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Miejsce inwestycji leży w obszarze zlewnia rzeki Elbląg, która położona jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego i ma powierzchnię 1499,9 km². Obszar zlewni jest częścią tzw. Żuław Elbląskich i obejmuje zlewnię rzeki Elbląg i jez. Druzno. Rzeka Elbląg jest rzeką I-go rzędu, za górny bieg przyjmuje się rzekę Dzierzgoń. Długość całkowita wynosi 79,2 km. Odcinek dolny, właściwa rzeka Elbląg, od wypływu z jez. Druzno do ujścia do Zalewu Wiślanego, ma długość 14,5 km. Poziom wody w rzece zależny jest od dopływu wody z dorzecza i stanu wody w Zalewie Wiślanym. Rzeka Elbląg jest ciekim nizinny silnie zeutrofizowanym, o minimalnym spadku. Rzeka Elbląg w całości leży na terenie Żuław Wiślanych. Obszar żuław jest płaską równiną położoną częściowo poniżej poziomu morza. Tereny depresyjne zajmują ok.50% powierzchni Żuław Elbląskich. Maksymalne obniżenia terenu występują na zachód od Elbląga, układając się na rzędnych ok. 0,5 do 1,0 m n.p.m., osiągając minimum w miejscowości Karczowiska na rzędnej – 1,8 m p.p.m. Na terenie Żuław Elbląskich położonych w dorzeczu Nogatu i rzeki Elbląg znajdują się zlewnie Tiny i Fiszewki. Rzeki te mają charakter typowo nizinny, a ich koryta stanowią pozostałości starorzeczy Nogatu, obecnie pełniących rolę odprowadzalników wód pochodzących z odwodnień. Zlewnie Tiny i Fiszewki zaliczono do dorzecza rzeki Elbląg, lecz granica podziału między dorzeczem Nogatu i Elbląga jest niepewna. Trudności w jednoznacznym określeniu granic dorzeczy spowodowane są całkowitą utratą naturalnego charakteru wód powierzchniowych żuław poprzez ich obwałowanie i przeprowadzanie prace melioracyjne. Podobny charakter rzek nizinnych przybierają ujściowe odcinki rzek płynących Wzniesień Elbląskich oraz odcinek nazywany rzeką Elbląg łączący jez. Druzno z Zalewem Wiślanym.

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2027. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny, gdzie:

- *stan ekologiczny* obowiązuje dla naturalnych jednolitych części wód,
- *potencjał ekologiczny* dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Dobry potencjał ekologiczny oznacza stan silnie zmienionej lub sztucznej części wód, jeśli jej biologiczne elementy jakości, elementy fizyczno-chemiczne oraz morfologiczne spełniają wymagania określone w załączniku V Ramowej Dyrektywy Wodnej, a stężenia specyficznych syntetycznych i niesyntetycznych zanieczyszczeń nie przekraczają norm ustanowionych Dyrektywą. Dobry stan ekologiczny oznacza stan części wód powierzchniowych sklasyfikowany pod względem elementów biologicznych, hydromorfologicznych, chemicznych i fizyczno-chemicznych. Dobry stan wód jest to cel do osiągnięcia zarówno dla wód powierzchniowych jak i podziemnych do roku 2027 (oprócz przypadków dla których możliwa jest derogacja). Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny. W Polsce, w pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody co najmniej dobrego stanu (dla części wód uznanych za naturalne) oraz dobrego lub powyżej dobrego potencjału (dla części wód uznanych za silnie zmienione, bądź sztuczne). Podstawową jednostką oceny stanu wód jest jednolita część wód. Oceny wpływu dokonuje się poprzez porównanie czynników powodujących presje ze stanem środowiska wodnego na podstawie dostępnych danych monitoringowych. Podsumowanie i wnioski pochodzące z Przeglądu wpływu działalności człowieka na stan wód powierzchniowych i podziemnych służą dostarczeniu informacji niezbędnych do wykonania oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód na obszarze dorzecza. Celem środowiskowym dla wód o statusie silnie zmienionych jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Potencjał ekologiczny odnosi się do silnie zmienionej lub sztucznej części wód, która została tak przekształcona przez człowieka, że niemożliwe jest przywrócenie jej do stanu

naturalnego. Kryteria określające poszczególne stopnie potencjału ekologicznego są mniej rygorystyczne w porównaniu do stanu ekologicznego. W zależności od parametrów rozróżnia się maksymalny, dobry, umiarkowany, niski i zły potencjał ekologiczny. Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa Prawo wodne również wyróżnia wśród dokumentów planistycznych plany gospodarowania wodami na wyznaczonych w Polsce obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju - odpowiednik programów działań według RDW. Zagadnienia, które powinny zostać ujęte w planach i programie, sprecyzowane zostały odpowiednio w art. 114 i art. 113 a ustawy Prawo wodne.

Wody powierzchniowe:

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód określoną w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” realizowane będzie na pograniczu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych:

1. Burzanka do wpływu do jeziora Drużno:

- kod: PLRW20001754599969,

- typ zgodnie z aktualną typologią: 17,
- JCWP niemonitorowana,
- status ostatecznie wyznaczony: naturalna części wód,
- stan JCWP: zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona,
- cel środowiskowy: dobry stan ekologiczny,
- cel dla stanu chemicznego: dobry stan chemiczny,
- odstępstwo: tak,

typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty,

Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

- termin osiągnięcia dobrego stanu: 2021r.

2. Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jeziorem Družno:

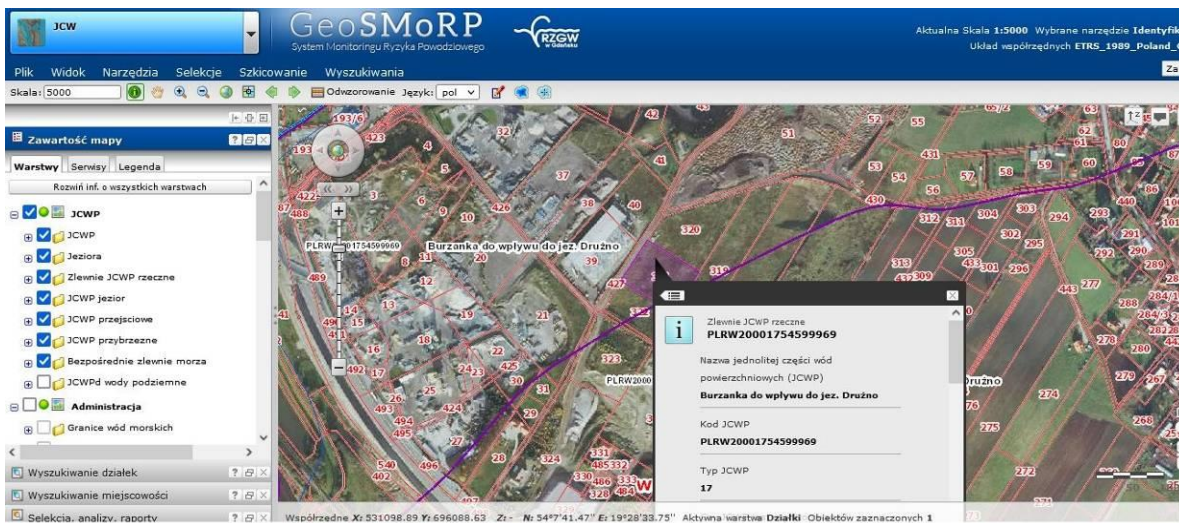
- kod: PLRW200005499,
- typ zgodnie z aktualną typologią: 0,
- JCWP monitorowana,
- status ostatecznie wyznaczony: SZCW – sztuczna części wód,
- stan JCWP: zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona,
- cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieką istotnego – Elbląg od ujścia do jeziora Družno,

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

- cel dla stanu chemicznego: dobry stan chemiczny,
- odstępstwo: tak,

typ odstępstwa: przedłużenie terminu osiągnięcia celu - brak możliwości technicznych,

- termin osiągnięcia dobrego stanu: 2027r.



Źródło: <http://www.smorp.pl/imap/>

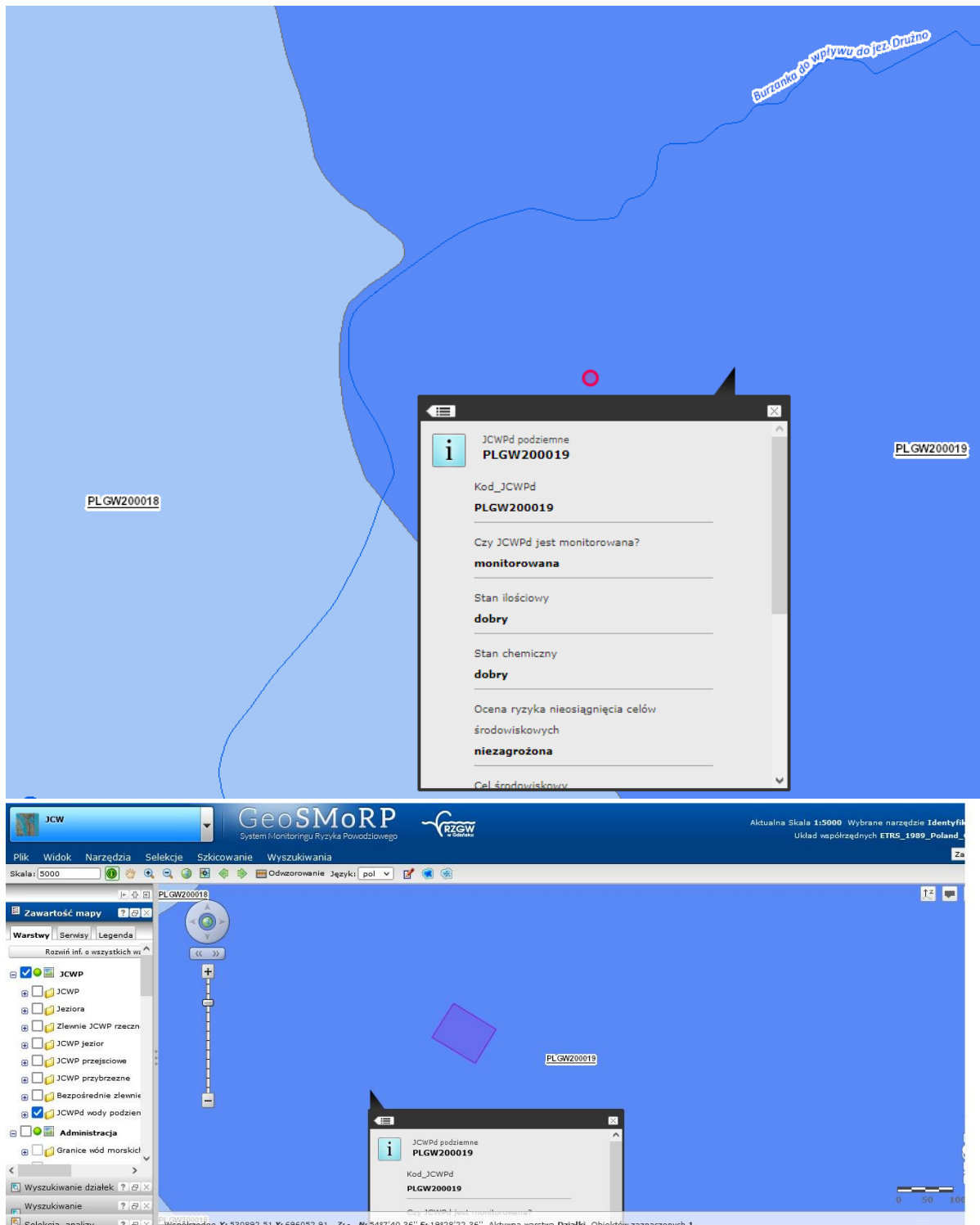
Wody podziemne:

Przedmiotowe zamierzenie realizowane będzie w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych **JCWP19** o charakterystyce:

- Krajowy kod: GW200019;
- JCWPd monitorowana;
- ocena stanu ilościowego: dobry;
- ocena stanu chemicznego: dobry;
- cel dla stanu chemicznego: dobry stan chemiczny;
- cel dla stanu ilościowego: dobry stan ilościowy
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i rozpoczęcie produkcji frontów lakierowanych na działce 578/2 obręb Nowina, gm. Elbląg.

- termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015 r.
- typ odstępstwa – brak (nie wskazano odstępstw).



Źródło: <http://www.smorp.pl/imap/>

Na etapie eksploatacji projektowanej instalacji nie będą powstawały ścieki przemysłowe. Ścieki socjalno-bytowe magazynowane będą w realizowanym zbiorniku bezodpływowym o pojemności 9m³, który opróżniany będzie przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą stosowne pozwolenia. Ścieki wywożone

będą do najbliższego punktu zlewnego. Odpad zagospodarowany zostanie poza terenem nieruchomości zgodnie z przepisami prawa.

Z uwagi na powyższe nie stwierdzono możliwości naruszenia ustaleń zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz stwierdzono, że zastosowane rozwiązania chroniące środowisko przewidywany sposób eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowił zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych w dorzeczu Wisły.

17. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

W odległości ok. 1,9km w kierunku wschodnio-południowym w Janowie znajduje się pałac z roku 1866 z przyległym parkiem z drugiej połowy XIX. Jest to najbliższy miejscu inwestycji zabytek. Ze względu na znaczne oddalenie obiektów oraz planowany przez inwestora rodzaj działalności nie istnieje możliwość negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na zabytek.

18. Prawdopodobieństwo oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania.

Oddziaływanie inwestycji na etapie realizacji jest uzależnione od wyboru technologii i organizacji prac budowlanych. Emisje ograniczone będą w czasie oraz zamkną się na obszarze inwestycji. Dobra organizacja prac oraz odpowiednia praca służb nadzoru zdecydowanie skróci czas prac montażowych. Przedsięwzięcie realizowane będzie w sposób zapewniający stosowanie technologii energooszczędnych i nisko odpadowych. Organizacja pracy zapewni zoptymalizowanie wszystkich procesów realizacyjnych, co pozwoli na właściwe wykorzystania czasu przeznaczonego na zrealizowanie przedsięwzięcia, a tym samym ograniczy do koniecznego minimum uciążliwość powodowane prowadzonymi pracami. Planowane do realizacji przedsięwzięcie wyposażone zostanie w wewnętrzne instalacje kanalizacyjne oraz inne urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem substancji szkodliwych do środowiska. Sposób postępowania z odpadami prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady będą gromadzone selektywnie, a po zebraniu ilości transportowej przekazane zostaną uprawnionym odbiorcą. Pracownicy obsługi dokonywać będą usuwania niekontrolowanych wycieków paliwa lub płynów z zastosowaniem materiałów sorpcyjnych, w które wyposażony zostanie obiekt. Wszystkie powyższe oddziaływania oraz metody monitorowania opisane i szczegółowo

określone w karcie informacyjnej, a także analiza oddziaływań na środowisko oraz zachodzących w nich zmian, pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu wszystkich obowiązujących norm i przepisów oraz założonych metod monitorowania i funkcjonowania instalacji nie nastąpi znaczące niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz pogorszenie stanu całego ekosystemu w odniesieniu do czasu trwania, częstotliwości oraz odwracalności.

Podsumowanie

Przedsięwzięcie posiada funkcję zgodną z przeznaczeniem terenu. Na podstawie analiz wykonanych w niniejszym opracowaniu, należy stwierdzić brak negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na otoczenie i środowisko. Główne uciążliwości planowanego przedsięwzięcia wystąpią na terenie będącym we władaniu Inwestora – oddziaływanie zamyka się w granicach działki planowanej do realizacji przedsięwzięcia. Zgodnie z przeprowadzonym modelowaniem oddziaływania emisji zanieczyszczeń do powietrza wynikających z planowanych źródeł emisji, planowane przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza poza granicami planowanego przedsięwzięcia. W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przedmiotowa instalacja będzie spełniać wymagania ochrony środowiska tj. m. in.:

- emisja substancji do powietrza – dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 18 września 2012 poz. 1031 ze zm.) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 r. Nr 16, poz. 87),
- emisja hałasu - wartości dopuszczalne poziomu dźwięku zależnie od źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 r.poz. 112),
- w zakresie gospodarki wodnej – ilość pobieranej wody będzie kontrolowana za pomocą wodomierza zamontowanego na przewodzie doprowadzającym,
- w zakresie gospodarki ściekowej – planowane przedsięwzięcie z uwagi na odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnego, obecnie realizowanego

zbiornika bezodpływowego nie będzie stanowić zagrożenia zanieczyszczenia wód,

- wody opadowe i roztopowe z dachów obiektów będą odprowadzane zbiornika przeciwpożarowego na terenie działki;
- w zakresie gospodarki odpadami – sposoby gospodarowania odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz.U.2021.779 ze zm.) o odpadach wraz z aktami wykonawczymi.

Ocena oddziaływania na środowisko przedstawiona w opracowaniu wykazała, że planowane przedsięwzięcie, w ogólnej ocenie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji. Przedsięwzięcie nie spowoduje znacząco negatywnych skutków w środowisku.