„EKO-PROJEKT” Leszek Nowosielski 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. E. Plater 3A m. 24
tel. +48 446467919 tel. mob. +48 603611112 e-mail: apleco@poczta.onet.pl www.apleco.pl

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKÓW MAGAZYNU ZBOŻOWEGO, STODOŁY I GOSPODARCZEGO NA ZAKŁAD PRODUKCJI WYROBÓW CHEMII GOSPODARCZEJ I KOSMETYKÓW wraz z wykonaniem niezbędnych urządzeń budowlanych

NIECHCICE, ul. ZAKŁADOWA 8

dz. nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice

gmina: Rozprza
powiat: piotrkowski
województwo: łódzkie

INWESTOR

KRYNICA VITAMIN SA
zs. **ul. Matyldy 35**
03-606 Warszawa

OPRACOWAŁ

"EKO - PROJEKT"
Leszek Nowosielski
97-300 Piotrków Tryb., ul. E.Plater 3a m.24
tel./fax 44 646 79 19
NIP 771-128-19-07 REGON 592132846

Piotrków Trybunalski, czerwiec 2022

„EKO-PROJEKT” Leszek Nowosielski 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. E. Plater 3A m. 24
tel. +48 446467919 tel. mob. +48 603611112 e-mail: apleco@poczta.onet.pl www.apleco.pl

SPIS TREŚCI

		Str.
I.	**Wstęp**	**3**
II.	**Dane o planowanym przedsięwzięciu**	**3**
1.	Inwestor przedsięwzięcia	**3**
2.	Rodzaj przedsięwzięcia	**3**
3.	Lokalizacja przedsięwzięcia	**3**
III.	**Kwalifikacja przedsięwzięcia**	**4**
IV.	**Zagospodarowanie rejonu lokalizacji przedsięwzięcia**	**4**
V.	**Zakres realizacji planowanego przedsięwzięcia**	**6**
1.	Charakterystyka planowanych obiektów przedsięwzięcia	**7**
2.	Planowany sposób obsługi terenu	**9**
3.	Technologia produkcji chemii gospodarczej	**10**
4.	Technologia produkcji kosmetyków	**12**
5.	Charakterystyka surowców do produkcji	**14**
6.	Rozwiązania chroniące środowisko	**18**
7.	Zatrudnienie i czas pracy	**18**
VI.	**Informacja o pracach rozbiórkowych**	**18**
VII.	**Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu i pokrycie roślinnością**	**19**
VIII.	**Powierzchnia zajmowanej nieruchomości i obiektu budowlanego**	**19**
IX.	**Przewidywane ilości wykorzystywanych surowców, energii i paliw**	**20**
X.	**Przewidywane ilości substancji i energii wprowadzanych do środowiska**	**20**
XI.	**Warianty realizacji przedsięwzięcia**	**20**
XII.	**Uwarunkowania środowiskowe**	**27**
XIII.	**Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie budowy**	**35**
XIV.	**Oddziaływanie przedsięwzięcia na etapie eksploatacji**	**40**
1.	Oddziaływanie akustyczne	**40**
2.	Oddziaływanie w zakresie emisji substancji do powietrza	**50**
3.	Oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych	**56**
4.	Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	**56**
5.	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	**69**
6.	Oddziaływanie na walory przyrodnicze i krajobrazowe	**74**
7.	Oddziaływanie w pozostałym zakresie korzystania ze środowiska	**74**
XV.	**Przewidywany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia**	**75**
XVI.	**Oddziaływanie transgraniczne przedsięwzięcia**	**75**
XVII.	**Obszar ograniczonego użytkowania**	**75**
XVIII.	**Ustalenie wpływu planowanego przedsięwzięcia na obszary Natura 2000**	**75**
XIX.	**Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla wód podziemnych i powierzchniowych**	**76**
XX.	**Ocena ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz katastrofy naturalnej lub budowlanej**	**79**
XXI.	**Zapobieganie szkodom w środowisku**	**80**
XXII.	**Ocena możliwości wystąpienia konfliktów społecznych**	**81**
XXIII.	**Przedsięwzięcia realizowane na obszarze oddziaływania planowanego zakladu**	**81**
XXIV.	**Wymagane pozwolenia na korzystanie ze środowiska**	**82**
XXV.	**Propozycje do decyzji środowiskowej**	**82**
XXVI.	**Podsumowanie**	**84**

I. WSTĘP

Zgodnie z art. 74 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.) sporządza się kartę informacyjną przedsięwzięcia, zawierającą dane określone w art. 62a ust. 1 tej ustawy, niezbędne do ustalenia obowiązku sporządzenia i określenia zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Kartę informacyjną przedsięwzięcia sporządza się do wniosku inwestora o wydanie decyzji Wójta Gminy Rozprza o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dla terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie sporządzono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Kartę informacyjną przedsięwzięcia sporządza się przed wydaniem decyzji Wójta Gminy Rozprza o ustaleniu warunków zabudowy.

II. DANE O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU

1. Inwestor przedsięwzięcia

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

KRYNICA VITAMIN SA
zs. **ul. Matyldy 35**
03-606 Warszawa

2. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na zmianie sposobu użytkowania budynku stodoły, budynku magazynu zbożowego i budynku gospodarczego za zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków.

Planowana instalacja do wytwarzania produktów poprzez mieszanie, emulgowanie i konfekcjonowanie chemicznych półproduktów lub produktów podstawowych zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.).

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków nie stanowi instalacji do wytwarzania środków powierzchniowo czynnych i innych organicznych substancji chemicznych przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, wobec czego nie zalicza się do rodzajów instalacji wymienionych w ust. 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169) i nie wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego na podstawie art. 181 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

3. Lokalizacja przedsięwzięcia

Obiekty i urządzenia budowlane planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane zostaną na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położonych w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 /Zał. Nr 4, 5/.

Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest w południowo-zachodniej części obszaru gminy Rozprza, w zachodniej części zabudowy miejscowości Niechcice, po zachodniej stro-

nie drogi powiatowej nr 1514E Gorzkowice-Niechcice-Laski, w odległości 100 m na północ od jej skrzyżowania z drogą krajową nr 91 Piotrków Trybunalski-Radomsko /Zał. Nr 1, 4/.

Współrzędne geograficzne terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia:
N: $51^0$16'12" **E:** $19^0$34'52"

Granicę terenu własności inwestora przedsięwzięcia oznaczono linią ciągłą koloru czerwonego, a granicę terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia oznaczono linią przerywaną koloru czerwonego na mapie ewidencyjnej w skali 1:5.000 /Zał. Nr 4/.

III. KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Kwalifikacja przedsięwzięć do kategorii zawsze i potencjalnie mogących znacząco oddziaływać na środowisko następuje w oparciu o przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839, z późn. zm.).
Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 1 i 37 c ww. rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.), należą:
- instalacje do wytwarzania produktów poprzez mieszanie, emulgowanie lub konfekcjonowanie chemicznych półproduktów lub produktów podstawowych;
- instalacje do naziemnego magazynowania substancji lub mieszanin w rozumieniu art. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.).

Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie zalicza się do terenów zamkniętych, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Obrony Narodowej z dnia 18 lipca 2003 roku w sprawie terenów zamkniętych niezbędnych dla obronności państwa (Dz. U. nr 141 z 2003 r., poz. 1368).

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.) organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Rozprza.

IV. ZAGOSPODAROWANIE REJONU LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Działki nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice stanowią część terenu po byłym Przedsiębiorstwie Przemysłowo-Rolnym „NIECHCICE" sp. z o.o., wcześniej Kombinacie Rolniczo-Przemysłowym „NIECHCICE" w Niechcicach, położonego w rejonie ulic Zakładowej i Zamurowej w Niechcicach.
Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest w peryferyjnej części zabudowy Niechcic, w otoczeniu terenów jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy handlowo-usługowo-produkcyjnej i terenów rolnych /Zał. Nr 4; Rys. 1/.

Bezpośrednie otoczenie terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia tworzą /Zał. Nr 4/:
1/ od północy – dz. nr ewid. 1165/1, 1165/2, 1166 obr. Niechcice – teren inwestora;
2/ od wschodu – dz. nr ewid. 1172, 2185 obr. Niechcice – pas drogowy ulicy Zakładowej z terenami jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej, zabudowy usługowej i produkcyjnej po jej wschodniej stronie;
3/ od południa – dz. nr ewid. 2498/1, 2499/1 obr. Niechcice – pas drogowy ulicy Zamurowej z terenami jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej po jej południowej stronie;
4/ od zachodu – dz. nr ewid. 2519/55, 2519/57 obr. Niechcice – teren inwestora - droga wewnętrzna.

Rys. 1 Zdjęcie lotnicze rejonu lokalizacji przedsięwzięcia

Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości /Zał. Nr 5/:
- na działce nr ewid. 2489 obr. Niechcice, w odległości około 16 m na południe od granicy terenu lokalizacji przedsięwzięcia i 121 m na południowy-wschód od budynków przewidzianych do zmiany sposobu użytkowania – budynek parterowy z poddaszem użytkowym;
- na działce nr ewid. 1247 obr. Niechcice, w odległości około 17 m na wschód od granicy terenu lokalizacji przedsięwzięcia i 136 m na południowy-wschód od budynków przewidzianych do zmiany sposobu użytkowania – budynek parterowy;
- na działce nr ewid. 1209 obr. Niechcice, w odległości około 44 m na północny-wschód od granicy terenu lokalizacji przedsięwzięcia i 161 m na północny-wschód od budynków przewidzianych do zmiany sposobu użytkowania – budynek dwukondygnacyjny.

Na terenie własności inwestora, na działce nr ewid. 1166 obr. Niechcice znajduje się obiekt zabytkowy – pałac fabrykancki i oficyna w Niechcicach z końca XIX w. wpisane pod nr A/399 do rejestru Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz park pałacowy z przełomu XVIII/XIX w. /Zał. Nr 5/. Przewidziane do zmiany sposobu użytkowania budynki magazynu zbożowego i stodoły są wpisane do gminnej ewidencji obiektów zabytkowych.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia posiada przyłącza do zbiorczych sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetycznej. W granicach własności inwestora znajdują się nieeksploatowane studnie głębinowe zakładowego ujęcia wód podziemnych. Teren lokalizacji przedsięwzięcia jest w części odwadniany lokalną kanalizacją deszczową ze zbiornikami bezodpływowymi oraz kanalizacją odprowadzającą wody opadowe i roztopowe do kanalizacji deszczowej w ulicy Zakładowej, którą odpływają w kierunku północnym do rowu /Zał. Nr 5/.
W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują zbiorcze sieci gazowe i ciepłownicze.

V. ZAKRES REALIZACJI PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nastąpi na terenie działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice o maksymalnych wymiarach 221 m x 135 m i łącznej powierzchni 2,2687 ha, w tym:
- dz. nr ewid. 2519/47 – 3.338 m^2
- dz. nr ewid. 2519/48 – 1.015 m^2
- dz. nr ewid. 2519/49 – 16.316 m^2
- dz. nr ewid. 2519/56 – 2.018 m^2.

W ramach planowanego przedsięwzięcia inwestor zamierza przeznaczyć budynki magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego o łącznej powierzchni zabudowy 1.289,95 m^2 na zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków.

W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi /Zał. Nr 5/:
1/ na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice:
- a/ przebudowa istniejących budynków stodoły, magazynu zbożowego i gospodarczego na potrzeby planowanego zakładu;
  - adaptacja przyziemia budynku magazynu zbożowego na magazyn surowców,
  - wykonanie zaplecza socjalno-sanitarnego oraz pomieszczenia kontrolnego na piętrze budynku magazynu zbożowego przeznaczonego na magazyn surowców,
  - adaptacja budynku stodoły na halę produkcyjną z zapleczem sanitarnym,
  - adaptacja budynku gospodarczego na magazyn wyrobów gotowych,
  - wykonanie posadzki przemysłowej z kratkami odpływowymi kanalizacji technologicznej w przyziemiu hali produkcyjnej oraz magazynu surowców i magazynu wyrobów gotowych,
  - wykonanie podwieszanego sufitu w hali produkcyjnej,
  - przebudowa wejść i wjazdów do budynku zakładu,
  - wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku zakładu,
  - montaż ściennych wentylatorów mechanicznych w budynku stodoły przeznaczonym na halę produkcyjną,
  - przebudowa instalacji wewnętrznych;
- b/ przebudowa utwardzonego podjazdu do magazynu wyrobów gotowych;
- c/ budowa utwardzonego dojścia wzdłuż zachodniej elewacji budynku zakładu z wejściem do przyziemia magazynu surowców;
- d/ wykonanie 4. miejsc postojowych;
- e/ budowa i przebudowa urządzeń budowlanych:
  - przebudowa zewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
  - montaż urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych na rurociągu kanalizacji technologicznej;

2/ na działce nr ewid. 2519/48 obr. Niechcice:
a/ przebudowa utwardzonego podjazdu do magazynu wyrobów gotowych;
3/ na działce nr ewid. 2519/49 obr. Niechcice:
a/ adaptacja istniejącego budynku gospodarczego,
b/ adaptacja istniejącego bezodpływowego zbiornika ppoż. do gromadzenia ścieków przemysłowych,
c/ przebudowa zewnętrznej kanalizacji sanitarnej,
d/ wykonanie placu na pojemniki na odpady;
4/ na działce nr ewid. 2519/56 obr. Niechcice:
a/ adaptacja istniejącego budynku gospodarczego,
b/ adaptacja istniejącej wewnętrznej drogi dojazdowej ze zjazdem z ulicy Zakładowej,
c/ przebudowa zewnętrznej kanalizacji sanitarnej.

Realizacja obiektów i instalacji planowanego przedsięwzięcia nastąpi w obrębie terenu własności inwestora przedsięwzięcia.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wymaga:
1/ wykonania robót budowlanych przy przebudowie budynków z montażem instalacji i urządzeń technologicznych,
2/ wykonania robót ziemno-budowlanych przy budowie miejsc postojowych i dojść pieszych,
3/ wykonania robót ziemno-budowlanych przy przebudowie zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych,
4/ zajęcia terenów aktywnych biologicznie o powierzchni 146 m^2.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga:
1/ wykonania robót rozbiórkowych,
2/ zmiany ukształtowania terenu,
3/ wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej,
4/ przebudowy urządzeń melioracyjnych,
5/ odwadniania wykopów,
6/ rekultywacji gruntu,
7/ usunięcia roślinności wysokiej.

1. Charakterystyka planowanych obiektów przedsięwzięcia

Budynek magazynu zbożowego
Budynek o wymiarach 17,92 m x 14,01 m i powierzchni zabudowy.około 251,06 m^2 położony na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice stanowi północną część zespołu budynków przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania na zakład produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków /Zał. Nr 4, 5/. Budynek trzykondygnacyjny, wykonany w konstrukcji tradycyjnej, murowej, ze ścianami zewnętrznymi o grubości 50 cm z cegły pełnej. W zachodniej ścianie przyziemie budynku jest zagłębione w gruncie na 1,91 m /Zał. Nr 11/. Wysokość budynku 9,06 m w kalenicy /Zał. Nr 11/.
Posadzka przyziemia budynku z płyty żelbetowej o grubości 25 cm zostanie wykończona szczelną, wodoodporną posadzką przemysłową, posadzka piętra płytkami ceramicznymi. Stropy w budynku żelbetowe. Dach budynku dwuspadowy, żelbetowy o grubości 10 cm, kryty papą. Przewiduje się wykonanie warstwy ocieplającej ścian zewnętrznych budynku.
Wejścia do budynku w ścianach północnej i zachodniej. We wschodniej ścianie budynku wykonana zostanie brama wjazdowa do magazynu /Zał. Nr 6, 8/.

W budynku magazynu zbożowego wykonane zostaną pomieszczenia:
1/ przyziemie o powierzchni użytkowej 210,41 m^2 /Zał. Nr 6/:
- magazyn surowców
- klatka schodowa;

2/ II kondygnacja o powierzchni użytkowej 202,01 m^2 /Zał. Nr 7/:
- pomieszczenia socjalne
- szatnie
- pomieszczenia sanitarne
- pomieszczenie kontrolne
- korytarz
- klatka schodowa
- wiatrołap;

3/ III kondygnacja – poddasze nieużytkowe o powierzchni użytkowej 153,05 m^2.

Budynek wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne: wodną, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, elektryczną, wentylacji grawitacyjnej i kanałowej wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach sanitarnych.

Budynek stodoły

Budynek o wymiarach 17,92 m x 44,08 m i powierzchni zabudowy.około 789,91 m^2 położony na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice stanowi środkową część zespołu budynków przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania na zakład produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków (2) /Zał. Nr 4, 5/. Budynek parterowy, wykonany w konstrukcji tradycyjnej, murowej, ze ścianami zewnętrznymi o grubości 50 cm z cegły pełnej. Posadzka budynku z płyty żelbetowej o grubości 25 cm zostanie wykończona szczelną, wodoodporną posadzką przemysłową. Dach budynku dwuspadowy, wykonany w konstrukcji drewnianej, kryty papą. Wysokość budynku wynosi 5,96 m w okapie i 9,0 m w kalenicy /Zał. Nr 10/. Przewiduje się wykonanie warstwy ocieplającej ścian zewnętrznych budynku. We wschodniej ścianie budynku wykonane zostaną dwie bramy wjazdowe i drzwi wejściowe /Zał. Nr 6, 8/.
Hala produkcyjna będzie skomunikowana drzwiami wewnętrznymi z pomieszczeniami magazynowymi surowców i wyrobów gotowych /Zał. Nr 6/.

W przyziemiu budynku stodoły o powierzchni użytkowej 681,07 m^2 wykonane zostaną /Zał. Nr 6/:
1/ hala produkcyjna,
2/ pomieszczenie sanitarne dla pracowników,
3/ klatka schodowa.

Budynek wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne: wodną, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej, elektryczną, nawiewno-wywiewnej wentylacji mechanicznej i kanałowej wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach sanitarnych.

Budynek gospodarczy

Budynek o wymiarach 17,81 m x 14,93 m i powierzchni zabudowy.około 265,9 m^2 położony na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice stanowi południową część zespołu budynków przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania na zakład produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków /Zał. Nr 4, 5/. Budynek parterowy w postaci hali stalowej, kryty dachem dwuspadowym z blachy trapezowej. Ściany zewnętrzne z okładzin z blachy trapezowej o grubości 36 cm. Wysokość budynku wynosi 4,45 m w okapie i 6,98 m w kalenicy /Zał. Nr 9/. Posadzka budynku z płyty żelbetowej o grubości 30 cm zostanie wykończona szczelną, wodoodporną posadzką przemysłową.
We wschodniej ścianie budynku wykonana zostanie brama wjazdowa i drzwi wejściowe, w południowej ścianie brama wjazdowa /Zał. Nr 6, 8/.

W przyziemiu budynku gospodarczego o powierzchni użytkowej 257,72 m^2 wykonany zostanie magazyn wyrobów gotowych /Zał. Nr 6/.

Budynek wyposażony zostanie w instalacje wewnętrzne: wodną, kanalizacji technologicznej i elektryczną.

Pozostale obiekty i urządzenia
Budynek gospodarczy usytuowany na działkach nr ewid. 2519/49 i 2519/56 obr. Niechcice, przy wjeździe z ulicy Zakładowej, zostanie zaadaptowany na portiernię, pomieszczenia biurowe, gospodarcze, socjalne i sanitarne /Zał. Nr 5/.
Na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice, przy wschodniej ścianie hali produkcyjnej, wykonane zostaną 4 miejsca postojowe, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych, oraz urządzenia do podczyszczania ścieków przemysłowych.
Na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice, przy zachodniej ścianie budynków zakładu wykonane zostanie dojście piesze z kostki betonowej z wejściem na piętro magazynu surowców /Zał. Nr 5/.
Na działce nr ewid. 2519/49 obr. Niechcice wykonany zostanie utwardzony, zadaszony plac na pojemniki na odpady komunalne i odpady przemysłowe /Zał. Nr 5/.
Dojazd do budynku zakładu istniejącym zjazdem z ulicy Zakładowej z wykorzystaniem wewnętrznej drogi dojazdowej na dzialce nr ewid. 2519/56 obr. Niechcice o nawierzchni betonowej i bitumicznej /Zał. Nr 5/.

2. Planowany sposób obsługi terenu

Pobór wody
Pobór wody na potrzeby bytowe i technoogiczne przedsięwzięcia następować będzie istniejącym przyłączem Ø63 do gminnej sieci wodociągowej Ø150 przebiegającej w ulicy Zamurowej /Zał. Nr 5/. Pobór wody z sieci gminnej zostanie opomiarowany wodomierzem.

Inwestor przedsięwzięcia uzyskał zgodę Dyrektora Zakładu Gospodarki Komunalnej Gminy Rozprza na pobór wody z gminnej sieci wodociągowej w maksymalnej ilości 30 m^3/dobę /Zał. Nr 12/.

Pobór wody na cele ppoż. z hydrantu zewnętrznego DN80 usytuowanego na gminnej sieci wodociągowej Ø100, na działce nr ewid. 2519/49 obr. Niechcice /Zał. Nr 5/.

Ścieki bytowe
Ścieki bytowe z urządzeń sanitarnych budynku zakładu będą, bez podczyszczania, wprowadzane istniejącym przyłączem do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej ∅200 w ulicy Zakładowej /Zał. Nr 5/.

Ścieki przemysłowe
Ścieki przemysłowe z mycia urządzeń technologicznych linii produkcyjnej i posadzek budynku zakładu będą odprowadzane do istniejącego na działce nr ewid. 2519/49 szczelnego zbiornika bezodpływowego /Zał. Nr 5/. Do podczyszczania ścieków przemysłowych zastosowany zostanie osadnik poziomy oraz separator tłuszczu.
Podczyszczone ścieki przemysłowe ze zbiornika będą usuwane transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe
Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zabudowy działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice będą odprowadzane powierzchniowo. Wody spływać będą w kierunku północno-wschodnim, na teren zieleni, w granicach terenu własności inwestora przedsięwzięcia.

Odpady
Teren lokalizacji przedsięwzięcia zostanie wyposażony w pojemniki do czasowego magazynowania wytwarzanych odpadów, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i ustawy z dnia 13 września 1996 roku – „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 888, z późn. zm.).
Odpady komunalne będą magazynowane w pojemniku na odpady stałe. Odpady komunalne będą usuwane na składowisko odpadów.
Odpady przemysłowe, w tym niebezpieczne będą magazynowane selektywnie w odpowiednich pojemnikach i przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia.

Ogrzewanie
Ogrzewanie pomieszczeń budynków zakładu urządzeniami elektrycznymi.

Wentylacja
W hali produkcyjnej zakładu zamontowany zostanie układ mechanicznej wentylacji nawiewnej z czerpnią powietrza w zachodniej ścianie budynku oraz trzy układy mechanicznej wentylacji wywiewnej z wylotami umieszczonymi w jej zachodniej ścianie /Zał. Nr 6/. Wentylatory układów nawiewno-wywiewnych zamontowane zostaną w kanałach wentylacyjnych, w kubaturze budynku.
Pomieszczenia magazynowe zakładu zostaną wyposażone w wentylację grawitacyjną.
Pomieszczenia sanitarne w budynku zakladu posiadać będą mechaniczną wentylację kanałową.

Urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne
W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wykonania urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne o natężeniu wymuszającym konieczność utworzenia stref ochronnych.
Pobór energii elektrycznej istniejącym przyłączem do sieci elektroenergetycznej z kontenerową stacją transformatorową 15/0,4 kV /Zał. Nr 5/.
Przewidywana moc elektryczna zainstalowanych urządzeń przedsięwzięcia wyniesie do 60 kW.
Nie przewiduje się użytkowania agregatu prądotwórczego do wytwarzania energii elektrycznej w warunkach braku dostawy energii z sieci elektroenergetycznej.

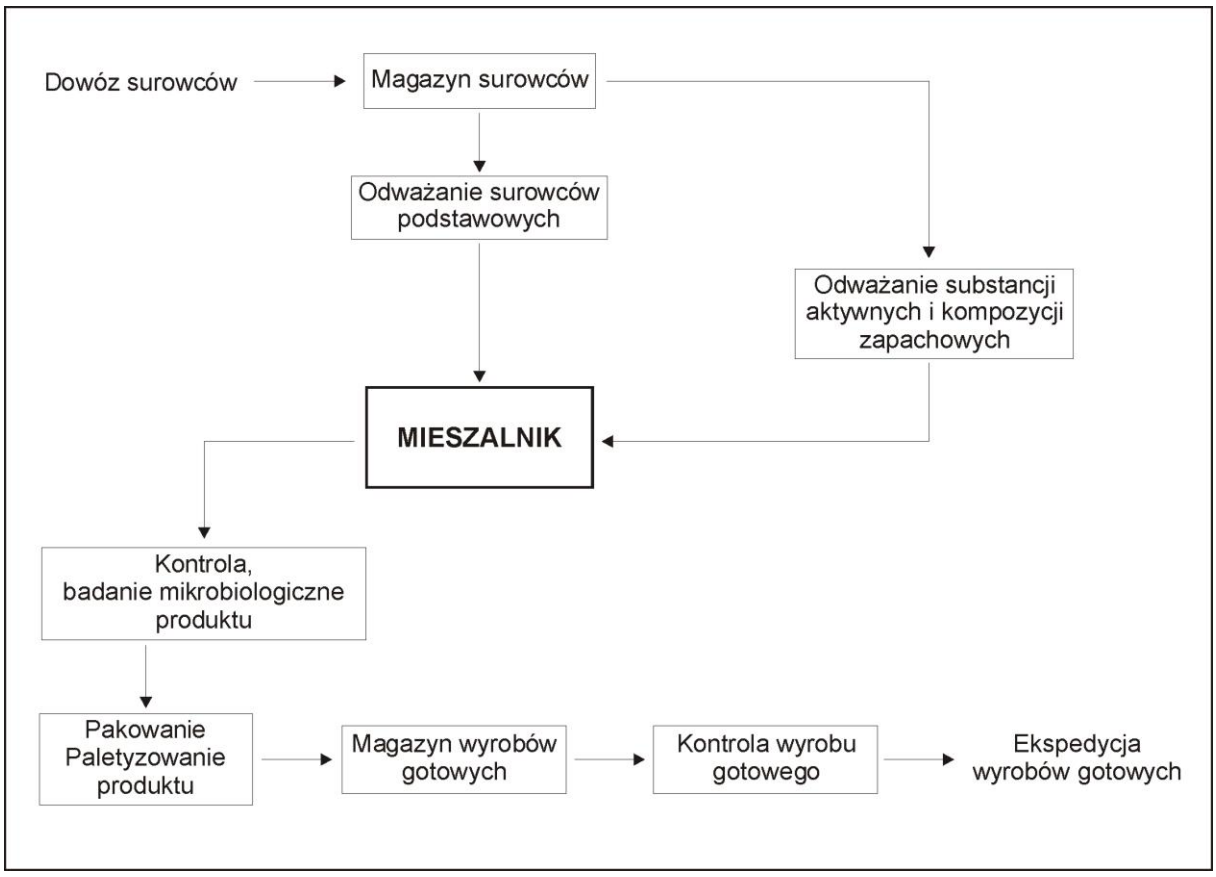
3. Technologia produkcji chemii gospodarczej

Surowce
Do produkcji wyrobów chemii gospodarczej używane będą:
- rozpuszczalniki – woda, gliceryna, hydrolaty roślinne, glikole roślinne, alkohole
- substancje powierzchniowo czynne (surfaktanty)
- emolienty – oleje, masła, woski, silikony
- zagęstniki
- konserwanty
- solubilizatory
- związki chelatujące
- regulatory pH
- barwniki i pigmenty
- kompozycje zapachowe

Opis procesu produkcyjnego
Surowce do produkcji będą dostarczane na teren zakładu transportem samochodowym w opakowaniach producentów. Surowce będą magazynowane w przyziemiu budynku magazynu surowców w opakowaniach producentów. Nie przewiduje się przeładunku surowców z opakowań transportowych do innych zbiorników lub pojemników na surowce.
Surowce stosowne do wytworzenia danego rodzaju wyrobu będą z pojemników transportowych ręcznie przenoszone do odważarki. Po odważeniu surowce zostaną w kolejności odpowiedniej do rodzaju procesu technologicznego przeniesione do zbiornika mieszalnika. Mieszanie surowców metodą na zimno w czasie do 4 godzin, bez podgrzewania mieszaniny. W końcowej fazie do mieszaniny dodane zostaną kompozycje zapachowe. Po zakończeniu mieszania wyrób zostanie poddany badaniu mikrobiologicznemu i kontroli jakości polegającej na sprawdzeniu parametrów fizykochemicznych. Po pozytywnej kontroli wyrób zostanie z mieszalnika przepompowany do zbiorników buforowych, paletopojemników lub beczek, następnie do nalewarki, w której nastąpi jego konfekcjonowanie do odpowiednich opakowań. Opakowania z wyrobami gotowymi zostaną zapakowane w kartony zbiorcze i spaletyzowane. Wyrób gotowy zostanie poddany kontroli jakościowej.
Wyroby gotowe będą magazynowane w pomieszczeniu magazynu wyrobów gotowych, z którego nastąpi ich ekspedycja transportem samochodowym.

W jednym dniu roboczym produkowane będą tylko wyroby chemii gospodarczej. Możliwa jest także równoczesna produkcja wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków w jednym dniu roboczym, na równoległych liniach technologicznych. Masa wyrobów gotowych wytworzonych w jednym cyklu produkcyjnym odpowiada pojemności zbiornika mieszalnika, tj. wyniesie do 5 Mg. Zakłada się wytwarzanie dwóch partii gotowych wyrobów chemii gospodarczej w ciągu jednej zmiany.
Po zakończeniu dnia pracy zbiornik mieszalnika zostanie umyty gorącą wodą. Ścieki z mycia zbiornika i mycia posadzki budynku zostaną odprowadzone kanalizacją technologiczną do zewnętrznego zbiornika bezodpływowego.
Przewóz materiałów wewnątrz budynku zakładu elektrycznymi wózkami widłowymi.

Schemat procesu produkcyjnego



Urządzenia linii technologicznej
Stacja oczyszczania wody ze zbiornikiem i instalacją podawania wody
Dwa zbiorniki mieszalnika o pojemności 5 m^3
Zbiorniki buforowe o pojemności 5 m^3 i 10 m^3
Linia nalewająca składająca się z: podajnika butelek, nalewarki, separatora nakrętek, zakręcarki, etykieciarki i stołu roboczego
Kompresor
Myjka

Wyroby gotowe
W asortymencie wyrobów chemii gospodarczej zakładu znajdą się środki czystości w postaci płynnej:

- płyny do mycia naczyń
- płyny do mycia kuchni, łazienek, podłóg
- preparaty do pielęgnacji i czyszczenia mebli, dywanów, tapicerki

- odświeżacze powietrza w atomizerze
- kosmetyki samochodowe
- płyny do mycia szyb bez alkoholu etylowego

Wielkość produkcji
Zakładana wielkość produkcji wyrobów chemii gospodarczej wyniesie maksymalnie 20 Mg/dobę i do 2.500 Mg rocznie.

4. Technologia produkcji kosmetyków

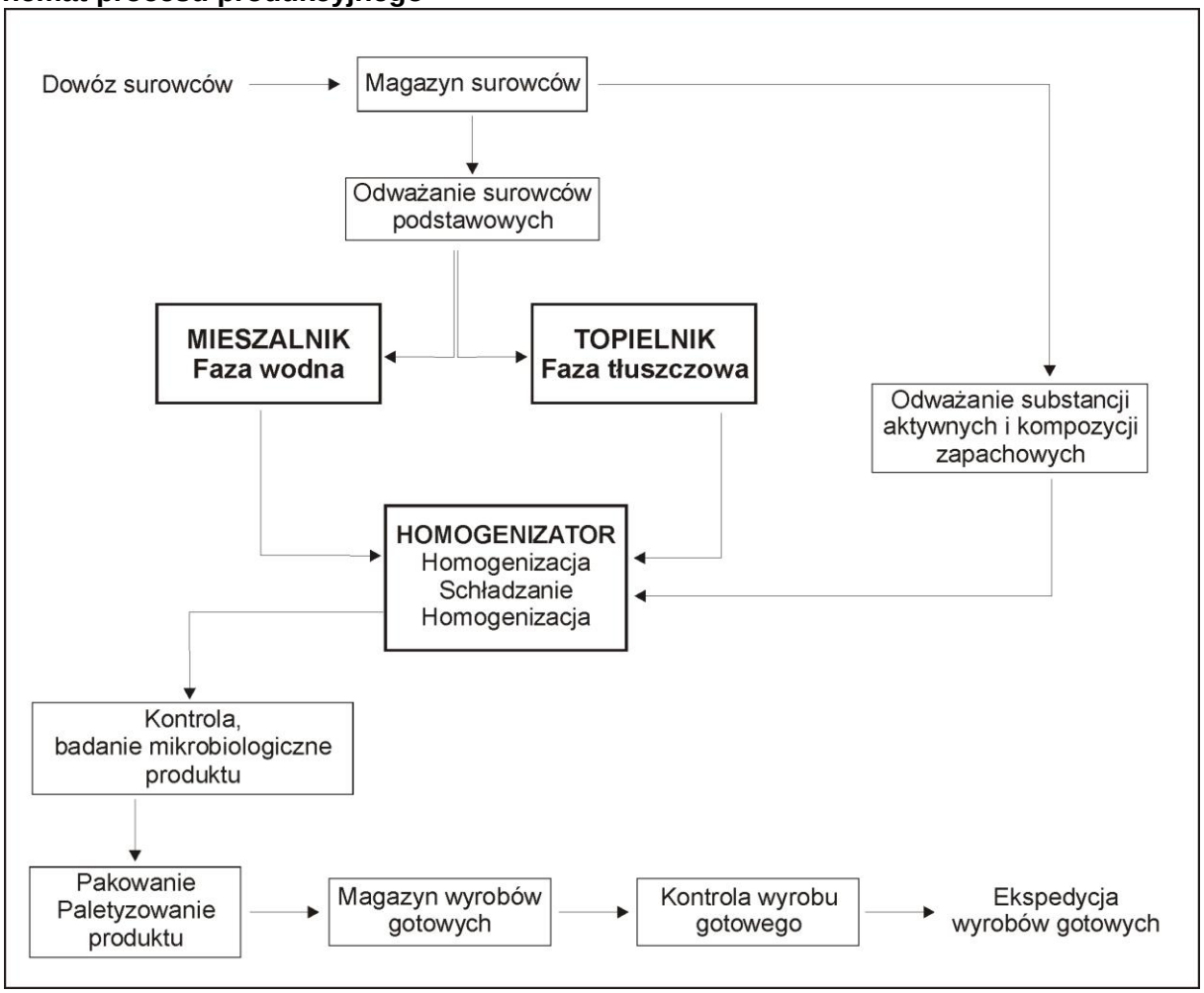
Surowce
Do produkcji produktów kosmetycznych używane będą:

- substancje aktywne – ekstrakty roślinne, peptydy, proteiny, witaminy (A, E, F)
- rozpuszczalniki – woda, gliceryna, hydrolaty roślinne, glikole roślinne, alkohole
- substancje powierzchniowo czynne (surfaktanty)
- emulgatory – stearyniany, estry
- emolienty – oleje, masła, woski, silikony
- zagęstniki
- konserwanty
- solubilizatory
- związki chelatujące
- składniki kondycjonujące do włosów
- regulatory pH
- barwniki i pigmenty
- filtry UV
- kompozycje zapachowe i aromaty

Opis procesu produkcyjnego
Surowce do produkcji będą dostarczane na teren zakładu transportem samochodowym w opakowaniach producentów. Surowce będą magazynowane w przyziemiu budynku magazynu surowców w opakowaniach producentów. Nie przewiduje się przeładunku surowców z opakowań transportowych do innych zbiorników lub pojemników na surowce.
Surowce stosowne do wytworzenia danego rodzaju wyrobu będą z pojemników transportowych ręcznie przenoszone do odważarki. Po odważeniu surowce zostaną w kolejności odpowiedniej do rodzaju procesu technologicznego przeniesione do zbiornika mieszalnika i zbiornika topielnika.
W procesie produkcji metodą na zimno używany będzie wyłącznie zbiornik mieszalnika. W procesie produkcji metodą „gorąco-gorąco" w początkowej fazie cyklu surowce stałe i maziste zostaną rozpuszczone w zbiorniku topielnika, w temperaturze do 85^0C – faza tłuszczowa. Jednocześnie w zbiorniku mieszalnika, w temperaturze do 85^0C przygotowany zostanie roztwór wodny pozostałych surowców – faza wodna. Po osiągnięciu tych samych temperatur rozpuszczona faza tłuszczowa zostanie przetłoczona do zbiornika mieszalnika z fazą wodną, w którym nastąpi homogenizacja i schłodzenie mieszaniny do około 40^0C. Czas trwania homogenizacji wyniesie około 30-40 minut. Po schłodzeniu do uzyskanej mieszaniny dodane zostaną związki aktywne i kompozycje zapachowe, po czym nastąpi ponowna homogenizacja mieszaniny w czasie około 10-20 minut. Po zakończeniu drugiej homogenizacji wyrób zostanie poddany badaniu mikrobiologicznemu i fizykochemicznemu. Po pozytywnej kontroli jakości wyrób zostanie przetłoczony do zbiorników buforowych, paletopojemników lub beczek. Po pozytywnym wyniku badania mikrobiologicznego nastąpi konfekcjonowanie wyrobu do odpowiednich opakowań. Opakowania z wyrobami gotowymi zostaną zapakowane w opakowania zbiorcze i spaletyzowane. Wyrób gotowy zostanie poddany kontroli jakościowej.
Wyroby gotowe będą magazynowane w pomieszczeniu magazynu wyrobów gotowych, z którego nastąpi ich ekspedycja transportem samochodowym.
W jednym dniu roboczym produkowane będą tylko produkty kosmetyczne. Możliwa jest także rów-

noczesna produkcja kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej w jednym dniu roboczym, na równoległych liniach technologicznych. Masa wyrobów gotowych wytworzonych w jednym cyklu produkcyjnym odpowiada pojemności zbiornika homogenizatora, tj. wyniesie do 2 Mg. Zakłada się wytwarzanie jednej partii gotowych wyrobów kosmetycznych w ciągu jednej zmiany.
Po zakończeniu dnia pracy zbiorniki mieszalnika, topielnika, bufora i homogenizatora zostaną umyte gorącą wodą. Ścieki z mycia zbiorników i mycia posadzki budynku zostaną odprowadzone kanalizacją technologiczną do zewnętrznego zbiornika bezodpływowego.
Przewóz materiałów wewnątrz budynku zakładu elektrycznymi wózkami widłowymi.

Schemat procesu produkcyjnego



Urządzenia linii technologicznej
Stacja oczyszczania wody ze zbiornikiem i instalacją podawania wody
Zbiornik topielnika o pojemności 1 m^3
Zbiornik homogenizatora o pojemności 2 m^3
Mobilne zbiorniki buforowe o pojemności 0,5 m^3
Tubiarka
Kompresor ze zbiornikiem ciśnieniowym
Myjka

Wyroby gotowe
W asortymencie wyrobów gotowych zakładu znajdą się produkty kosmetyczne:
- myjące – m.in. szampony, żele pod prysznic, mydła w płynie, płyny micelarne
- pielęgnacyjne m.in. kremy, balsamy, masła, olejki, maski, odżywki, kondycjonery
- produkty ochrony przeciwsłonecznej

Wielkość produkcji
Zakładana wielkość produkcji wyrobów kosmetycznych wyniesie do 4 Mg/dobę i do 500 Mg rocznie.

5. Charakterystyka surowców do produkcji

Do produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków używane będą substancje w postaci stałej – proszki, papki, peletki oraz ciekłej – płyny, płyny tłuste, płyny oleiste.
Woda stanowić będzie 70-90% udziału w wyrobie gotowym, w zależności od rodzaju produktu.

Funkcja grup substancji stosowanych do produkcji:
1/ substancje powierzchniowo czynne (surfaktanty) – powodują usuwanie zanieczyszczeń z aplikowanego materiału lub powierzchni ciała;
2/ emulgatory – pozwalają na osiągnięcie pożądanej emulsji w produkcie – odpowiednie wymieszanie i połączenie niemieszających się ze sobą składników;
3/ emolienty – związki mające działanie zmiękczające, nawilżające i natłuszczające oraz regeneracyjne;
4/ solubilizatory – substancje przyspieszające proces rozpuszczania się innych składników w rozpuszczalniku i utrzymujące poziom dyspersji w produkcie;
5/ związki chelatujące – związki kompleksujące, zapobiegające reakcji wytrącania się niepożądanych związków z surowców poprzez związanie jonów metali, pozwalają na uzyskanie i utrzymanie w produkcie konsystencji pożądanej do jego aplikacji oraz zapobiegają namnażaniu się drobnoustrojów w produkcie;
6/ zagęstniki – zapewniają pożądaną konsystencję produktu;
7/ konserwanty – zapobiegają rozwojowi drobnoustrojów w produkcie i rozkładowi substancji zawartych w produkcie, polepszają trwałość produktu.

Przewidziane do stosowania surowce pochodzenia naturalnego, które nie zawierają substancji objętych dopuszczalnymi poziomami odniesienia w powietrzu oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego:

SUROWIEC	
białko sojowe	alantoina
aminokwasy pszenicy	hydrolaty roślinne
sok z aloesu zwyczajnego	celuloza
guma biosacharydowa	propanediol - glikol roślinny
guma ksantanowa	sól kuchenna - chlorek sodu
guma guar	oleje roślinne - arganowy, kokosowy, migdałowy, tamanu
gliceryna	masła roślinne – shea, mango, Murumuru
mocznik	woski - carnauba, pszczeli
Pantenol (prowitamina B5)	kwas cytrynowy
Sorbitol - alkohol cukrowy	kwas mlekowy
Inulin - wielocukier	silikony
kolagen rozpuszczalny	wyciąg z korzenia kurkumy
niacyna (witamina PP)	Bacillus Ferment - enzym
peptyd przeciwzmarszczkowy	ekstrakt z korzenia astragalusa

Charakterystyka środowiskowa przewidzianych do stosowania surowców:
1/ surowce zawierające substancje zarejestrowane w REACH:

Surowiec	**Substancja zawarta w surowcu**	**Nr REEACH**
Aromaty		
Oriental Cannabis	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthalenyl)ethanone	01-2119489989-04-xxxx

Surowiec	Substancja zawarta w surowcu	Nr REEACH
Aromaty		
Oriental Cannabis	Isobornylcyclohexenol	01-2119979583-21-xxxx
	Linalool (linalol – alkohol alifatyczny)	01-2119474016-42-xxxx
	2-ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl) -2-buten-1-ol	01-2119529224-45-xxxx
	Para Tertiary Butyl Cyclohexyl Acetate	01-2119976286-24-xxxx
	Alpha-Isomethyl Ionone (alfa-izometylojonon)	01-2120138569-45-xxxx
	5-(2,2,3-Trimethyl-3-cyclopentenyl) -3-methyl-pentan-2-ol	01-2119975588-15-xxxx
	Eugenol	01-2119971802-33-xxxx
Verdant balance (wybór składników	(E)-4-(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-one	01-2119449921-34-xxxx
	Geranyl acetate (octan geranylu)	01-2119973480-35-0004
	Alpha-hexyl cinnamic aldehyde (aldehyd heksylocynamonowy)	01-2119533092-50-xxxx
	1-phenylethyl acetate	01-2119958951-25-xxxx
	Dodecanal (aldehyd dodecylowy)	01-2119969441-33-xxxx
	Phenethyl acetate (octan fenetylu)	01-2119976340-38-xxxx
	2-methyl-1-phenylpropan-2-ol	01-2120748479-38-xxxx
	3-p-cumenyl-2-methylpropionaldehyde	01-2119970582-32-xxxx
	1,4-dioxacycloheptadecane-5,17-dione	01-2119976314-33-xxxx
Green Tea (wybór składników	Linalyl acetate (octan linalilu)	01-2119454789-19-xxxx
	3,7-dimethyloctan-3-ol	01-2119454788-21-xxxx
	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol	01-2119457274-37-xxxx
	Oxydipropanol (glikol dwupropylenowy)	01-2119456811-38-xxxx
	Benzyl acetate (octan benzylu)	01-2119638272-42-xxxx
	Kumaryna	01-2119943756-26-xxxx
	Mieszanina geraniolu i nerolu	01-2119560621-44-xxxx
Substancje powierzchniowo czynne (surfaktanty)		
Plantacare 1200	D-glukopiranoza, oligomer, C10-16-alkiloglikozydy	01-2119489418-23-xxxx
Plantacare 818	D-glukopiranoza	01-2119489418-23-xxxx
	D-Glucopyranose, oligomers, glukozyd decylowy	01-2119488530-36-xxxx
Texapon K30 UP	Kwas siarkowy (inny niż VI)	01-2119458838-20-xxxx
	Siarczan sodu	01-2119519226-43-xxxx
	Alkohole C12-C18	-
Texapon ALS	Kwas siarkowy (inny niż VI)	01-2119458838-20-xxxx
Texapon N 70	Alkyl ether sulfate C12-14 sól sodowa	01-2119488639-16-xxxx
Chegina K7	1-Propanaminium, 3-amino-N-(karboksy-metylo)-N,N-dimetylo-, N-(C12-18 (parzyste) acylowe) pochodne, wodorotlenki, sole wewnętrzne	01-2119513359-38-0008
Emolienty		
Emotion light	Glicerol tripelargonate	01-2120790891-42-xxxx
Tegosoft DC	Ester dodecylowy kwasu kokosowego	-
Tegosoft OER	Ester alkoholu oleinowego i kwasu erukowe-go	-
Tegosoft P	Palmitynian izopropylu	-
Tegosoft AC MB	Kwasy tłuszczowe	-

Surowiec	Substancja zawarta w surowcu	Nr REEACH
Emulgatory		
Tego Care 450	brak	-
Tego Care PSC	Polyglycerol esters/citric acid esters with C 16/18 fatty acids	-
Emulium Dolcea	Heksadekan-1-ol	01-2119485905-24-xxxx
	Oktadecan-1-ol	01-2119485907-20-xxxx
	Glycerides, C16-18 mono- and di-	01-2119495562-30-xxxx
	Mieszanina sodium hydrogen N-(1-oxooctadecyl)-L-glutamate i stearic acid	01-2119963376-28-xxxx
	Mieszanina 3-[3-(2,3-dihydroxypropoxy)-2-hydroxypropoxy]propane-1,2-diol and 3-(2,3-dihydroxypropoxy)propane-1,2-diol and 3-[3-[3-(2,3-dihydroxypropoxy)-2-hydroxypro-poxy]-2-hydroxypropoxy]propane-1,2-diol	01-2119488225-33-xxxx
	Tocopherol	01-2120087841-49-xxxx
Cutina GMS	Gliceryno mono/dipalmityniano stearynian, stearynian potasu	-
Axol C 62	Ester kwasu cytrynowego i glicerydów kwasu tłuszczowego	01-2119971751-32-xxxx
Zagęstniki		
Carbopol Ultrez	Cykloheksan	01-2119463273-41-xxxx
Keltrol	brak	-
Sepilife NUDE	Renewable hydrocarbons, C15-C16, branched alkanes	01-2120107955-53-xxxx
	1,2,3-Propanetriol, oligomer-6, dodecanoate	-
Natrosol 250	Hydroksyetyloceluloza	-
Lanette 22	Alkohol behenylowy	01-2119487963-20-0003
Lanette O	Alkohol cetylowo-stearylowy	01-2119485905-24-0046
Rozpuszczalniki		
Zemea	Propano-1,3-diol	01-2119489383-28-xxxx
Konserwanty		
Sharomix BEG	Alkohol benzylowy (fenylometanol)	01-2119492630-38-xxxx
	3-(2-ethylhexyloxy)propane-1,2-diol (gliceryna)	01-0000015745-65-0001
Geogard 221	Alkohol benzylowy (fenylometanol)	01-2119492630-38-xxxx
	3-Acetyl-6-methyl-2H-pyran-2,4(3H)-dione (kwas dehydrooctowy)	01-2120747930-51-xxxx
Euxyl PE9010	3-(2-ethylhexyloxy)propane-1,2-diol (gliceryna)	01-0000015745-65-0001
	2-fenoksyetanol	01-2119488943-21-xxxx
Składniki kondycjonujące do włosów		
Varisoft BT 85	Chlorek behenylotrimetyloamoniowy	01-2119484817-22-xxxx
	Propan-2-ol	01-2119457558-2-xxxx
Varisoft EQ 100	1-Propanaminium, 2-hydroxy-N-(2-hydroxy-propyl)-N,N-dimethyl-, z kwasami tłuszczo-wymi, nienasycone C18, siarczany metylu	01-2119983493-26-0000
Varisoft 300	1-Hexadecanaminium, N,N,N-trimethyl-	01-2119970558-23-xxxx
Tego Amid S 18	N-[3-(dimethylamino) propyl]stearamide	01-2119979089-19-xxxx
Dehyquart CC7	Polimer chlorku 2-Propen-1-aminium, N,N-dimetylo-N-2-propenylu z 2-propenamidem	-

Surowiec	Substancja zawarta w surowcu	Nr REEACH
Związki chelatujące		
Dissolvine GL-38	Kwas glutaminowy	01-2119493601-38-0000
Tetrasodium EDTA	Sól tetrasodowa kwasu wersenowego	01-2119486762-27-xxxx
Solubilizatory		
Eumulgin	Uwodorniony i etoksylowany olej rycynowy	-
Polysorbat 20	brak	-
Sepiclear G7	D-Glucopyranose, oligomeric, heptyl glycoside	01-2120088889-28-xxxx
Regulatory pH		
Trietanoloamina	-	01-2119486482-31-xxxx
Wodorotlenek sodu	-	01-2119457892-27-xxxx
Kwas cytrynowy	-	01-2119457026-42-xxxx
Kwas mlekowy	-	01-2119474164-39-xxxx
Filtry UV		
SunCat MTA	Metoksycynamonian etyloheksylu	01-2119471476-31-0003
	Oktokrylen - ester	-
	Glikol butylenowy	01-2119455875-25-xxxx
	Kauczuk butylowy (polimer)	-
	Fenyloetanol	-
Uvinul A+B	Ester 2-etyloheksylowy kwasu 4-metoksycynamonowego, 2-(1-(dietyloaminohydroksyfenylo)metanoilo)benzoesan heksylu	01-0000018706-64-xxxx
Tlenek cynku	-	01-2119463881-32-xxxx
Dwutlenek tytanu	-	01-2119489379-17-0004
Barwniki i pigmenty		
CI 19140	brak	-
CI 42090	brak	-
CI 17200	brak	-

2/ surowce zawierające substancje powierzchniowo czynne:

Surowiec	Rodzaj surfaktantu
Sodium Laureth Sulfate - siarczan sodowo-laurowy	anionowy
Cocamidopropyl Betaine - kokamidopropylobetaina	amfoteryczny
Ammonium Lauryl Sulfate - laurylosiarczan amonu	anionowy
Lauryl Glucoside - glukozyd laurylowy	niejonowy
Betainy – aminokwasy, pochodne glicyny	kationowe
Coco-betainy - betainy kokosowe	amfoteryczny
Coco-Glucoside - poliglukozyd kwasów oleju kokosowego	niejonowy
Decyl Glucoside - glukozyd decylowy	niejonowy
Uwodorniony i etoksylowany olej rycynowy	niejonowy
Polysorbate - mieszanina polioksyetylenowych pochodnych sorbitanu i kwasu oleinowego	niejonowy

3/ surowce zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego:

Nazwa surowca	Postać
Filtry UV	
Tlenek cynku	stała
Dwutlenek tytanu	stała

4/ surowce zawierające substancje objęte dopuszczalnymi poziomami odniesienia w powietrzu:

Nazwa surowca	Postać	Substancje objęte poziomami odniesienia w powietrzu	CAS	Zawartość substancji w surowcu [%]
Zagęstniki				
Carbopol Ultrez 20	proszek	cykloheksan	110-82-7	0,25 – 1,0
Konserwanty				
Sharomix BEG	ciecz	fenylometanol (alkohol benzylowy)	100-51-6	88.5 - 91.5
Geogard 221	ciecz			70 - 90

Karty charakterystyki przewidzianych do stosowania surowców załączono w formie elektronicznej na nośniku danych.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

W przypadku planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice przewiduje się zastosowanie rozwiązań przestrzennych i techniczno-technologicznych oraz wykonanie urządzeń służących do ochrony środowiska adekwatnych do rodzaju przedsięwzięcia, obowiązujących przepisów prawa oraz potrzeb ochrony stanu środowiska i warunków życia ludzi, do których przede wszystkim należą:

1/ wykorzystanie istniejących budynków i urządzeń budowlanych, bez istotnej zmiany sposobu zagospodarowania terenu;
2/ zastosowanie energii elektrycznej do ogrzewania pomieszczeń budynków zakładu i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz celów technologicznych – brak emisji pyłów i gazów do powietrza z energetycznego spalania paliw;
3/ prowadzenie procesu technologicznego w sposób ograniczający do 1% straty surowców i produktów;
4/ ograniczenie do niezbędnych dla funkcjonowania zakładu liczby użytkowanych stacjonarnych zewnętrznych źródeł hałasu;
5/ zastosowanie rozwiązań technicznych ograniczających zużycie wody, energii cieplnej i energii elektrycznej;
6/ odprowadzania ścieków przemysłowych do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego;
7/ zastosowanie urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych;
8/ magazynowanie surowców i wyrobów gotowych w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się zawartych w nich substancji do wód;
9/ zapewnienie braku negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych.

7. Zatrudnienie i czas pracy

Inwestor przewiduje zatrudnienie w zakładzie produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków do 10. osób na stanowiskach produkcyjnych i do 4. osób na stanowiskach biurowych.
Zakład będzie działał na jedną lub dwie zmiany dzienne we wszystkie dni robocze w roku.

VI. INFORMACJA O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH

Realizacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie wymaga przeprowadzenia prac rozbiórkowych.

VII. DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTANIA TERENU I POKRYCIE ROŚLINNOŚCIĄ

Teren działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice, podobnie jak cały teren własności inwestora, jest pozostałością po byłym Przedsiębiorstwie Przemysłowo-Rolnym „NIECHCICE" sp. z o.o., wcześniej Kombinacie Rolniczo-Przemysłowym „NIECHCICE" w Niechcicach. Aktualnie teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie jest użytkowany.
Na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice znajdują się /Zał. Nr 5/:

1/ budynki przewidziane do zmiany sposobu użytkowania o łącznej powierzchni zabudowy 1.289,95 m^2:
   - trzykondygnacyjny budynek magazynu zbożowego (1),
   - parterowy budynek stodoły (2),
   - parterowy budynek gospodarczy (3);
2/ budynki przewidziane do adaptacji - parterowy budynek gospodarczy o powierzchni zabudowy 143 m^2 (4);
3/ budynki nie objęte zakresem realizacji przedsięwzięcia:
   - budynek mieszkalny o powierzchni zabudowy 288,50 m^2 (5)
   - budynek mieszkalny o powierzchni zabudowy 112,45 m^2 (7),
   - budynek gospodarczy o powierzchni zabudowy 1.375,50 m^2 (6);
4/ utwardzone drogi wewnętrzne i place manewrowe o powierzchni zabudowy 7.039,80 m^2:
5/ urządzenia budowlane:
   - gminna i zakładowa zewnętrzna instalacja wodna,
   - kanalizacja sanitarna z przyłączami do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej,
   - lokalna kanalizacja deszczowa z bezodpływowymi zbiornikami,
   - instalacje elektryczne z kontenerową stacją transformatorową;
6/ murowane ogrodzenie wschodniej i południowej granicy terenu;
7/ tereny zieleni niskiej z nasadzeniami drzew i krzewów.

Tereny zieleni zajmują około 12.341 m^2, co stanowi około 54,4% powierzchni działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice.

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów teren działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice jest oznaczony jako /Zał. Nr 2/:
1/ „Br-RIVb" – grunty rolne zabudowane o łącznej powierzchni 8.759 m^2,
2/ grunty orne klasy bonitacyjnej RIVb.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 roku – „o ochronie gruntów rolnych i leśnych" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1326, z późn. zm.) realizacja planowanego przedsięwzięcia wymaga wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej.

VIII. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI I OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów łączna powierzchnia działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice wynosi 2,2687 ha /Zał. Nr 2/.
Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów właścicielem działek jest inwestor przedsięwzięcia – KRYNICA VITAMIN SA, *zs.* ul. Matyldy 36, 00-606 Warszawa /Zał. Nr 2/.
Do inwestora przedsięwzięcia należą ponadto działki nr ewid. 1165/1, 1166, 1167, 1168, 1216, 2519/1-2519/46, 2519/50-2519/55, 2519/57 obr. Niechcice o łącznej powierzchni 15,3273 ha /Zał. Nr 3/.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga wykonania nowych budynków oraz zajęcia terenów zieleni.

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu powierzchnia zabudowy działek po realizacji planowanego przedsięwzięcia wyniesie:
1/ powierzchnia zabudowy budynków magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego po zmianie sposobu użytkowania – 1.306,87 m^2,
2/ powierzchnia zabudowy budynku biurowego – 143 m^2,
3/ powierzchnia zabudowy pozostalych istniejących budynków, które nie są objęte zakresem planowanego przedsięwzięcia – 1.776,45 m^2,
4/ powierzchnia zabudowy dróg wewnętrznych i miejsc postojowych – 7.119,90 m^2,
5/ powierzchnia zabudowy planowanych dojść pieszych – 146 m^2.

Łączna powierzchnia zabudowy działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice po nrealizacji planowanego przedsięwzięcia wyniesie 10.492,22 m^2, co stanowi około 46% ich całkowitej powierzchni. Tereny zieleni zajmą 12.194,78 m^2, co stanowi około 54% powierzchni działek zajętej pod planowane przedsięwzięcie.

Projekt zagospodarowania terenu działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice przedstawiono na załączniku nr 5.

IX. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, ENERGII I PALIW

Eksploatacja planowanego zakładu produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice wymagać będzie dostawy:
1/ woda do celów bytowych – do 1,65 m^3/dobę i do 216,5 m^3 rocznie,
2/ woda do celów technologicznych – do 23,75 m^3/dobę i do 2.938 m^3 rocznie,
3/ energia elektryczna – moc zainstalowanych urządzeń do 60 kW.

X. PRZEWIDYWANE ILOŚCI SUBSTANCJI I ENERGII WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA

Ocenia się, że w wyniku eksploatacji planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice, po zastosowaniu proponowanych urządzeń służących do ochrony środowiska, następować będzie emisja do środowiska:
1/ ścieków bytowych – do 1,6 m^3/dobę i do 181 m^3 rocznie,
2/ ścieków przemysłowych – do 2,15 m^3/dobę i do 537,5 m^3 rocznie,
3/ wód opadowych i roztopowych – około 99 m^3 dla warunku deszczu miarodajnego i do 6.115 m^3 rocznie,
4/ odpadów komunalnych – do 10 Mg rocznie,
5/ odpadów przemysłowych – do 45 Mg rocznie, w tym odpadów niebezpiecznych – do 21 Mg rocznie,
6/ osadów ściekowych – do 10 Mg rocznie,
7/ gazów do powietrza z wentylacji mechanicznej budynku zakładu (procesy technologiczne) – około 0,7345 Mg rocznie.

XI. WARIANTY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Celem analizy jest przedstawienie możliwych wariantów realizacji planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakladowej 8 w zakresie lokalizacji, spo-

sobu zagospodarowania terenu, technologii i rozwiązań technicznych, z ich oceną oraz wyborem wariantu najkorzystniejszego dla środowiska.
W przypadku planowanego przedsięwzięcia rozpatrywane są następujące warianty jego realizacji:
1/ wariant zerowy – zaniechanie realizacji przedsięwzięcia,
2/ wariant inwestora,
3/ wariant alternatywny spełniający wymagania obowiązujących przepisów prawnych,
4/ wariant realizacji przedsięwzięcia najbardziej korzystny dla środowiska.

Wariant zerowy – niepodejmowanie realizacji przedsięwzięcia

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie zmieni funkcji terenu, który historycznie był użytkowany jako teren produkcyjny. Realizację planowanego przedsięwzięcia cechuje minimalna ingerencja w istniejące środowisko oraz ograniczenie zakresu korzystania ze środowiska i intensywności oddziaływania na tereny sąsiednie w stosunku do przeszłego sposobu użytkowania terenu.
Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji nie przyczyni się do poprawy stanu lokalnego środowiska i warunków życia ludzi.
Realizacja przedsięwzięcia w innej lokalizacji nie wpłynie na ograniczenie zużycia surowców, wody i paliw oraz wielkości emisji substancji i energii odpadowych do środowiska.

Wobec powyższego uznaje się, że wariant zerowy nie jest priorytetowy ze względu na potrzeby ochrony środowiska. Wariant zerowy nie jest wariantem racjonalnym z punktu widzenia interesu inwestora i ochrony środowiska.

Wariant inwestora

Wariant inwestora to realizacja przedsięwzięcia według opisu zawartego w rozdziale V niniejszej karty informacyjnej.

Realizacja przedsięwzięcia na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice wynika z:
1/ posiadania przez inwestora prawa własności terenu,
2/ możliwości wykorzystania istniejących obiektów i urządzeń budowlanych,
3/ minimalizacji robót budowlanych niezbędnych dla funkcjonowania przedsięwzięcia,
4/ dogodnej lokalizacji planowanego zakładu w stosunku do terenów zabudowy mieszkaniowej,
5/ braku konfliktu przestrzennego z formami ochrony przyrody,
6/ braku skumulowanego oddziaływania z innymi przedsięwzięciami.

Ze względu na stan środowiska rejonu lokalizacji przedsięwzięcia nie istnieją uwarunkowania wykluczające lub ograniczające możliwość realizacji przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji i zakresie. Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie wymaga rekultywacji i prowadzenia działań naprawczych w środowisku.
Realizacja planowanego przedsięwzięcia stworzy szansę przeprowadzenia przez inwestora rewitalizacji terenu posiadającego znaczące walory historyczne i przyrodnicze.
Budowa i eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan ochrony obszarów Natura 2000 i integralność tych obszarów.

Rozwiązania przestrzenne zawarte w opracowanym projekcie zagospodarowania działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice oraz techniczno-technologiczne uwzględniają:
1/ racjonalne wykorzystanie terenu inwestora;
2/ minimalizację terenu zajętego pod zabudowę;
3/ zastosowanie nowoczesnych urządzeń technicznych i technologicznych, spełniających wymagania branżowe;
4/ ograniczenie wielkości emisji substancji i energii do środowiska;
5/ minimalizację oddziaływania na tereny zabudowy mieszkaniowej;
6/ wykonanie wymaganych zabezpieczeń przed wystąpieniem sytuacji awaryjnych stosownie do rodzaju oddziaływań przedsięwzięcia i warunków środowiska;

7/ zachowanie wymaganych odległości planowanych obiektów i urządzeń budowlanych od granicy działki, dróg, budynków mieszkalnych oraz innych obiektów budowlanych.

Planowana technologia przedsięwzięcia i sposób obsługi terenu są adekwatne do warunków lokalnych, wielkości obiektu i stopnia jego zagrożenia dla środowiska.
Lokalizacja, planowane rozwiązania techniczno-technologiczne i przestrzenne oraz rodzaj przewidzianych do zastosowania działań zabezpieczających i urządzeń do ochrony środowiska spełniają wymogi określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).
Planowane rozwiązania przedsięwzięcia spełniają wymagania ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku – „o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2187).

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu intensywności korzystania ze środowiska w stosunku do stanu przeszłego. Budowa i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu hałasu na sąsiednich terenach objętych ochroną prawną przed hałasem, pod warunkiem zastosowania proponowanych działań ograniczających. Budowa i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia poza granicą terenu własności inwestora dopuszczalnych poziomów i dopuszczalnych wartości odniesienia substancji w powietrzu atmosferycznym.
Po zastosowaniu proponowanych działań ograniczających eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować uciążliwości dla warunków życia ludzi.

Poniżej przedstawia się ocenę oddziaływania na środowisko realizacji przedsięwzięcia na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji w wariancie inwestora:
1/ etap budowy

Element środowiska	Występowanie elementu środowiska	Ocena oddziaływania
Warunki życia i zdrowie ludzi	Występowanie zabudowy mieszkaniowej.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Powierzchnia ziemi	Brak gleb chronionych. Brak ruchów masowych.	Brak oddziaływania.
Wody powierzchniowe i podziemne	Występowanie wód powierzchniowych. Brak wód podziemnych narażonych na zanieczyszczenie.	Brak oddziaływania powodującego zanieczyszczenie wód.
Klimat	Brak uwarunkowań.	Brak oddziaływania.
Powietrze	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia substancji w powietrzu.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Klimat akustyczny	Położenie w strefie bez przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Siedliska przyrodnicze	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorowisk roślinnych objętych ochroną.	Brak negatywnego oddziaływania.
Rośliny	Brak stanowisk roślin objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Zwierzęta	Brak stanowisk zwierząt objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Grzyby	Brak stanowisk grzybów objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Krajobraz	Położenie na obszarze o znaczących walorach krajobrazowych.	Brak negatywnego oddziaływania.

1/ etap budowy /cd./

Element środowiska	Występowanie elementu środowiska	Ocena oddziaływania
Zabytki	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów wpisanych do ewidencji i rejestru zabytków.	Brak negatywnego oddziaływania.
Krajobraz kulturowy	Brak obszarów chronionego krajobrazu kulturowego.	Brak oddziaływania.
Oddziaływanie w warunkach awarii	-	Brak negatywnego oddziaływania.
Oddziaływanie transgraniczne	-	Brak oddziaływania.

2/ etap eksploatacji

Element środowiska	Występowanie elementu środowiska	Ocena oddziaływania
Warunki życia i zdrowie ludzi	Występowanie zabudowy mieszkaniowej.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Powierzchnia ziemi	Brak gleb chronionych. Brak ruchów masowych.	Brak oddziaływania.
Wody powierzchniowe i podziemne	Występowanie wód powierzchniowych. Brak wód podziemnych narażonych na zanieczyszczenie.	Minimalizacja oddziaływania na stan i jakość wód.
Klimat	Brak uwarunkowań.	Brak oddziaływania.
Powietrze	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia substancji w powietrzu.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Klimat akustyczny	Położenie w strefie bez przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Siedliska przyrodnicze	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorowisk roślinnych objętych ochroną.	Brak negatywnego oddziaływania.
Rośliny	Brak stanowisk roślin objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Zwierzęta	Brak stanowisk zwierząt objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Grzyby	Brak stanowisk grzybów objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Krajobraz	Położenie na obszarze o znaczących walorach krajobrazowych.	Brak negatywnego oddziaływania.
Zabytki	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów wpisanych do ewidencji i rejestru zabytków.	Brak negatywnego oddziaływania.
Krajobraz kulturowy	Brak obszarów chronionego krajobrazu kulturowego.	Brak oddziaływania.
Oddziaływanie w warunkach awarii	-	Minimalizacja zagrożenia awarią.
Oddziaływanie transgraniczne	-	Brak oddziaływania.

3/ etap likwidacji

Element środowiska	Występowanie elementu środowiska	Ocena oddziaływania
Warunki życia i zdrowie ludzi	Występowanie zabudowy mieszkaniowej.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Powierzchnia ziemi	Brak gleb chronionych. Brak ruchów masowych.	Brak oddziaływania.
Wody powierzchniowe i podziemne	Występowanie wód powierzchniowych. Brak wód podziemnych narażonych na zanieczyszczenie.	Minimalizacja oddziaływania na stan i jakość wód.
Klimat	Brak uwarunkowań.	Brak oddziaływania.
Powietrze	Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia substancji w powietrzu.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Klimat akustyczny	Położenie w strefie bez przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Oddziaływanie w granicach dopuszczalnych standardów jakości środowiska.
Siedliska przyrodnicze	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorowisk roślinnych objętych ochroną.	Brak negatywnego oddziaływania.
Rośliny	Brak stanowisk roślin objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Zwierzęta	Brak stanowisk zwierząt objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Grzyby	Brak stanowisk grzybów objętych ochroną.	Brak oddziaływania.
Krajobraz	Położenie na obszarze o znaczących walorach krajobrazowych.	Brak negatywnego oddziaływania.
Zabytki	Położenie w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów wpisanych do ewidencji i rejestru zabytków.	Brak negatywnego oddziaływania.
Krajobraz kulturowy	Brak obszarów chronionego krajobrazu kulturowego.	Brak oddziaływania.
Oddziaływanie w warunkach awarii	-	Minimalizacja zagrożenia awarią.
Oddziaływanie transgraniczne	-	Brak oddziaływania.

Wariant realizacji przedsięwzięcia proponowany przez inwestora zapewnia brak negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz dla warunków życia i zdrowia ludzi na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji.

Warianty alternatywne

Za wariant alternatywny przyjęto realizację planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków w budynku gospodarczym (6) położonym na działce nr ewid. 2519/49 obr. Niechcice /Zał. Nr 5/.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie posiada innych racjonalnych rozwiązań wariantowych w przedmiocie lokalizacji, wielkości i rodzaju stosowanej technologii.

Wariant alternatywny spełnia kryteria racjonalności i wykonalności z prawnego, technicznego i ekonomicznego punktu widzenia (wyrok WSA w Białymstoku z dnia 09.10.2013 r., sygn. akt SA/Bk 212/13).

Wariant alternatywny nie pokrywa się z wariantem inwestora, co wypełnia wskazanie NSA zawarte w wyroku z dnia 27.08.2014 r., sygn. akt II OSK.464/13.

Wariant alternatywny nie różni się od proponowanego przez inwestora pod względem:
1/ wielkości terenu zajętego pod przedsięwzięcie,
2/ potrzeby ochrony przyrodniczych i kulturowych elementów środowiska,
3/ usytuowania w stosunku do terenów zabudowy mieszkaniowej,
4/ zakresu korzystania przez przedsięwzięcie ze środowiska,
5/ oddziaływania na etapie eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia,
6/ oddziaływania transgranicznego.

Cechy wariantu alternatywnego:
1/ cechy pozytywne:
   a/ brak wyraźnych cech pozytywnych w stosunku do wariantu inwestora;
2/ cechy negatywne:
   a/ ze względu na stan techniczny budynku znaczne zwiększenie zakresu robót budowlanych przy jego adaptacji na potrzeby planowanego zakładu,
   b/ zwiększenie oddziaływania na etapie budowy przedsięwzięcia,
   c/ przybliżenie budynku produkcyjnego do sąsiednich terenów zabudowy mieszkaniowej.

Wariant alternatywny charakteryzuje się mniejszą liczbą cech korzystnych w stosunku do wariantu proponowanego przez inwestora.

Wybór najkorzystniejszego dla środowiska wariantu realizacji przedsięwziecia

W celu ustalenia najbardziej korzystnego wariantu realizacji przedsięwzięcia poniżej dokonano porównania racjonalnego wariantu alternatywnego z wariantem realizacji przedsięwzięcia proponowanym przez inwestora:

Element środowiska	Racjonalny wariant alternatywny	Wariant inwestora
Warunki życia i zdrowie ludzi	Potencjalny wzrost stężeń substancji zanieczyszczających wprowadzanych z procesu technologicznego produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na terenach zabudowy mieszkaniowej, z przekroczeniem standardów jakości powietrza. **-**	Oddziaływanie nie przekracza standardów jakości powietrza. **+**
Powierzchnia ziemi	Warianty równoważne	
Wody	Warianty równoważne	
Klimat	Warianty równoważne	
Powietrze	Warianty równoważne pod względem wielkości emisji substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego	
Klimat akustyczny	Potencjalne zwiększenie intensywności akustycznego oddziaływania na sąsiednie tereny zabudowy mieszkaniowej, bez przekroczenia standardów akustycznej jakości środowiska. **-**	Oddziaływanie nie przekracza standardów akustycznej jakości środowiska. **+**
Siedliska przyrodnicze	Warianty równoważne	
Rośliny	Warianty równoważne	

Element środowiska	Racjonalny wariant alternatywny	Wariant inwestora
Zwierzęta	Warianty równoważne	
Grzyby	Warianty równoważne	
Krajobraz	Warianty równoważne	
Formy ochrony przyrody	Warianty równoważne	
Dobra materialne	Warianty równoważne	
Zabytki	Warianty równoważne	
Krajobraz kulturowy	Warianty równoważne	
Poważne awarie przemysłowe	Warianty równoważne	
Katastrofa budowlana	Warianty równoważne	
Wzajemne oddziały-wanie pomiędzy elementami	Warianty równoważne	

Z powyższego porównania wynika, że wariant inwestora i racjonalny wariant alternatywny są równoważne pod względem zakresu korzystania ze środowiska. Natomiast wariant inwestora jest minimalnie korzystniejszy pod względem oddziaływania na środowisko i warunki życia ludzi.
Biorąc powyższe pod uwagę wariant inwestora uznano za najkorzystniejszym dla środowiska wariantem realizacji przedsięwzięcia.

Zgodnie z wyrokiem NSA z dnia 27.08.2014 r., sygn. akt II OSK.464/13, wariant proponowany przez inwestora może być jednocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

Wobec powyższego uznaje się, że nie istnieją obiektywne przesłanki do rezygnacji z realizacji przedsięwzięcia lub zmiany wariantu realizacji przedsięwzięcia proponowanego przez inwestora.

XII. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Ukształtowanie powierzchni terenu

Pod względem morfologicznym, według nowego podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne [Geographia Polonica 2018, vol. 91], teren działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położony jest w granicach mezoregionu Wysoczyzny Bełchatowskiej, wchodzącego w skład makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich. Wysoczyzna Bełchatowska wyznacza maksymalny zasięg zlodowacenia środkowopolskiego. Oś Wysoczyzny Bełchatowskiej wyznacza dział wodny I rzędu oddzielający dorzecza Wisły i Odry. Współczesna rzeźba terenu lokalizacji przedsięwzięcia powstała w wyniku akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej oraz denudacji.
Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest w krańcowej strefie falistej wysoczyzny morenowej, przechodzącej na północy w równinę wodnolodowcową z osią w dolinie cieku Dopływ spod Niechcic /Zał. Nr 1/. Na terenie własności inwestora dominuje pogórek o wysokości 226,3 m n.p.m., na którego zboczu usytuowany jest budynek pałacu, na szczycie wieża ciśnień /Zał. Nr 5/. Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest na wysokości 208,4-215,5 m n.p.m. /Zał. Nr 5/. Powierzchnia terenu jest wyrównana, ze spadkiem w kierunku północno-wschodnim.
Z uwagi na lokalne ukształtowanie powierzchni na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie zachodzą ruchy masowe.

Gleby

Gleby terenu lokalizacji przedsięwzięcia są wykształcone z piasków, należą do typu bielicowego. Brak gleb pochodzenia organicznego.
Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów gleby na terenie działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice są oznaczone jako „Br-RIVb" – grunty rolne zabudowane – oraz grunty orne klasy bonitacyjnej RIVb /Zał. Nr 2/. Gleby nie podlegają ochronie.

Budowa geologiczna

Pod względem tektonicznym teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest w obrębie kredowej Niecki Łódzkiej wchodzącej w skład jednostki Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego.
Ze „Szczegółowej mapy geologicznej Polski" w skali 1:50.000 (Arkusz Gorzkowice /737/) wynika, że podłoże terenu lokalizacji przedsięwzięcia budują piaski ze żwirami lodowcowe i polodowcowe stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego, pod którymi występują gliny zwałowe stadiału Warty i Odry zlodowacenia środkowopolskiego, rozdzielone warstwą piasków i żwirów wodnolodowcowych stadiału Odry. Pod glinami występują piaski i żwiry wodnolodowcowe stadiału Odry zlodowacenia środkowopolskiego, poniżej płatowo mułki jeziorne. W spągu czwartorzędu zalegają piaski i żwiry rzeczne interglacjału wielkiego. Osady zlodowacenia południowopolskiego zostały wyerodowane. Całkowita miąższość czwartorzędu wynosi 60-65 m. Bezpośrednio pod osadami czwartorzędowymi zalegają utwory kredy górnej (kampan), wykształcone w facji węglanowej (margle, wapienie i opoki). W obniżeniu stropu utworów mezozoicznych zalega nieciągła warstwa iłów trzeciorzędowych.
Pod względem geotechnicznym grunty podłoża terenu lokalizacji przedsięwzięcia są nośne, dogodne do bezpośredniego posadowienia budynków i budowli.

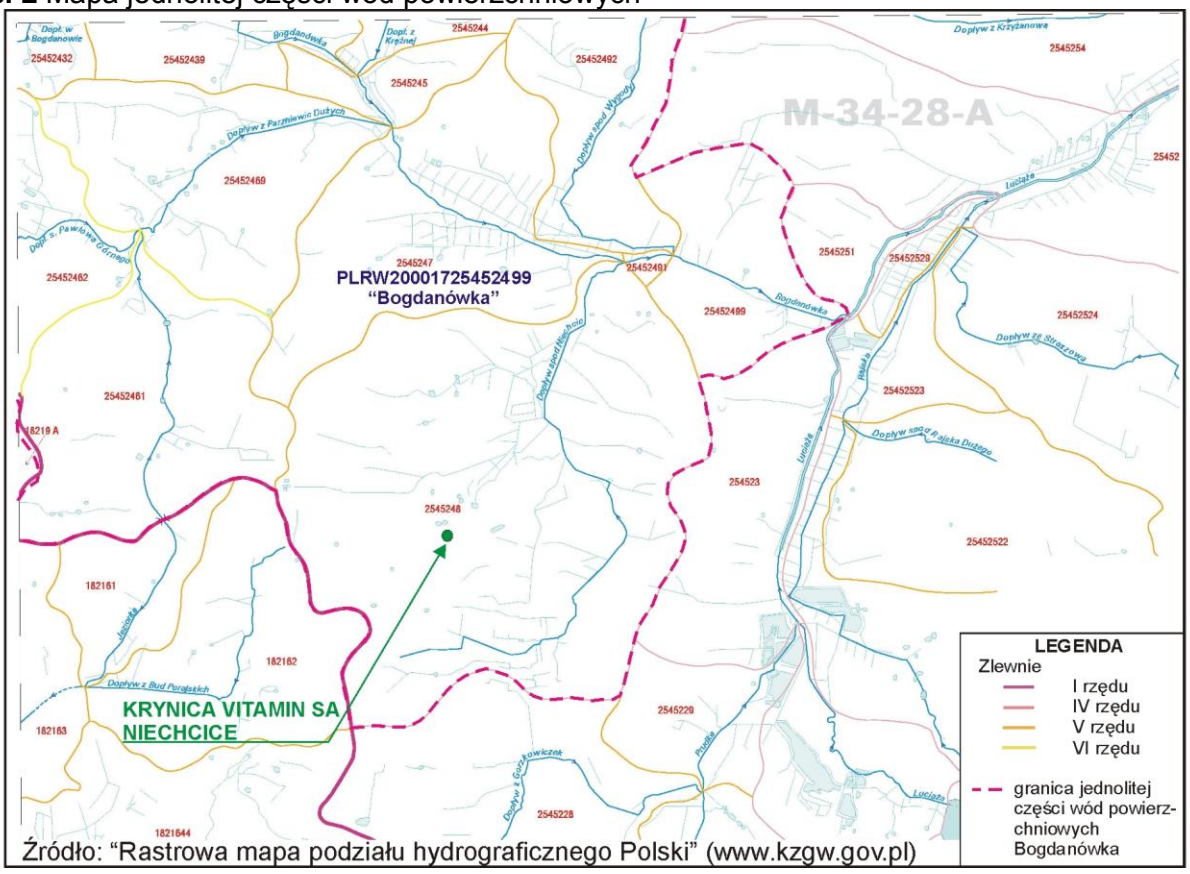
Surowce mineralne

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują udokumentowane złoża kopalin użytecznych, objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku – „Prawo geologiczne i górnicze" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1420, z późn. zm.).
Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest uznany za teren szkód górniczych.

Wody powierzchniowe

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest w zlewni Dopływu spod Niechcic, prawego dopływu Bogdanówki, która jest lewym dopływem Luciąży, lewego dopływu Pilicy w dorzeczu Wisły /Rys. 2/.

Rys. 2 Mapa jednolitej części wód powierzchniowych



Źródło: "Rastrowa mapa podziału hydrograficznego Polski" (www.kzgw.gov.pl)

Według podziału hydrograficznego Polski teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły, w granicach wyznaczonej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o nazwie „Bogdanówka" oznaczonej kodem PLRW20001725452499, wchodzącej w skład scalonej części wód o kodzie SW0715. Rzeka Bogdanówka tworzy dorzecze IV rzędu. Bogdanówka jest rzeką nizinną – typ 17 – potok nizinny piaszczysty. Bogdanówka tworzy naturalną część wód.

Na północ od Niechcic, wzdłuż doliny Dopływu spod Niechcic występuje obniżenie terenu z płytko występującymi wodami gruntowymi, spływającymi z wysoczyzny morenowej. Sezonowo tworzą się tutaj podmokłości. Z lokalnymi uwarunkowaniami hydrologicznymi związane są stawy wykonane w XIX wieku w założeniu parkowym, położone w granicach terenu własności inwestora, na działce nr ewid. 1166 obr. Niechcice, w odległości 150 m na północ od budynków przewidzianych do zmiany sposobu użytkowania /Zał. Nr 1, 5/. Stawy są zasilane wodą z rowu, opadami atmosferycznymi oraz spływem powierzchniowym i podziemnym. Stawy są połączone rurociągiem z rowem, który jest źródłowym ramieniem Dopływu spod Niechcic /Zał. Nr 5/. Odpływ wód w kierunku północno-wschodnim.

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia istnieją sprzyjające warunki do spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia oraz zasięgu jego potencjalnego oddziaływania nie występują strefy ochronne wód powierzchniowych wyznaczone na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – „Prawo wodne" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, z późn. zm.).

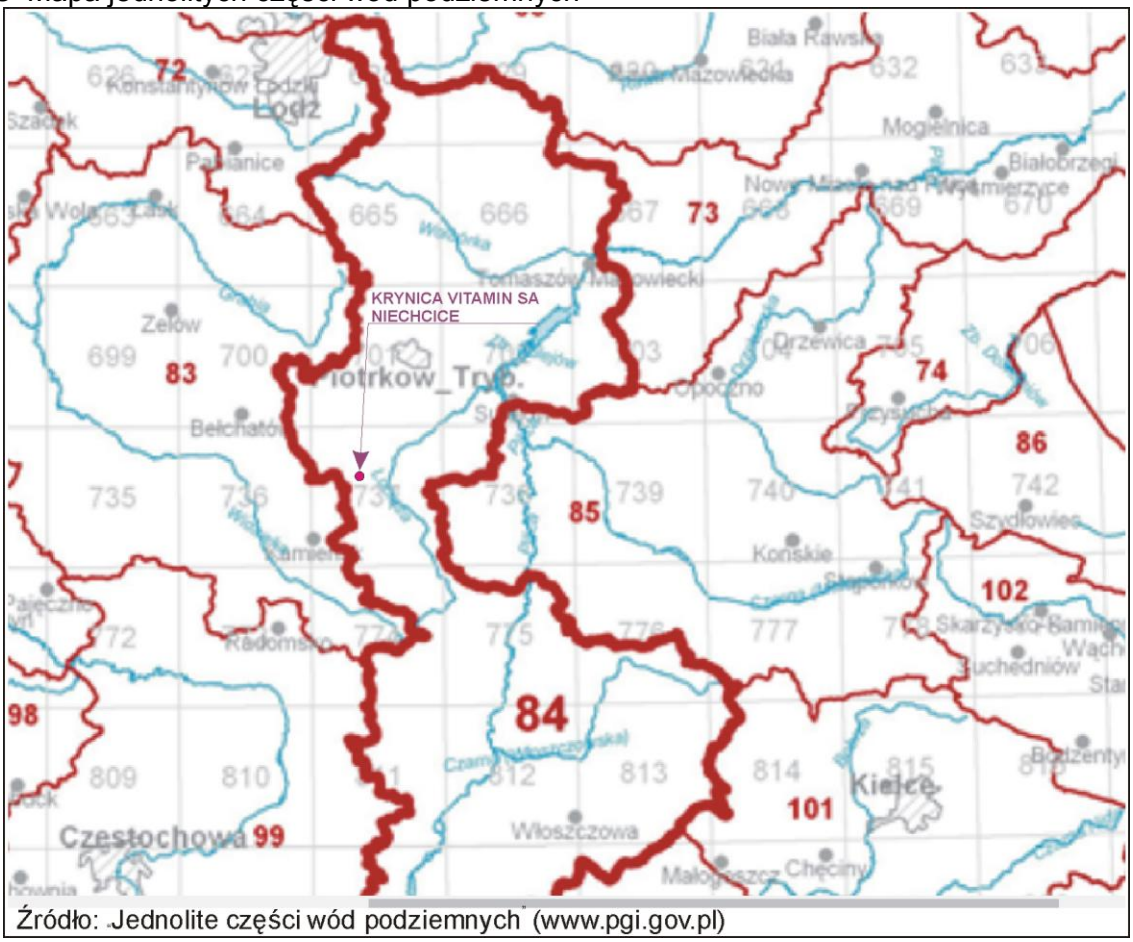
Urządzenia melioracyjne

Według geoportalu województwa łódzkiego (geoportal.lodzkie.pl) na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują urządzenia melioracji wodnych.

Wody podziemne

Według regionalizacji hydrogeologicznej [„Atlas hydrogeologiczny Polski", Paczyński, 1995] teren Niechcic położony jest w granicach łódzkiego regionu hydrogeologicznego (VII). Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły, w granicach wyznaczonej jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonej kodem PLGW 200084 /Rys. 3/.

Rys. 3 Mapa jednolitych części wód podziemnych



Źródło: „Jednolite części wód podziemnych" (www.pgi.gov.pl)

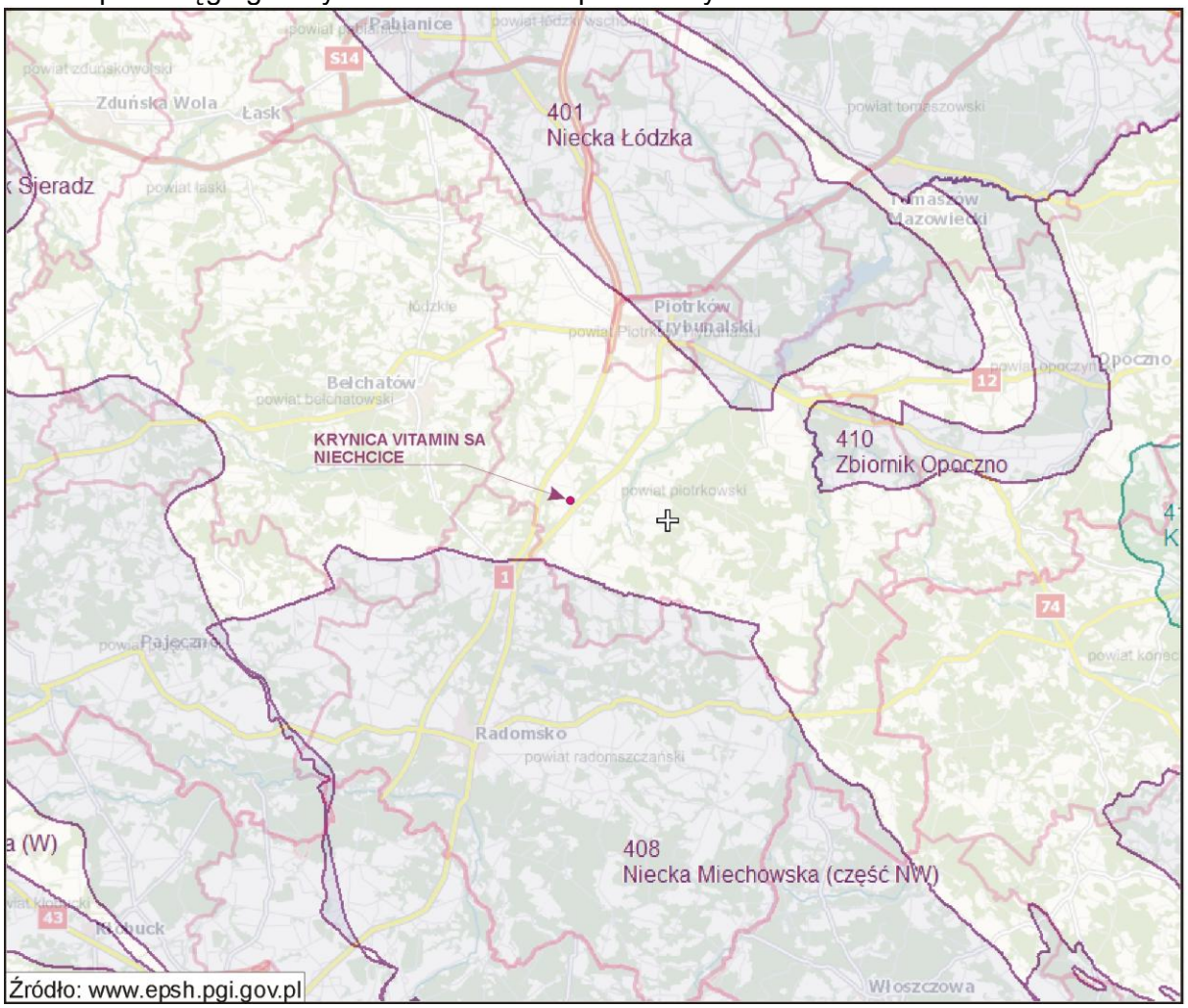
Ze względu na obniżenie poziomu wód podziemnych na skutek odwadniania Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów" płytkie wody podziemne w osadach nadglinowych w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia zanikły. Śródglinowy poziom czwartorzędowy występuje na głębokości 5-10 m, jest nieciągły oraz wykazuje niską wydajność. Poziom ten jest zasilany opadami atmosferycznymi i wodami powierzchniowymi. Odpływ wód tego poziomu w kierunku północno-wschodnim. Główny czwartorzędowy poziom wodonośny związany z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi stadiału Odry zlodowacenia środkowopolskiego oraz piaskami i żwirami rzecznymi interglacjału wielkiego występuje na głębokości 40-45 m. W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia poziom ten posiada dobrą izolację glinami zwałowymi i nie jest narażony na zanieczyszczenie. Lustro wody tego poziomu jest napięte. Główny poziom wodonośny czwartorzędu posiada kontakt hydrauliczny z wodami kredowymi lub tworzą jeden poziom wodonośny. Wody podziemne poziomu czwartorzędowego i kredowego są ujmowane licznymi studniami na terenie Niechcic. Na terenie własności inwestora znajdują się nieeksploatowane studnie głębinowe zakładowego ujęcia wód podziemnych po byłym Kombinacie Rolniczo-Przemysłowym „NIECHCICE" w Niechcicach /Zał. Nr 5/.

W zasięgu potencjalnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują strefy ochronne wód podziemnych wyznaczone na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – „Prawo wodne" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, z późn. zm.).

Lokalne warunki hydrogeologiczne nie sprzyjają pionowej migracji zanieczyszczeń powierzchniowych z terenu lokalizacji przedsięwzięcia do użytkowych poziomów wód podziemnych.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) /Rys. 4/.

Rys. 4 Mapa zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych



Walory przyrodnicze i krajobrazowe

W przypadku planowanego przedsięwzięcia walory przyrodnicze i krajobrazowe należy rozpatrywać w kontekście jego położenia w bezpośrednim sąsiedztwie zespołu pałacowo-parkowego, który tworzy enklawę oddzieloną od sąsiednich terenów wysokim ogrodzeniem murowanym, a od północy i zachodu parkową roślinnością wysoką. Drzewostan parku pałacowego tworzą dęby, lipy, topole osiki, kasztanowce. Dominantę w lokalnym krajobrazie tworzy zabytkowy pałac usytuowany na stoku pagórka polodowcowego, którego szczyt wieńczy wieża ciśnień. Budynki przewidziane do zmiany sposobu użytkowania są typowe dla zabudowy folwarcznej związanej z produkcją rolniczą. Ze względu na objęcie zespołu pałacowo-parkowego ochroną konserwatorską teren lokalizacji przedsięwzięcia wyróżnia się wysoką wartością walorów krajobrazowych.

Brak użytkowania terenu w ostatnich 15. latach spowodował wytworzenie się na nim dogodnych warunków do bytowania zwierząt. W parku pałacowym ze stawami są ślady aktywności bobrów. Teren zamieszkują drobne gryzonie, płazy, stawonogi i owady. Park jest miejscem bytowania i gniazdowania ptaków. Pod względem przyrodniczym teren parkowy posiada znaczące walory.

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia, na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49 i 2519/56 obr. Niechcice nie występują cenne przyrodniczo zbiorowiska roślinne. Brak miejsc bytowania

zwierząt i gniazd ptasich.
Ze względu na przewagę elementów antropogenicznych i brak naturalnych zbiorowisk roślinnych teren lokalizacji budynków przewidzianych do zmiany sposobu użytkowania wykazuje niską wartość przyrodniczą. Elementy środowiska przyrodniczego występujące na tym terenie nie posiadają wartości wskazującej na potrzebę ich ochrony.

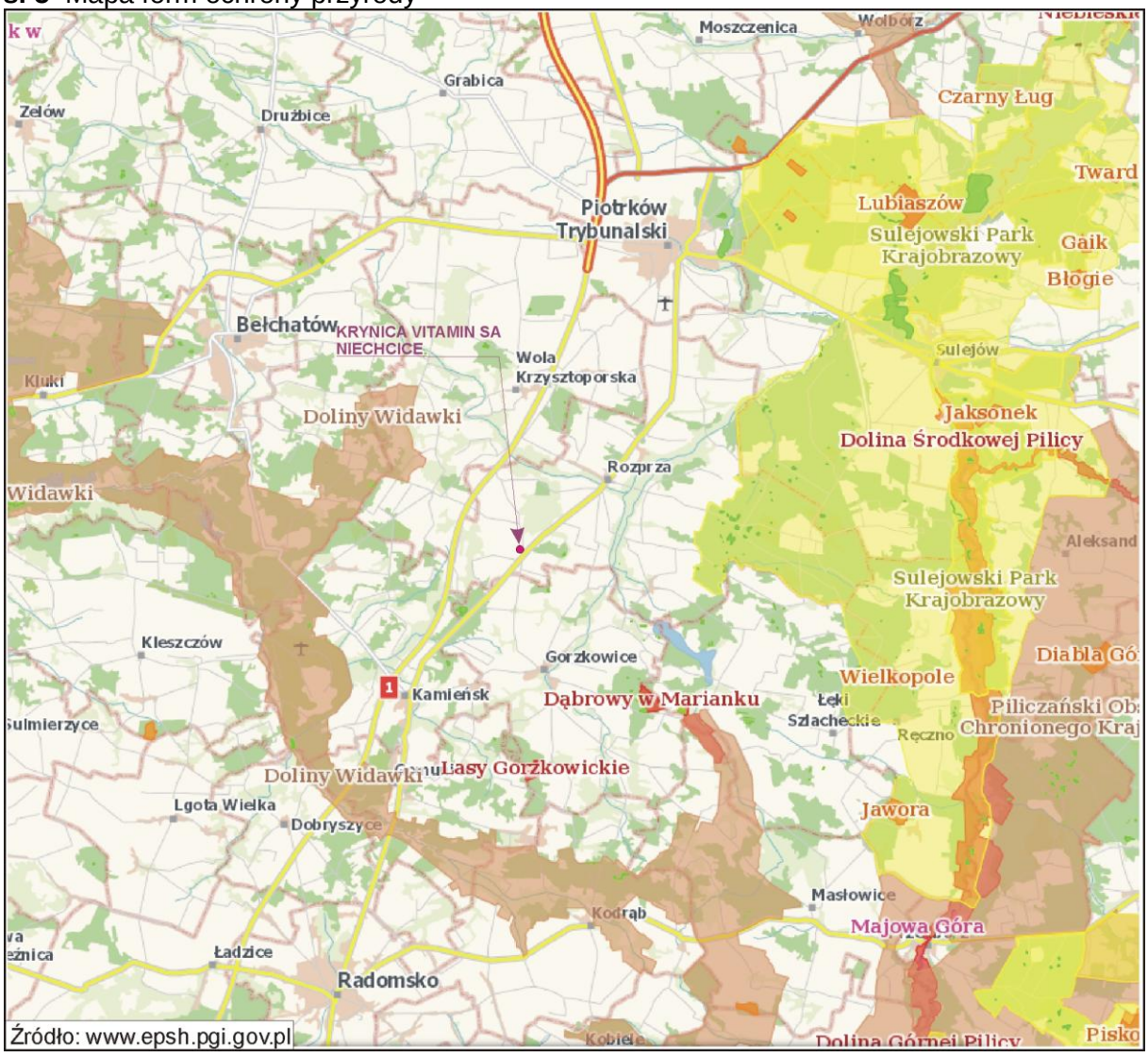
Formy ochrony przyrody
W zasięgu prognozowanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie występują formy ochrony przyrody utworzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku – „o ochronie przyrody" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1098, z późn. zm.).
Najbliższe formy ochrony przyrody położone są w odległościach od terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia:
1/ rezerwat „Wielopole" – około 20 km na południowy-wschód /Rys. 5/;
2/ obszar chronionego krajobrazu „Dolina Widawki" – około 6,5 km na zachód /Rys. 5/;
3/ otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego – około 9 km na wschód /Rys. 5/;
4/ użytek ekologiczny – bagno na działce nr ewid. 170 obr. Stobnica, gmina Rozprza – utworzony rozporządzeniem nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17.12.2001 roku w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz.Urz. woj. Łodzkiego Nr 272, poz. 4779) – około 2 km na wschód /Rys. 5/;
5/ użytek ekologiczny – bagno na działce nr ewid. 272 obr. Cieszanowice, gmina Gorzkowice – utworzony rozporządzeniem nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17.12.2001 roku w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Łodzkiego Nr 272, poz. 4779) – około 2,3 km na południowy-wschód /Rys. 5/;
6/ pomniki przyrody – zespół 16. lip drobnolistnych, 2. dębów szypułkowuch i cisa pospolitego na terenie parku w Sobakówku, gmina Gorzkowice – utworzone Zarządzeniem nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15.12.1987 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 17, poz. 177) – około 2,5 km na południe.

W sąsiedztwie terenu lokalizacji przedsięwzięcia oraz w zasięgu jego potencjalnego oddziaływania nie występują obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, ustanowione na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.) oraz decyzjami Komisji Europejskiej.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest poza korytarzem ekologicznym wyznaczonym w przebiegu doliny rzeki Luciąży.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest poza obszarami wodno-błotnymi wyznaczonymi na terenie Polski na podstawie Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzonej w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 roku (Dz. U. Nr 7 z 1978, poz. 24, z późn. zm.).
Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia nie koliduje z obszarami objętymi formami ochrony.

Rys. 5 Mapa form ochrony przyrody



Warunki aerosanitarne

Obszar gminy Rozprza, wg regionalizacji W. Wiszniewskiego i W. Chełchowskiego, zaliczany jest do łódzko-wieluńkiego regionu klimatycznego. Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest w strefie przejściowej pomiędzy wpływami klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Powyższe dyktuje kształtowanie się na tym obszarze warunków klimatycznych i zjawisk pogodowych. Warunki klimatyczne terenu lokalizacji przedsięwzięcia odpowiadają średnim krajowym wartościom poszczególnych elementów meteorologicznych.

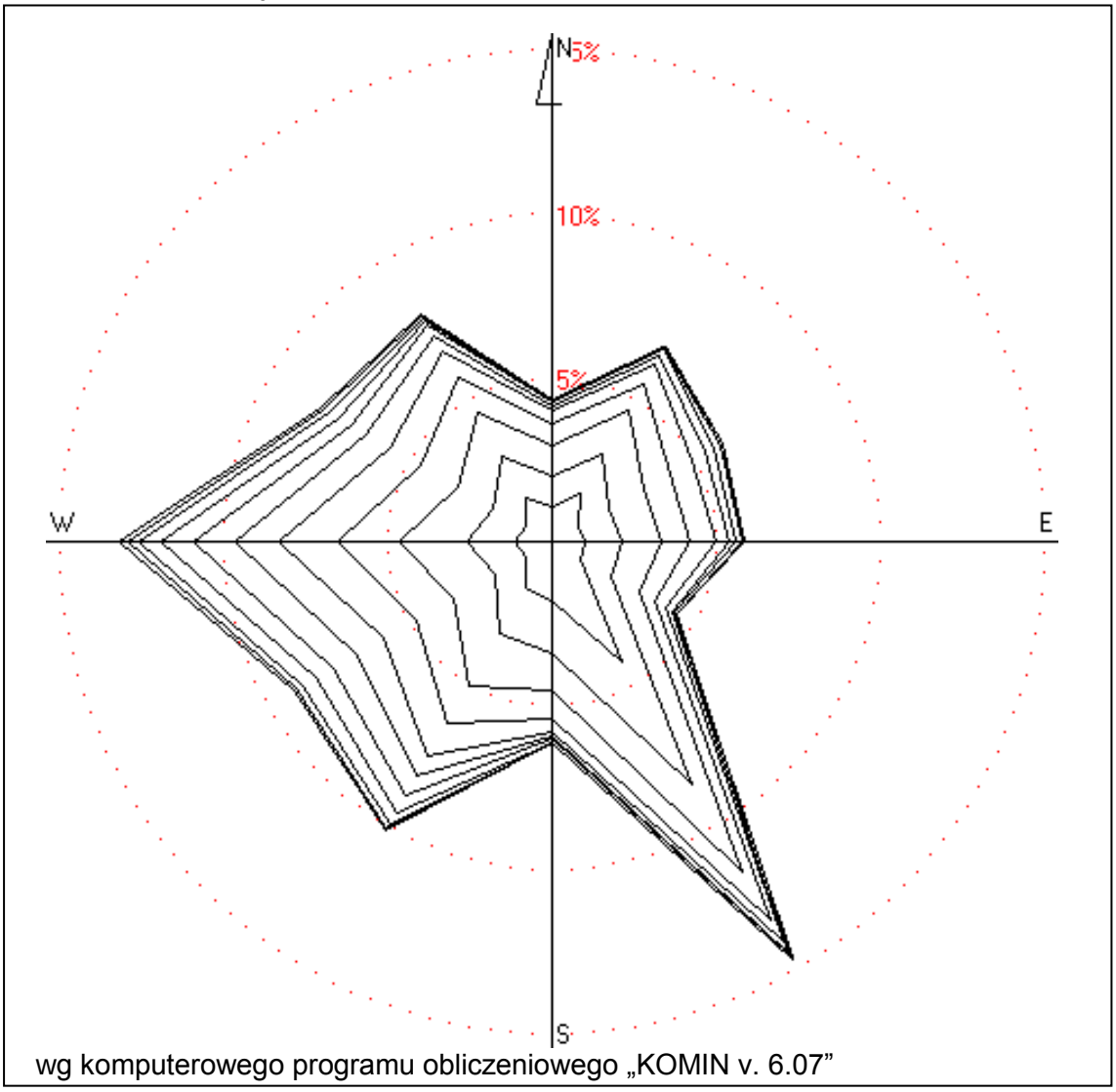
Według danych Stacji Hydrologiczno-Meteorologicznej w Sulejowie wartości podstawowych elementów meteorologicznych w latach 1997-2006 kształtowały się następująco:

Tab. 1 Wartości podstawowych elementów klimatu

ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA POWIETRZA	ŚREDNIA ROCZNA PRĘDKOŚĆ WIATRU	ŚREDNIA ROCZNA SUMA OPADÓW
(^{0}C)	(m/s)	(mm)
8,1	**3,9**	**637**

Statystyczne dane meteorologiczne wykazują na tym obszarze przewagę wiatrów z sektorów zachodnich /Rys. 6/.

Rys. 6 Róża wiatrów Sulejów – róża roczna



wg komputerowego programu obliczeniowego „KOMIN v. 6.07”

Wiatry z kierunku zachodniego stanowią 13,61% udziału, z sektora SSW-W łącznie 33,51% /Tab. 2/. Wysoki udział mają wiatry z kierunku SSE – 15,19%. Najwyższy udział w róży wiatrów stanowią wiatry słabe, o prędkości do 5 m/s - 80,77% /Tab. 2/. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,9 m/s. Cisza, tj. prędkość wiatru poniżej 1 m/s, stanowi 18,43% wiatrów w roku /Tab. 2/.

Tab. 2 Częstość występowania prędkości i kierunków wiatru w procentach

	Suma	NNE	NEE	E	SEE	SSE	S	SSW	SWW	W	NWW	NNW	N
Suma	%	7,09	6,21	6,05	4,51	15,19	6,35	10,50	9,40	13,61	8,41	8,22	4,46
1 m/s	18,43	1,72	0,95	1,05	1,06	4,34	1,89	1,68	0,99	1,16	0,92	1,59	1,08
2 m/s	18,84	1,48	1,12	1,17	1,08	4,45	1,60	1,66	1,05	1,53	1,19	1,54	0,97
3 m/s	18,89	1,57	1,28	1,20	1,05	3,23	1,21	1,87	1,54	2,09	1,29	1,56	0,99
4 m/s	13,83	0,98	0,91	0,93	0,52	1,68	0,90	1,35	1,34	1,94	1,37	1,25	0,66
5 m/s	10,78	0,66	0,82	0,83	0,41	0,82	0,39	1,26	1,20	1,89	1,14	0,96	0,43
6 m/s	6,52	0,33	0,51	0,38	0,22	0,37	0,14	0,69	1,00	1,33	0,84	0,57	0,15
7 m/s	5,15	0,21	0,31	0,24	0,11	0,20	0,09	0,73	0,83	1,37	0,57	0,40	0,09
8 m/s	3,51	0,08	0,22	0,15	0,04	0,07	0,10	0,59	0,62	0,99	0,43	0,17	0,05
9 m/s	2,29	0,04	0,06	0,05	0,01	0,03	0,02	0,41	0,48	0,68	0,39	0,10	0,03
10 m/s	1,14	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00	0,01	0,19	0,24	0,36	0,17	0,07	0,00
>10 m/s	0,63	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,08	0,12	0,27	0,11	0,03	0,00

Charakterystyczną cechą warunków termiczno-dynamicznych jest wysoki udział stanu równowagi obojętnej – 47,11% /Tab. 3/. Udział 30,25% i 11,76% wykazują stany równowagi lekko chwiejnej i chwiejnej /Tab. 3/.

Tab. 3 Częstość występowania kierunków wiatru i stanów równowagi atmosfery /%/

	Suma	NNE	NEE	E	SEE	SSE	S	SSW	SWW	W	NWW	NNW	N
Suma	%	7,09	6,21	6,05	4,51	15,19	6,35	10,50	9,40	13,61	8,41	8,22	4,46
Klasa 1	0,74	0,06	0,05	0,04	0,03	0,19	0,10	0,07	0,04	0,06	0,04	0,02	0.04
klasa 2	11,76	1,09	0,64	0,67	0,63	2,28	1,11	1,20	0,64	0,90	0,76	1,10	0,74
klasa 3	30,25	2,35	1,96	2,16	1,57	4,46	1,98	2,72	2,13	3,40	2,61	3,12	1,79
klasa 4	47,11	3,14	2,98	2,45	1,50	5,06	2,25	5,71	5,74	8,63	4,57	3,55	1,54
klasa 5	2,71	0,09	0,17	0,18	0,17	0,59	0,20	0,28	0,45	0,26	0,12	0,14	0,07
klasa 6	7,43	0,37	0,41	0,55	0,61	2,62	0,72	0,51	0,40	0,35	0,32	0,29	0,28

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest na otwartej przestrzeni wysoczyzny morenowej, stąd brak tu warunków do tworzenia się zastoisk powietrza i inwersji termicznych. Teren ten jest dobrze przewietrzany, co sprzyja dekoncentracji zanieczyszczeń. Pod względem warunków mikroklimatycznych teren lokalizacji przedsięwzięcia jest dogodny do lokalizacji zabudowy.

Środowisko akustyczne

Działki nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położone są w peryferyjnej strefie zabudowy Niechcic, w otoczeniu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługow-produkcyjnej /Zał. Nr 4/.

Klimat akustyczny rejonu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia kształtują obiekty produkcyjno-usługowe zlokalizowane w rejonie ulic Zakładowej i Poprzecznej w Niechcicach.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest objęty ponadnormatywnym oddziaływaniem akustycznym.

Zabytki, dobra materialne i krajobraz kulturowy

Na terenie działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice i w zasięgu potencjalnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia występują obiekty kultury materialnej wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku – „o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 840).

Do rejestru zabytków Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpisane są pałac fabrykancki i oficyna z końca XIX w. oraz park pałacowy z przełomu XVIII/XIX w.

Na terenie własności inwestora przedsięwzięcia położone są budynki produkcyjne z II połowy XIX wieku wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- browar
- zespół dworski: drożdzownia, suszarnia
- stodoła
- magazyn.

W rejonie lokalizacji przedsięwzięcia nie utworzono stref ochrony konserwatorskie i ochrony ekspozycji obiektów zabytkowych oraz obszarów chronionego krajobrazu kulturowego.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest poza strefami ochrony stanowisk archeologicznych.

Podsumowanie

Ze względu na cechy i stan środowiska nie istnieją przeciwwskazania dla realizacji planowanej zmiany sposobu użytkowania budynków magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego na zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice oraz czynniki ograniczające zakres realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Nie zachodzi konieczność rekultywacji i naprawy szkód w środowisku.

XIII. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE BUDOWY

Realizacja zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nastąpi na terenie zagospodarowanym obiektami inwestora, z wykorzystaniem istniejących obiektów i urządzeń budowlanych.
Zakres robót budowlanych koniecznych do zrealizowania i uruchomienia zakładu ograniczy się do:
1/ adaptacji pomieszczeń istniejących budynków:
- remont pomieszczeń,
- wykonanie posadzki przemysłowej z kratkami odpływowymi kanalizacji technologicznej w przyziemiu hali produkcyjnej oraz magazynu surowców i magazynu wyrobów gotowych,
- wykonanie podwieszanego sufitu w hali produkcyjnej,
- przebudowa wejść i wjazdów do budynku zakładu,
- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku zakładu,
- montaż w hali produkcyjnej zakładu urządzeń linii technologicznych do produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków,
- przebudowa instalacji wewnętrznych,
- montaż instalacji wentylacyjnych w budynkach zakładu;

2/ wykonania odcinka rurociągu kanalizacji sanitarnej;
3/ montażu urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych;
4/ montażu wiaty na odpady;
5/ wykonania dojść pieszych z kostki brukowej;
6/ przebudowy podjazdu do magazynu wyrobów gotowych;
7/ wykonania miejsc postojowych.

W ramach budowy przedsięwzięcia wykonane zostaną roboty ziemno-budowlane:
1/ przy przebudowie budynków z montażem instalacji i urządzeń technologicznych,
2/ przy budowie miejsc postojowych i dojść pieszych,
3/ przy przebudowie zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga:
1/ wykonania robót rozbiórkowych,
2/ zmiany ukształtowania terenu,
3/ wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej,
4/ przebudowy urządzeń melioracyjnych,
5/ odwadniania wykopów,
6/ rekultywacji gruntu,
7/ usunięcia roślinności wysokiej.

Etap budowy przedsięwzięcia powodować będzie oddziaływanie na środowisko w zakresie:
1/ wytwarzania odpadowych mas gruntu,
2/ wytwarzania odpadów z budowy,
3/ poboru wody,
4/ wytwarzania ścieków bytowych,
5/ emisji pyłów i gazów do powietrza,
6/ emisji hałasu,
7/ zajęcia terenów aktywnych biologicznie o powierzchni 146 m^2.

Etap budowy przedsięwzięcia nie będzie się wiązać z oddziaływaniem na środowisko w zakresie:
1/ możliwości skażenia środowiska gruntowo-wodnego,
2/ powstawania ścieków przemysłowych,
3/ wytwarzania odpadów niebezpiecznych,
4/ zmiany stosunków wodnych na gruncie.

Zasięg oddziaływania akustycznego etapu budowy przedsięwzięcia

Budowa przedsięwzięcia związana będzie z użytkowaniem następujących źródeł emisji hałasu do środowiska:
1/ roboty budowlane;
2/ przejazdy pojazdów;
3/ praca maszyn budowlanych;
4/ praca urządzeń – wibrator, młot pneumatyczny, piły mechaniczne, dźwig samochodowy;
5/ czynności związane z przeładunkiem materiałów budowlanych i elementów wyposażenia;
6/ czynności związane z montażem urządzeń.

Poziom hałasu głównych maszyn budowlanych i urządzeń:
- koparko-ładowarka – 95 dB/A/
- wibrator – 110 dB/A/
- młot pneumatyczny – 120 dB/A/
- piła mechaniczna - 120 dB/A/.

Natężenie ruchu pojazdów na etapie budowy nie przekroczy 5. dziennie, a czas emisji hałasu związany z przejazdami pojazdów nie przekroczy 0,5 godziny. Efektywny dzienny czas pracy maszyn budowlanych nie przekroczy 4. godzin. Czynności związane z cięciem materiałów stalowych, z tworzyw sztucznych i betonowych będą sporadyczne, o krótkim czasie trwania.
Natężenie ruchu pojazdów oraz czas emisji hałasu związany z pracą maszyn i urządzeń na etapie budowy będą niższe niż na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, wobec czego zasięg oddziaływania akustycznego etapu budowy będzie mniejszy od wyznaczonego dla etapu eksploatacji i mieścić się będzie w granicy terenu własności inwestora przedsięwzięcia.
Odległość terenu wykonywania robót budowlanych związanych z budową przedsięwzięcia od najbliższych budynków mieszkalnych wynosi około 120 m /Zał. Nr 5/.
Ze względu na wykonywanie robót budowlanych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej należy podjąć działania ograniczające oddziaływanie akustyczne etapu budowy przedsięwzięcia. W tym celu należy ograniczyć do pory dnia (7.00-20.00) dowóz materiałów na teren budowy oraz wykonywanie wszelkich robót budowlanych.
Z uwagi na krótki czas pracy i proponowany zakres działań ograniczających emisję hałasu użytkowanie maszyn budowlanych i urządzeń na etapie budowy nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej objętej ochroną prawną przed hałasem.

Zasięg oddziaływania etapu budowy przedsięwzięcia w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza

Przewiduje się, że etap budowy przedsięwzięcia zamknie się w czasie 1. miesięca, tj. około 20. dni roboczych.
Budowa przedsięwzięcia związana będzie z użytkowaniem następujących źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego:
1/ spalanie paliw (olej napędowy) w silnikach pojazdów dostarczających materiały budowlane, urządzenia techniczne i elementy wyposażenia – samochody ciężarowe i dostawcze, betonowozy;
2/ spalanie paliw w silnikach pojazdów pracowników firm budowlanych – samochody osobowe;
3/ spalanie paliw (olej napędowy) w silnikach maszyn budowlanych – koparko-ładowarka, dźwig samochodowy;
4/ powierzchniowa, niezorganizowana emisja pyłu – cięcie kostki brukowej, krawężników betonowych itp., sprzątanie placu budowy.

Natężenie ruchu pojazdów na etapie budowy nie przekroczy 5. dziennie, a czas emisji pyłów i gazów do powietrza ze spalania paliw w silnikach pojazdów związany z przejazdami pojazdów i pracą maszyn budowlanych nie przekroczy 0,5 godziny.

Cięcie elementów betonowych – kostki brukowej, krawężników betonowych – piłami tarczowymi powodować będzie niezorganizowaną emisję pyłów do powietrza. Cięcie wykonywane będzie sporadycznie, przy wykonywaniu nawierzchni dojścia pieszego z kostki betonowej. Cięcie elementów betonowych powoduje straty materiału na poziomie do 0,5% jego masy. Łączna szacunkowa wielkość niezorganizowanej emisji pyłu w całym okresie budowy wyniesie do 0,5 kg.
Ze względu na krótkotrwałą pracę silników pojazdów i maszyn budowlanych, sporadyczne stosowanie cięcia mechanicznego oraz krótki czas trwania innych czynności powodujących wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza uznaje się, że oddziaływanie emisyjne etapu budowy przedsięwzięcia nie przekroczy standardów jakości powietrza i zamknie się w granicy terenu własności inwestora.
Dla ograniczenia zasięgu emisyjnego oddziaływania etapu budowy przedsięwzięcia zaleca się wykonywanie cięcia materiałów powodującego niezorganizowaną emisję pyłów i gazów do powietrza w maksymalnej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej.

Gospodarka odpadami

Rodzaje odpadów z budowy

Biorąc pod uwagę zakres koniecznych do wykonania robót budowlanych na etapie budowy przedsięwzięcia wytwarzane będą odpady, które zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10), należeć będą do rodzajów:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	0,05 Mg
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	0,02 Mg
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,5 Mg
17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	5,0 Mg
17 04 05	żelazo i stal	0,1 Mg
17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,05 Mg
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	50,0 Mg
17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 – odpadowy styropian	0,05 Mg

W efekcie przebywania pracowników firm budowlanych wytwarzane będą odpady komunalne, które zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10) są oznaczone kodem:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów
20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	0,3 Mg

Magazynowanie odpadów z rozbiórki i budowy

Odpadowy grunt do czasu wykorzystania będzie gromadzony luzem na terenie własności inwestora.
Niesegregowane odpady komunalne będą magazynowane w oddzielnym pojemniku ustawionym na terenie budowy.
Pozostałe rodzaje odpadów z budowy będą magazynowane selektywnie w pojemnikach ustawionych na terenie budowy.

Postępowanie z odpadami z remontu i budowy

Zgodnie z art. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) przepisów tej ustawy nie stosuje się do gruntu w pierwotnym położeniu oraz niezanieczysz-

czonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał taki zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. Odpadowy grunt zostanie w całości wykorzystany do porządkowania terenu inwestora. Stan i skład gruntu z wykopów nie wyklucza jego odzysku w podany wyżej sposób.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93) inwestor przedsięwzięcia może przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami następujące rodzaje odpadów z budowy:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Nazwa procesu odzysku
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	R1	Do wykorzystania jako paliwo.
17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu odpadów, jeśli jest to konieczne do ich wykorzystania, oraz z zachowaniem przepisów odrębnych, w szczególności przepisów Prawa wodnego i Prawa budowlanego.
17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06		
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03		
17 04 05	żelazo i stal	R11	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji.

Pozostałe rodzaje odpadów należy przekazać do odzysku firmom posiadającym wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) w stosunku do odpadów powstających z budowy wytwórcą odpadów jest podmiot świadczący usługi w tym zakresie na rzecz inwestora przedsięwzięcia, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej.
Wobec powyższego odpowiedzialność za sposób postępowania z odpadami z budowy przeznaczonymi do odzysku poza terenem lokalizacji przedsięwzięcia ponosić będą firmy świadczące usługi budowlane na rzecz inwestora przedsięwzięcia.

Odpady komunalne będą odbierane przez firmę posiadającą zezwolenie Wójta Gminy Rozprza na świadczenie usług w tym zakresie.
Gospodarka odpadami na etapie budowy prowadzona zgodnie z wyżej podanymi zaleceniami nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko.

Gospodarka wodno-ściekowa
Woda do celów bytowych pracowników firm budowlanych oraz robót budowlanych pobierana będzie z istniejącej na terenie inwestora instalacji wodnej zasilanej w gminnej sieci wodociągowej.
Roboty budowlane wymagać będą poboru minimalnej ilości wody – przygotowanie zaprawy murarskiej i klejów do układania ceramiki. Beton do budowy będzie dostarczany od zewnętrznych producentów.

Na etapie budowy pracownicy firm budowlanych korzystać będą z istniejących urządzeń sanitarnych w budynku portierni. Ścieki bytowe z urządzeń sanitarnych będą odprowadzane do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.
Gospodarka wodno-ściekowa na etapie budowy nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko.

Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierzęcy
Realizacja planowanego przedsięwzięcia wymagać będzie zajęcia terenu aktywnego biologicznie o powierzchni około 146 m^2, na którym występuje roślinność trawiasta. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga usunięcia drzew i krzewów. Z uwagi na położenie w strefie zabudowy realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wywoła negatywnego oddziaływania na warunki bytowania zwierząt. Budowa przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan środowiska przyrodniczego.

Oddziaływanie etapu budowy w pozostałym zakresie korzystania ze środowiska
W pozostałym zakresie korzystania ze środowiska realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na stan środowiska oraz uciążliwości poza terenem własności inwestora przedsięwzięcia.

Propozycje działań ograniczających wpływ na środowisko etapu budowy przedsięwzięcia
1/ ograniczenie transportu materiałów na teren budowy i prowadzenia zewnętrznych robót budowlanych do pory dnia (7.00-20.00);
2/ cięcia materiałów powodującego niezorganizowaną emisję pyłów i gazów do powietrza w maksymalnej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej;
3/ selektywne magazynowanie odpadów z budowy;
4/ postępowanie z odpadami wytwarzanymi na etapie budowy zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i aktów wykonawczych do ww. ustawy;
5/ maksymalne ograniczenie masy odpadów przekazanych na składowisko odpadów;
6/ wykorzystanie odpadów z budowy zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 roku w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 roku w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93);
7/ przekazanie innych odpadów z budowy do odzysku podmiotom posiadającym zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami;
8/ prowadzenie robót budowlanych w sposób zabezpieczający przed przenikaniem do gruntu substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych;
9/ zastosowanie wyrobów budowlanych posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie – odpowiednie certyfikaty, atesty i aprobatę techniczną właściwej jednostki aprobującej stwierdzającej o dopuszczeniu ich do obrotu i stosowania.

XIV. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE EKSPLOATACJI

Na podstawie projektu zagospodarowania działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 oraz przewidzianej do zastosowania technologii planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków poniżej przeprowadzono analizę podstawowych rodzajów oddziaływania wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia.

1. Oddziaływanie akustyczne

Klasyfikacja akustyczna rejonu lokalizacji przedsięwzięcia

Klasyfikację akustyczną terenu działki nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 oraz działek położonych w sąsiedztwie terenu lokalizacji przedsięwzięcia opracowano w oparciu o pismo Urzędu Gminy w Rozprzy z dnia 26.04.2022 r., znak: GP.670.10.2022, w sprawie klasyfikacji akustycznej terenu /Zał. Nr 13/.
Zgodnie z powyższym pismem najbliżej położone tereny objęte ochroną prawną przed hałasem – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – znajdują się na działkach nr ewid. 1209, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 2003, 2009/1, 2489, 2499/3, 2479, 2460 obr. Niechcice. Położenie budynków mieszkalnych na terenach objętych ochroną prawną przed hałasem oznaczono na załączniku nr 5.

Dopuszczalne poziomy natężenia hałasu w środowisku

Na podstawie pisma Urzędu Gminy w Rozprzy z dnia 26.04.2022 r., znak: GP.670.10.2022, przyjęto, że akustyczne oddziaływanie przedsięwzięcia nie może, na granicy terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w tabeli 1 załącznika do rozporządzenia Minisra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112), w wysokości:

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] dla pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu	
		przedział czasu odniesienia równy 8. najmniej korzystnym godzinom dna kolejno po sobie następującym L_{AeqD}	przedział czasu odniesienia równy 1. najmniej korzystnej godzinie nocy L_{AeqN}
1.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	**50**	**40**

Źródła emisji hałasu

Źródłami emisji hałasu do środowiska zewnętrznego użytkowanymi na terenie przedsięwzięcia będą:
1/ źródła stacjonarne w postaci:
- wentylatory mechaniczne hali produkcyjnej zakładu,
- sprężarki pojazdów asenizacyjnych obsługujących urządzenia do oczyszczania ścieków przemysłowych i ich odbierania;

2/ źródła typu hala produkcyjna – budynki magazynowe i produkcyjne planowanego zakładu;
3/ źródła komunikacyjne – ruch pojazdów w obrębie terenu lokalizacji przedsięwzięcia.

Na terenie przedsięwzięcia nie przewiduje się wykonania innych instalacji i urządzeń, będących źródłem emisji hałasu do środowiska.
Działalność zakładu prowadzona będzie w porze dnia.

Założenia do obliczeń zasięgu oddziaływania akustycznego

Stacjonarne, zewnętrzne źródła emisji hałasu

Obliczenia równoważnego poziomu hałasu źródeł stacjonarnych wykonano według wzoru:

$$L_{Aeq} = 10\log (t\backslash T \times 10^{0,1Lw})$$

gdzie:

t – czas pracy źródła hałasu
T – czas odniesienia
Lw – poziom mocy akustycznej

który jest podany w pozycji literaturowej „Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem" [Engel Z., PWN 2001] i jest zgodny z PN-87/B/02156.
Podany wzór jest zgodny z zapisem punktu 5.1.1. Instrukcji ITB Nr 338/96.

Wentylatory mechaniczne

Pomieszczenia sanitarne budynku produkcyjnego zakładu będą wentylowane mechaniczną wentylacją kanałową. Pomieszczenia magazynowe budynku produkcyjnego zakładu będą wentylowane grawitacyjnie. Hala produkcyjna budynku zakładu będzie wentylowana wentylacją mechaniczną z wentylatorami kanałowymi, umieszczonymi w kubaturze budynku.
Z uwagi na usytuowanie za zewnętrzne źródła hałasu uznano jedynie wentylatory mechaniczne hali produkcyjnej.

Zgodnie z projektem budowlanym do analizy akustycznej przyjęto liczbę, rodzaj i parametry wentylatorów mechanicznych hali produkcyjnej /Zał. Nr 6/:

Uklad wentylacji	Czas pracy źródła	Wymagana wydajność wentylacji	Typ i liczba wentylatorów	Poziom mocy akustycznej źródła	
				katalogowy	przyjęty
Nawiew	8 h	2.200 m^3/h	Rosenberg „R 400 LD" 1 sztuka	73 dB/A/	75 dB/A/
Wywiew 1	8 h	900 m^3/h	Rosenberg „R 315" 1 sztuka	69 dB/A/	70 dB/A/
Wywiew 2	8 h	960 m^3/h	Rosenberg „R 315" 1 sztuka	69 dB/A/	70 dB/A/
Wywiew 3	8 h	340 m^3/h	Rosenberg „R 200" 1 sztuka	49 dB/A/	50 dB/A/

Dane techniczno-robocze wentylatorów typu „R" produkcji Rosenberg przedstawiają załączniki nr 14-16.

Ze względu na niewielką długość odcinka kanałów wentylacyjnych od miejsca usytuowania wentylatorów w kanałach wentylacyjnych do ściany zewnętrznej budynku i brak danych o poziomie tłumienia akustycznego przewodu wentylacyjnego przy obliczeniu poziomu akustycznego źródeł nie uwzględnionio strat poziomu dźwięku na drodze przejścia fali akustycznej od źródła – wentylator – do wylotu kanału wentylacyjnego.
Dla bezpieczeństwa do analizy przyjęto wyższe od katalogowych wartości mocy akustycznej źródeł.
Przyjęto, że poziom usytuowania źródeł hałasu dla wentylatorów wynosi: 4,0 m n.p.t.
Lokalizację wentylatorów przedstawiono na załączniku nr 5.

Pozostałe źródła stacjonarne

1/ sprężarka wozu asenizacyjnego odbierającego ścieki przemysłowe ze zbiornika bezodpływo-

wego – praca źródła tylko w porze dnia:
a/ przyjęty poziom hałasu źródła: 95 dB/A/
b/ efektywny czas pracy sprężarki autocysterny w porze dnia przy poborze ścieków w ilości 18 m^3
T = 18.000 l \ 800 l/min = 22,5 minuty
c/ przyjęta wysokość usytuowania źródeł – 1,5 m n.p.t.

2/ sprężarka wozu asenizacyjnego obsługującego urządzenia do oczyszczania ścieków przemysłowych – praca źródła tylko w porze dnia:
a/ przyjęty poziom hałasu źródła: 95 dB/A/
b/ efektywny czas pracy sprężarki autocysterny w porze dnia
T = 30 minut
c/ przyjęta wysokość usytuowania źródła – 1,5 m n.p.t.

Parametry akustyczne stacjonarnych, zewnętrznych źródeł hałasu
Równoważny poziom hałasu dla źródeł stacjonarnych w porze dnia – numeracja źródeł zgodna z załącznikami II, III:

Numer źródła	**Opis źródła**	**Poziom hałasu źródła L_{Aeq} [dB/A/]**	**Czas pracy źródła hałasu w normatywnym przedziale odniesienia [minuty]**	**Równoważny poziom hałasu źródła dla przedziału odniesienia [dB/A/]**
			pora dnia	**pora dnia L_{AeqD}**
1	Czerpnia powietrza	75,0	480/480	**75,0**
2	Wentylator mechaniczny	70,0	480/480	**70,0**
3	Wentylator mechaniczny	70,0	480/480	**70,0**
4	Wentylator mechaniczny	50,0	480/480	**50,0**
5	Sprężarka wozu asenizacyjnego	95,0	22,5/480	**81,7**
6	Sprężarka wozu asenizacyjnego	95,0	30/480	**83,0**

Źródła hałasu typu hala produkcyjna
Ze względu na sposób użytkowania i wyposażenie techniczne za źródło hałasu typu hala produkcyjna uznano cały budynek produkcyjny zakładu, z wyłączeniem 2. kondygnacji magazynu surowców z pomieszczeniami socjalno-sanitarnymi i nieużytkowanej 3. kondygnacji tej części budynku.

Przyziemie magazynu surowców
Wewnętrznymi źródłami hałasu budynku będą:
- przejazdy elektrycznych wózków widłowych,
- przeładunek surowców,
- zmywanie posadzki.

Przyjęto równoważny poziom hałasu w odległości 1 m od ścian wewnętrznych i dachu pomieszczenia w wysokości 85,0 dB/A/.

Biorąc pod uwagę konstrukcję ścian i dachu budynku, zgodnie z załącznikiem nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne przegród budowlanych:
1/ ściana pełna budynku, wykonana w konstrukcji murowej o grubości 50 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 46 dB,
2/ strop z płyty żelbetowej o grubości 13 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 34 dB.

Parametry akustyczne magazynu surowców:

PRZEGRODA BUDOWLANA	Równoważny poziom hałasu [dB/A/]	Izolacyjność wypadkowa przegrody budowlanej Ra
	pora dnia	
ściana południowa	85,0	46,0
ściana wschodnia	85,0	46,0
ściana północna	85,0	46,0
ściana zachodnia	85,0	46,0
strop przyziemia	85,0	34,0

W oparciu o załącznik nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne bram wjazdowych i otworów drzwiowych wykonanych w ścianach budynku:
1/ brama wjazdowa z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 23 dB,
2/ drzwi wejściowe stalowe - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 13 dB.

Przyjęta wysokość pomieszczenia stanowiącego źródło typu hala produkcyjna - 2,9 m /Zał. Nr 11/.

Hala produkcyjna

Wewnętrznymi źródłami hałasu budynku będą:
- przejazdy elektrycznych wózków widłowych,
- przeładunek surowców i wyrobów,
- praca urządzeń linii produkcyjnej,
- sprężarka,
- linia nalewania,
- zmywanie posadzki.

Przyjęto równoważny poziom hałasu w odległości 1 m od ścian wewnętrznych i dachu pomieszczenia w wysokości: 85,0 dB/A/.

Biorąc pod uwagę konstrukcję ścian i dachu budynku, zgodnie z załącznikiem nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne przegród budowlanych:
1/ ściana pełna budynku, wykonana w konstrukcji murowej o grubości 50 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 46 dB,
2/ dach drewniany o grubości 25 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 28 dB.

Parametry akustyczne hali produkcyjnej:

PRZEGRODA BUDOWLANA	Równoważny poziom hałasu [dB/A/]	Izolacyjność wypadkowa przegrody budowlanej Ra
	pora dnia	
ściana południowa	85,0	46,0
ściana wschodnia	85,0	46,0
ściana północna	85,0	46,0
ściana zachodnia	85,0	46,0
dach /stropodach/	85,0	28,0

W oparciu o załącznik nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne bram wjazdowych i otworów drzwiowych wykonanych w ścianach budynku:
1/ brama wjazdowa z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 23 dB,
2/ drzwi wejściowe stalowe - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 13 dB.

Przyjęta wysokość pomieszczenia stanowiącego źródło typu hala produkcyjna - 5,0 m /Zał. Nr 10/.

Magazyn wyrobów gotowych

Wewnętrznymi źródłami hałasu budynku będą:
- przejazdy elektrycznych wózków widłowych,
- przeładunek wyrobów,
- zmywanie posadzki.

Przyjęto równoważny poziom hałasu w odległości 1 m od ścian wewnętrznych i dachu pomieszczenia w wysokości: 85,0 dB/A/.

Biorąc pod uwagę konstrukcję ścian i dachu budynku, zgodnie z załącznikiem nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne przegród budowlanych:
1/ ściana z podwójnych okładzin z blachy trapezowej o grubości 36 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 40 dB,
2/ dach z blachy trapezowej, ocieplony, o grubości 25 cm - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 28 dB.

Parametry akustyczne magazynu wyrobów gotowych:

PRZEGRODA BUDOWLANA	Równoważny poziom hałasu [dB/A/]	Izolacyjność wypadkowa przegrody budowlanej Ra
	pora dnia	
ściana południowa	85,0	40,0
ściana wschodnia	85,0	40,0
ściana północna	85,0	40,0
ściana zachodnia	85,0	40,0
dach	85,0	28,0

W oparciu o załącznik nr 3 do Instrukcji Nr ITB 338, przyjęto izolacyjności akustyczne bram wjazdowych i otworów drzwiowych wykonanych w ścianach budynku:
1/ brama wjazdowa z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 23 dB,
2/ drzwi wejściowe stalowe - przyjęto izolacyjność akustyczną w wysokości 13 dB.

Przyjęta wysokość pomieszczenia stanowiącego źródło typu hala produkcyjna - 4,4 m /Zał. Nr 9/.

Kontenerowa stacja transformatorowa

Kontenerowa stacja transformatorowa będzie jedynym źródłem hałasu funkcjonującym na terenie przedsięwzięcia w porze dnia i nocy.
Z uwagi na brak danych o mocy akustycznej źródła dla bezpieczeństwa przyjęto równoważny poziom hałasu stacji transformatorowej 55,0 dB/A/.

Parametry akustyczne kontenerowej stacji transformatorowej w porze dnia i nocy:

PRZEGRODA BUDOWLANA	Równoważny poziom hałasu [dB/A/]	
	pora dnia	pora nocy
ściana południowa	55,0	55,0
ściana wschodnia	55,0	55,0
ściana północna	55,0	55,0
ściana zachodnia	55,0	55,0
dach	55,0	55,0

Przyjęta wysokość źródła typu hala produkcyjna - 2,5 m.

Źródła komunikacyjne

Przejazdy pojazdów

Przyjęto, że w czasie normatywnych 8. godzin pory dnia na teren przedsięwzięcia wjedzie maksymalnie 40 pojazdów lekkich i 10 pojazdów ciężkich. Ruch pojazdów w porze nocy nie wystąpi.
Do pojazdów obsługujących przedsięwzięcie należeć będą:
1/ w porze dnia:
- samochody ciężarowe dostarczające surowce – maksymalnie 3 pojazdy ciężkie,
- samochody ciężarowe odbierające wyroby gotowe – maksymalnie 4 pojazdy ciężkie,
- wozy asenizacyjne odbierające ścieki przemysłowe ze zbiornika bezodpływowego – maksymalnie 1 pojazd ciężki,
- wozy asenizacyjne obsługujące urządzenia do oczyszczania ścieków przemysłowych – maksymalnie 1 pojazd ciężki,
- samochód ciężarowy odbierający odpady – maksymalnie 1 pojazd ciężki,
- samochody lekkie (dostawcze) dostarczające surowce – maksymalnie 5 pojazdów lekkich,
- samochody lekkie (dostawcze) odbierajace wyroby gotowe – maksymalnie 5 pojazdów lekkich,
- samochody lekkie pracowników i właścicieli – maksymalnie 30 pojazdów lekkich.

Zgodnie z metodyką określania uciążliwości akustycznej źródeł komunikacyjnych wewnętrzna droga dojazdowa na terenie lokalizacji przedsięwzięcia została podzielona na odcinki, dla których utworzono zastępcze punktowe źródła hałasu o odpowiedniej mocy akustycznej.
Moce akustyczne zastępczych źródeł hałasu związanych ze startem i hamowaniem pojazdów na terenie przedsięwzięcia obliczono w oparciu o średnie wartości mocy akustycznych pojazdów, które podano w publikacji Hnatków R., „Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu poruszających się ze stałą prędkością" [XXVII Zimowa Szkoła Zwalczania Zagrożeń Wibroakustycznych. Gliwice-Ustroń, 22-27.02.1999]:

Pojazdy lekkie – osobowe i dostawcze

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [sek]
jazda po terenie, m.in. manewrowanie	82,0	zależy od prędkości przejazdu oraz długości drogi

Pojazdy ciężkie

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [sek]
jazda po terenie, m.in. manewrowanie	96,5	zależy od prędkości przejazdu oraz długości drogi

Dla omawianej sytuacji wyliczono czas ekspozycji hałasu dla wszystkich komunikacyjnych zastępczych źródeł hałasu.
Zestawienie danych wprowadzonych do programu obliczeniowego „LEQ Professional" v. 6.0 dla komunikacyjnych źródeł hałasu w porze dnia – numeracja źródeł zgodna z załącznikami II, III:

Nr źródła	Długość odcinka [m]	Liczba przejazdów	Prędkość przejazdu [m/s]	Czas przejazdu [min]	Wyjściowa moc akustyczna źródła [dB]
Pora dnia					
16-21	30	80 lekkich 20 ciężkich	1,4 m/s	35,7	śr. ważona 90,1 dB
22-46	125	80 lekkich 20 ciężkich	1,4 m/s	148,8	śr. ważona 90,1 dB
47-52	30	8 ciężkich	1,4 m/s	2,9	96,5 dB
53-60	40	8 ciężkich	1,4 m/s	3,8	96,5 dB
61-68	40	80 lekkich 12 ciężkich	1,4 m/s	43,8	śr. ważona 88,6 dB

Równoważne poziomy hałasu punktowych źródeł zastępczych otrzymane z programu „LEQ Professional" v. 6.0 /Zał. I/:

Nr źródła	Równoważny poziom hałasu źródeł zastępczych L_{AegD}
Pora dnia	
16-21	51,0 dB/A/
22-46	57,2 dB/A/
47-52	46,5 dB/A/
53-60	47,7 dB/A/
61-68	50,4 dB/A/

Place manewrowe

W oparciu o wyżej ustalone natężenie ruchu pojazdów oraz układ komunikacyjny w obrębie terenu lokalizacji przedsięwzięcia wyznaczono 9 zastępczych źródeł hałasu w porze dnia dla placów manewrowych i miejsc postojowych związanych ze startem i hamowaniem pojazdów, przypisując im odpowiednią do natężenia ruchu pojazdów i funkcji miejsca postojowego liczbę zdarzeń akustycznych.

Obliczenia równoważnego poziomu hałasu dla źródeł zastępczych miejsc postojowych i placów manewrowych wykonano posługując się wzorem:

$$L_{Aeq} = 10\log(n \times t/T \times 10^{-0,1Lw} + n \times t/T \times 10^{-0,1Lw})$$

gdzie:

t – czas trwania zdarzenia akustycznego
n – liczba zdarzeń akustycznych
T – normatywny przedział czasu odniesienia
L_w – moc akustyczna pojedynczego zdarzenia

Moce akustyczne zastępczych źródeł hałasu związanych z ruchem pojazdów po terenie przedsięwzięcia obliczono w oparciu o średnie wartości mocy akustycznych pojazdów, które podano w publikacji Hnatków R., „Poziom mocy akustycznej ruchomych źródeł hałasu poruszających się ze stałą prędkością" [XXVII Zimowa Szkoła Zwalczania Zagrożeń Wibroakustycznych. Gliwice-Ustroń, 22-27.02.1999]:

Pojazdy lekkie

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [sek]
start	85,8	5
hamowanie	79,4	3

Pojazdy ciężkie

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [sek]
start	100,8	5
hamowanie	94,0	3

Równoważny poziom hałasu dla placów manewrowych i miejsc postojowych pojazdów ciężkich w porze dnia – numeracja źródeł zgodna z załącznikami II, III:

Numer źródła	**Opis źródła**	**Liczba zdarzeń akustycznych**		**Moc akustyczna źródła [dB]**		**Równoważny poziom hałasu źródła dla przedziału odniesienia [dB/A/]**
		start	**hamowanie**	**start**	**hamowanie**	**pora dnia L_{AegD}**
7	Brama wjadowa na teren zakładu	10 ciężkie	10 ciężkie	100,8	94,0	średnia ważona **92,0**
		40 lekkie	40 lekkie	85,8	79,4	
8	Podjazd do magazynu surowców	3	3	100,8	94,0	**86,3**
9	Podjazd do magazynu wyrobów gotowych	4	4			**87,5**
10	Odbiór ścieków przemysłowych	1	1			**63,7**
11	Obsługa urządzeń do oczyszczania ścieków przemysłowych	1	1			**63,7**
12	Odbiór odpadów	1	1			**63,7**

Równoważny poziom hałasu dla placów manewrowych i miejsc postojowych pojazdów lekkich w porze dnia – numeracja źródeł zgodna z załącznikami II, III:

Numer źródła	**Opis źródła**	**Liczba zdarzeń akustycznych**		**Moc akustyczna źródła [dB]**		**Równoważny poziom hałasu źródła dla przedziału odniesienia [dB/A/]**
		start	**hamowanie**	**start**	**hamowanie**	**pora dnia L_{AegD}**
13-14	Podjazd do hali produkcyjnej	5	5	85,8	79,4	**73,5**
15	Miejsca postojowe	30	30			**81,3**

Ekrany akustyczne

W analizie akustycznej uwzględniono ekranujące działanie obiektów budowlanych przedsięwzięcia i innych obiektów budowlanych należących do inwestora, majacych wpływ na propagację dźwięku:

A/ pora dnia:

1/ nieużytkowany budynek mieszkalny – część północna – przyjęto wysokość ekranowania 11,0 m,
2/ nieużytkowany budynek mieszkalny – łącznik – przyjęto wysokość ekranowania 11,0 m,
3/ przybudówka do budynku mieszkalnego – przyjęto wysokość ekranowania 3,0 m,
4/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 8,0 m,
5/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 6,0 m,
6/ nieużytkowany budynek mieszkalny – przyjęto wysokość ekranowania 7,0 m,
7/ 2. i 3. kondygnacje budynku magazynu surowców – przyjęto wysokość ekranowania 2,9 m – 5,7 m,
8/ budynek portierni – przyjęto wysokość ekranowania 5,0 m,

9/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 7,0 m,
10/ ogrodzenie pełne fragmentu wschodniej i południowej granicy terenu własności inwestora – przyjęto wysokość ekranowania 3,5 m.

B/ pora nocy:
1/ nieużytkowany budynek mieszkalny – część północna – przyjęto wysokość ekranowania 11,0 m,
2/ nieużytkowany budynek mieszkalny – łącznik – przyjęto wysokość ekranowania 11,0 m,
3/ przybudówka do budynku mieszkalnego – przyjęto wysokość ekranowania 3,0 m,
4/ budynek magazynu surowców – przyjęto wysokość ekranowania 5,7 m,
5/ budynek – łącznik – przyjęto wysokość ekranowania 5,0 m,
6/ budynek magazynu wyrobów gotowych – przyjęto wysokość ekranowania 4,4 m,
7/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 8,0 m,
8/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 6,0 m,
9/ nieużytkowany budynek mieszkalny – przyjęto wysokość ekranowania 7,0 m,
10/ budynek portierni – przyjęto wysokość ekranowania 5,0 m,
11/ nieużytkowany budynek produkcyjny – przyjęto wysokość ekranowania 7,0 m,
12/ ogrodzenie pełne fragmentu wschodniej i południowej granicy terenu własności inwestora – przyjęto wysokość ekranowania 3,5 m.

Metoda obliczeniowa

Zastosowana metoda obliczeniowa została zaczerpnięta z Instrukcji ITB Nr 338. Obliczenia równoważnych poziomów hałasu wykonano przy użyciu programu komputerowego „LEQ Professional" v.6.0 firmy „Soft-P" zgodnego z PN-ISO: 9613-2.
W analizie nie obliczano współczynnika gruntu według alternatywnej metody zgodnej z PN-ISO: 9613-2. Do analizy akustycznej przyjęto współczynnik pochłaniania energii akustycznej przez grunt w wysokości G=0,3, obrazujący najbardziej korzystne warunki rozprzestrzeniania się fali akustycznej dla gruntu pokrytego wodą lub zmrożonego. Obliczenia przeprowadzono dla wysokości obserwacji Z – 1,5 m i 4,0 m ponad poziomem terenu. Obliczenia wykonano z uwzględnieniem odbić.

Pliki danych wejściowych do obliczeń akustycznych

W załączeniu, w formie elektronicznej, przedkłada się pliki bazowe wraz z podkładem mapowym użyte do analizy akustycznej przeprowadzonej komputerowym programem obliczeniowym „LEQ Professional" v.6.0 firmy „Soft-P".
Długość osi odciętej (oś X) podkładu mapowego wprowadzonego do programu obliczeniowego wynosi 342 metry.

Wyniki obliczeń

Parametry akustyczne źródeł hałasu i ekranów akustycznych przedstawiają załącznik I – pora dnia i załącznik IV – pora nocy.
Obliczenia wykonano w siatce recepcyjnej o parametrach:

Xmin = 0 m, Xmax = 400 m, krok x = 5,0 m,
Ymin = 0 m, Ymax = 400 m, krok y = 5,0 m.

Przyjęty krok całkowania pozwala na ustalenie zasięgu akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia z dokładnością do 5,0 m.

Rozkład wartości równoważnego poziomu hałasu w porze dnia i nocy ilustrują załączone wydruki przebiegu izofon nałożone na mapę zasadniczą w skali 1:1.000 z projektem zagospodarowania terenu działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice /Zał. II, III – pora dnia, V, VI – pora nocy/.
Wyniki obliczeń w siatce recepcyjnej z programu komputerowego „LEQ Professional" v.6.0 załączono w wersji elektronicznej.

Granicę akustycznej uciążliwości przedsięwzięcia określa przebieg izofon o dopuszczalnych wartościach równoważnego poziomu hałasu 50 dB/A/ w porze dnia i 40 dB/A/ w porze nocy obowiązujących dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Obliczenia rozkładu hałasu w porze dnia – wysokość obliczeń 1,5 m n.p.t. /Zał. II/
Z obliczeń przedstawionych na wydruku wynika, że zasięg oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia wyrażony przebiegiem izofony o wartości 50 dB/A/ wykracza poza granicę terenu własności inwestora, ale nie obejmuje terenów prawnie chronionych przed hałasem na podstawie art. 113 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

Obliczenia rozkładu hałasu w porze dnia – wysokość obliczeń 4,0 m n.p.t. /Zał. III/
Z obliczeń przedstawionych na wydruku wynika, że zasięg oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia wyrażony przebiegiem izofony o wartości 50 dB/A/ wykracza poza granicę terenu własności inwestora, ale nie obejmuje terenów prawnie chronionych przed hałasem na podstawie art. 113 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

Obliczenia rozkładu hałasu w porze nocy – wysokość obliczeń 1,5 m n.p.t. /Zał. V/
Z obliczeń przedstawionych na wydruku wynika, że zasięg oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia wyrażony przebiegiem izofony o wartości 40 dB/A/ nie wykracza poza granicę terenu własności inwestora.

Obliczenia rozkładu hałasu w porze nocy – wysokość obliczeń 4,0 m n.p.t. /Zał. VI/
Z obliczeń przedstawionych na wydruku wynika, że zasięg oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia wyrażony przebiegiem izofony o wartości 40 dB/A/ nie wykracza poza granicę terenu własności inwestora.

Podsumowanie

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków spełni standardy ochrony środowiska przed hałasem.
Zasięg akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia w porze dnia na wysokościach 1,5 i 4,0 m n.p.t. nie obejmuje sąsiednich terenów objętych ochroną prawną przed hałasem na podstawie art. 113 ustawy *„poś"* (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).
Zasięg akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia w porze nocy na wysokościach 1,5 i 4,0 m n.p.t. nie wykracza poza granicę terenu własności inwestora przedsięwzięcia.
Przy założeniu prowadzenia działalności produkcyjnej planowanego zakładu tylko w porze dnia, ze względu na rodzaj przewidzianych do użytkowania źródeł hałasu oraz ich usytuowanie w stosunku do terenów zabudowy mieszkaniowej nie jest wymagane zastosowanie działań ograniczających oddziaływanie przedsięwzięcia w zakresie ochrony przed hałasem.

Proponuje się ustalenie warunków budowy i eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie ochrony przed oddziaływaniem akustycznym:

1/ wjazd i wyjazd pojazdów bramą od ulicy Zakładowej;
2/ ograniczenie przejazdów pojazdów ciężkich do pory dnia (6.00-22.00);
3/ ograniczenie do niezbędnych dla funkcjonowania przedsięwzięcia liczby stacjonarnych zewnętrznych źródeł hałasu;
4/ wykonanie w budynku produkcyjnym zakładu nawiewno-wywiewnej instalacji wentylacyjnej z kanałowymi wentylatorami mechanicznymi;
5/ dotrzymanie na granicy sąsiednich terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu hałasu w środowisku na poziomie 50 dB/A/ w porze dnia i 40 dB/A/ w porze nocy, zgodnie z tabelą nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

2. Oddziaływanie w zakresie emisji substancji do powietrza

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice będzie źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza ze źródeł technologicznych:

1/ wyloty wywiewnej wentylacji mechanicznej hali produkcyjnej – emisja substancji pochodzących z surowców przetwarzanych na linii technologicznej produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków.

Brak instalacji do energetycznego spalania paliw. Ogrzewanie budynków zakładu i przygotowanie ciepłej wody użytkowej nastąpi z wykorzystaniem urządzeń elektrycznych.

Przedsięwzięcie będzie ponadto źródłem niezorganizowanej emisji substancji do powietrza ze źródeł komunikacyjnych - emisja ze spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po terenie przedsięwzięcia. Z uwagi na przewidywane natężenie ruchu pojazdów po terenie przedsięwzięcia emisja pyłów i gazów ze spalania paliw w silnikach pojazdów będzie śladowa, bez wpływu na stan jakości powietrza atmosferycznego, i została w analizie pominięta.

2.1 Rodzaj i charakterystyka substancji wprowadzanych do powietrza ze źródeł technologicznych

Z załączonych do niniejszej dokumentacji w formie plików PDF na elektronicznym nośniku danych kart charakterystyki surowców przewidzianych do stosowania do produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków wynika, że z zawartych w nich substancji do wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) należą wyłącznie:

1/ cykloheksan – składnik zagęstnika Carbopol Ultrez,

2/ fenylometanol (alkohol benzylowy) – składnik konserwantów Sharomix BEG i Geogard 221.

Z uwagi na niski udział stosowanych do produkcji surowców w postaci stałej (proszki) i ich wsypywanie po ręcznym odważeniu bezpośrednio do zbiorników technologicznych unos pyłu do kubatury pomieszczenia hali produkcyjnej zakładu będzie śladowy, stąd wielkość emisji pyłu do powietrza z wentylacji mechanicznej została pominięta.

Charakterystyka substancji wprowadzanych do powietrza

Wybrane parametry fizyko-chemiczne substancji emitowanych do powietrza według danych CIOP-PIB, mające znaczenie dla obliczenia wielkości emisji substancji do powietrza:

PARAMETR	Cykloheksan		Fenylometanol (alkohol benzylowy)
Stan skupienia $20^{O}C$	ciecz		ciecz
Gęstość w temp. $20^{0}C$	0,78 kg/m^3		1,05 kg/m^3
Temperaturza wrzenia	$80,7^{0}C$		$206^{0}C$
Gęstość par względem powietrza	2,91		3,72
Prężność par w temp. $20^{0}C$	104 hPa		0,189 hPa
Ciepło parowania w 25°C	392,8 J/g		467,16 J/g
Substancja odniesienia - woda	Wrzenie $100^{0}C$	Prężność par 31 hPa	Ciepło parowania 2427 J/g

2.2 Wielkość emisji substancji do powietrza ze źródeł technologicznych

Wielkość emisji substancji wprowadzanych do powietrza ze źródeł technologicznych obliczono w oparciu o zakładaną wielkość produkcji i przekazane przez inwestora dane o udziale poszczególnych surowców w masie produktu.

Zakładana roczna wielkość produkcji wyrobów gotowych:

2.500 ton chemii gospodarczej + 500 ton kosmetyków = 3.000 Mg/rok

Zużycie surowców w masie produktu:
- woda (80%): 3.000 Mg/rok x 0,8 = 2.400 Mg/rok
- pozostałe surowce: 3.000 Mg/rok - 2400 Mg/rok = 600 Mg/rok

Zużycie grup surowców zawierających substancje objęte normami stężeń w powietrzu:
1/ zużycie zagęstników: 1 kg/100 kg masy

M = 3.000 Mg/rok x 1000 = (3.000.000 kg x 1) : 100 = 30.000 kg/rok

Z 6. rodzajów stosowanych zagęstników tylko Carbopol Ultrez zawiera normowany cykloheksan. Przyjmując jednocenne zużycie każdego z 6. rodzajów zagęstników roczna ilość stosowanego do produkcji Carbozolu Ultrez wyniesie:

P = 30.000 kg/rok : 6 = **5.000 kg/rok**

2/ zużycie konserwantów: 0,8 kg/100 kg masy

M = 3.000 Mg/rok x 1000 = (3.000.000 kg x 0,8) : 100 = 24.000 kg/rok

Z trzech rodzajów stosowanych konserwantów dwa z nich zawierają normowany fenylometanol. Przyjmując jednocenne zużycie każdego z 3. rodzajów konserwantów roczna ilość stosowanego do produkcji Sharomixu BEG i Geogardu 221 wyniesie:

P = 24.000 kg/rok : 3 = 8.000 kg/rok x 2 = **16.000 kg/rok**

Zgodnie z kartami charakterystyki zawartość w surowcach substancji normowanych w powietrzu wynosi:

Cykloheksan (1%)

M_1 = 5 Mg/rok x 0,01 = 50 kg/rok

Alkohol benzylowy (91,5%)

M_1 = 16 Mg/rok x 0,915 = 14.640 kg/rok

Na podstawie przewidzianej wielkości produkcji przyjęto czas emisji:

T = 250 dni x 8 h = 2.000 h/rok

W oparciu o podane wcześniej wartości prężności par przyjęto, że wielkość unosu substancji do powietrza w trakcie procesu produkcyjnego wyniesie do 5% ich zawartości w surowcu:

Cykloheksan

M = 50 kg/rok x 0,05 = 2,5 kg/rok : 2000 h = 0,00125 kg/h = 0,000347 g/s

Alkohol benzylowy

M = 14.640 Mg/rok x 0,05 = 732 kg/rok : 2000 h = 0,366 kg/h = 0,1017 g/s

Obliczoną emisję jednocennie przyporządkowano każdemu z trzech emitorów wywiewnej wentylacji mechanicznej hali produkcyjnej zakładu – E1-E3 /Zał. Nr 5/.

Cykloheksan

Emax = 0,000347 g/s : 3 emitory = 0,000116 g/s

Alkohol benzylowy

Emax = 0,1017 g/s : 3 emitory = 0,03389 g/s

2.3 Obliczenie poziomu substancji w powietrzu

Określenie oddziaływania w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza oparto o metodykę zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Do wykonania analizy stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego użyto obliczeniowy program komputerowy „KOMIN" v. 6.12, autorstwa firmy „EKO-soft" Jacek Iwanek, zgodny z referencyjną metodyką obliczeń zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Dane meteorologiczne
Do obliczeń posłużono się danymi meteorologicznymi pochodzącymi z Regionalnej Stacji Hydrologiczno-Meteorologicznej w Sulejowie. W zakresie charakterystyki kierunków i siły wiatrów oparto się o różę wiatrów zawartą w programie obliczeniowym „KOMIN" v. 6.07. Przyjęto średnią wartość temperatury powietrza w roku na 281K, a w sezonie zimowym na 273K i letnim na 288K.

Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza
Ze względu na brak emisji substancji, dla których są określone wartości odniesienia w powietrzu, nie występowano do Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Łodzi GIOŚ o podanie wartość aktualnego stanu zanieczyszczenia powietrza.
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) dla cykloheksanonu, fenylometanolu i kwasu octowego, dla których nie są określone dopuszczalne poziomy w powietrzu, wartość tła przyjęto na poziomie 10% wartości odniesienia dla tych substancji, uśrednionej dla roku.

Wartości odniesienia, wartości tła i wartości dyspozycyjne stężeń substancji w powietrzu

Substancja	**Numer substancji CAS**	**Wartości odniesienia ($\mu g/m^3$) uśrednione do**		**Wartość tła ($\mu g/m^3$)**	**Poziom ($\mu g/m^3$)**	
		1 godziny (D_1)	roku (D_a)	R (0,1 D_a)	graniczny (0,1 D_1)	dyspozycyjny (D_a – R)
Cykloheksan	110-82-7	10	1	0,1	**1,0**	**0,9**
Fenylometanol (alkohol benzylowy)	100-51-6	40	3,5	0,35	**4,0**	**3,15**

Aerodynamiczna szorstkość terenu
Zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, stanowiącą załącznik nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), do obliczenia poziomu substancji w powietrzu należy wyznaczyć średnią wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 dla r sektorów róży wiatrów w zasięgu 50 h_{max}.
Dla każdego sektora należy obliczyć średnią wartość z_0 według wzoru:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c * z_{0c}$$

Wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu wyznaczono na podstawie mapy topograficznej w skali 1:25.000 /Zał. Nr 1/.
Biorąc pod uwagę typ pokrycia terenu w promieniu 50 wysokości najwyższego emitora instalacji planowanego przedsięwzięcia (4,0 m x 50 = 200 m), wyznaczono średnią wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu /Tab. 4/:

Tabela 4

Obliczenie wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_0

Typ pokrycia terenu	Współ-czynnik z_0 dla roku	Powierzchnia typów pokrycia terenu w poszczególnych sektorach róży wiatrów [ha]												$\sum_c F_c$ * z_{0c}
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Pola uprawne	0,035	0	0	0	0	0	0	0,0175	0,035	0,035	0	0	0	
Zwarta zabudowa wiejska	0,50	0,45	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,35	0	0	0	0	
Lasy	2,0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,0	2,0	2,0	
Suma powierzchni sektorów		0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	0,2616	3,14 ha
Σz_0 dla sektorów		0,65	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2675	0,035	0,035	2,0	2,0	2,0	9,4875
Liczba sektorów		12												
z_0		**0,79**												

Obliczenie najwyższych ze stężeń maksymalnych

Zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, stanowiącą załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), jeżeli $S_{mm} \leq 0{,}1\ D_1$ to kończy się obliczenia, a emisja spełnia warunki ochrony powietrza. Jeżeli warunek nie jest spełniony przeprowadza się dalsze obliczenia – rozkład stężeń.

Dane wyjściowe

Do obliczenia najwyższych ze stężeń maksymalnych przyjęto dane:

1/ parametry emitorów

EMITOR	Współrzędne		h	d	V	Ts
	x (m)	y (m)	(m)	(m)	(m/s)	(K)
E1 /wentylator R 315/	205	212	4,0	0,30	0	293
E2 /wentylator R 315/	205	205	4,0	0,30	0	293
E3 /wentylator R 200/	205	202	4,0	0,20	0	293

2/ parametry emisji

EMITOR	Emisja maksymalna (g/s)	
	cykloheksan	fenylometanol
E1 /wentylator R 315/	0,000116	0,03389
E2 /wentylator R 315/	0,000116	0,03389
E3 /wentylator R 200/	0,000116	0,03389

Wyniki obliczeń

Cykloheksan /Zał. VII/

Suma najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych wynosi:

ΣSmm = 8,520 µg/m^3 > 0,1 x 10 = 1

Emisja nie spełnia warunku ochrony powietrza.

Fenylometanol /Zał. VIII/
Suma najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych wynosi:

$$\Sigma Smm = 2.488{,}845\ \mu g/m^3 > 0{,}1 \times 40 = 4$$

Emisja nie spełnia warunku ochrony powietrza.

Wartości najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji występują w odległości 7,8 m od emitorów wentylatowów mechanicznych. W podanej wyżej odległości od emitorów nie występują budynki mieszkalne i użyteczności publicznej /Zał. Nr 5/.
Wobec powyższego dla analizowanych substancji, których emisja nie spełnia warunku

$$1)\ S_{mm} \leq 0{,}1D_1$$

zachodzi potrzeba wykonania obliczeń rozkładu stężeń substancji w powietrzu.

Rozkład stężeń substancji w powietrzu
Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87) poziomy odniesienia substancji są dotrzymane w przypadku spełnienia warunków:

$$1)\ S_{mm} \leq D_1$$
$$2)\ S_a \leq D_a - R$$

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D_1 przez stężenia uśrednione dla 1. godziny nie jest większa od 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki oraz 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji. Jeżeli wartość percentyla $S_{99,8}$ jest mniejsza od wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu uznaje się, że zachowana jest dopuszczalna częstość przekraczania wartości D_1.

Dane wyjściowe
Do obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu przyjęto dane:
1/ parametry emitorów

EMITOR	Współrzędne		h	d	V	Ts	To	Czas pracy
	x (m)	y (m)	(m)	(m)	(m/s)	(K)	(K)	(h/rok)
E1	205	212	4,0	0,30	0	293	281	2.000
E2	205	205	4,0	0,30	0	293	281	2.000
E3	205	202	4,0	0,20	0	293	281	2.000

2/ parametry emisji

EMITOR	EMISJA MAKSYMALNA (g/s)	
	cykloheksan	fenylometanol
E1	0,000116	0,03389
E2	0,000116	0,03389
E3	0,000116	0,03389

3/ podokresy obliczeniowe: 1
Podokres I - aktywne 3 emitory: E1-E3
CEMIS – 2.000 h/rok \ 8760 h = 0,2283

4/ siatka obliczeniowa: x – (0 - 600 m), y – (0 - 600 m)
5/ skok siatki: 30 m
6/ róża wiatrów: Sulejów, róża roczna
7/ poziom obliczeń: ze względu na brak wyższych niż parterowe budynków mieszkalnych w odległości 10h od emitorów obliczenia rozkładu stężeń wykonano na poziomie ziemi.

Wyniki obliczeń rozkładu stężeń

Cykloheksan - poziom ziemi /Zał. IX/

Maksymalna wartość stężeń maksymalnych 1. godzinnych wynosi:

$$S_{max} = 5{,}322\ \mu g/m^3 \ < \ D_1 = 10\ \mu g/m^3$$

a maksymalna wartość stężeń średniorocznych:

$$S_a = 0{,}047\ \mu g/m^3 \ < \ D_a - R = 0{,}9\ \mu g/m^3$$

Z wydruku rozkładu izolinii wynika, że stężenia maksymalne 1. godzinne w żadnym punkcie siatki recepcyjnej nie przekraczają dopuszczalnej wartości odniesienia substancji w powietrzu /Zał. X/.
Wartość percentyla $S_{99,8}$ – **2,477 μg/m³** jest niższa od dopuszczalnej wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz częstość przekroczeń wartości D_1 przez stężenia uśrednione dla 1. godziny wynosząca **0%** jest niższa od dopuszczalnej 0,2% czasu w roku.

Wobec powyższego, zgodnie z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), emisja cykloheksanu spełnia standardy jakości powietrza.

Fenylometanol (alkohol benzylowy) - poziom ziemi /Zał. XI/

Maksymalna wartość stężeń maksymalnych 1. godzinnych wynosi:

$$S_{max} = 1.554{,}758\ \mu g/m^3 \ > \ D_1 = 40\ \mu g/m^3$$

a maksymalna wartość stężeń średniorocznych:

$$S_a = 13{,}720\ \mu g/m^3 \ > \ D_a - R = 3{,}15\ \mu g/m^3$$

Z wydruku rozkładu izolinii wynika, że stężenia maksymalne 1. godzinne przekraczają dopuszczalną wartość odniesienia substancji w powietrzu poza granicą terenu własności inwestora przedsięwzięcia /Zał. XII/.
Wartość percentyla $S_{99,8}$ – **723,585 μg/m³** jest wyższa od dopuszczalnej wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz częstość przekroczeń wartości D_1 przez stężenia uśrednione dla 1. godziny wynosząca **7,301%** jest wyższa od dopuszczalnej 0,2% czasu w roku.
Z wydruku rozkładu izolinii wynika, że częstość przekroczeń wartości D_1 przez stężenia maksymalne 1. godzinne w żadnym punkcie siatki recepcyjnej położonym poza granicą terenu własności inwestora przedsięwzięcia nie przekracza dopuszczalnej wartości 0,2% czasu w roku /Zał. XIII/.

Wobec powyższego, zgodnie z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87), emisja fenylometanolu spełnia standardy jakości powietrza.

Podsumowanie

Emisja substancji do powietrza ze źródeł emisji planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości odniesienia i dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, po zastosowaniu proponowanych działań ograniczających.
Przeprowadzona analiza stanu zanieczyszczenia powietrza wykazała, że zasięg emisyjnego oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenu własności inwestora przedsięwzięcia, przez co spełniony zostanie warunek art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

Proponuje się ustalenie warunków budowy i eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie ochrony stanu jakości powietrza:

1/ wyprowadzenie wylotów wywiewnej wentylacji mechanicznej hali produkcyjnej budynku zakładu na minimalną wysokość 4,0 m n.p.t.;

2/ zastosowanie energii elektrycznej do ogrzewania pomieszczeń budynków zakładu i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz celów technologicznych;

3/ ograniczenie zużycia surowców zawierających fenylometanol do 16 Mg rocznie.

3. Oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych

Na terenie planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie będą użytkowane urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o natężeniu uciążliwym dla środowiska i ludzi.
Całkowita moc elektryczna urządzeń przedsięwzięcia wyniesie do 60 kW.
Pobór energii elektrycznej istniejącym przyłączem kablowym do linii elektroenergetycznej sn. w ulicy Zakładowej, z kontenerową stacją transformatorową 15 kV/0,4 kW usytuowaną na działce nr ewid. 2519/47 obr. Niechcice /Zał. Nr 5/.
Przewidziane do zainstalowania urządzenia elektryczne nie będą powodować emisji pól elektromagnetycznych o natężeniu przekraczającym wartości graniczne ustalone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) dotyczące dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku dla pól o częstotliwości 50 Hz, których wartości graniczne parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wynoszą:

- składowa elektryczna – 1.000 V/m,
- składowa magnetyczna – 60 A/m.

Użytkowanie urządzeń elektrycznych przewidzianych do instalacji na terenie przedsięwzięcia nie będzie wymagać utworzenia stref ochronnych.

Podsumowanie

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem oddziaływania na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.
W zakresie emisji pól elektromagnetycznych nie zachodzi konieczność stosowania działań ograniczających wpływ przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi.

4. Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

4.1 Gospodarka wodna

Cele poboru wody

Eksploatacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice wymagać będzie dostawy wody na cele:
1/ bytowo-gospodarcze:
- higieniczno-sanitarne pracowników zakładu,
- utrzymania czystości powierzchni zmywalnych pomieszczeń socjalnych, sanitarnych i biurowych;

2/ technologiczne:
- woda do produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków,
- woda do mycia urządzeń linii technologicznej,
- woda do zmywania posadzki pomieszczeń magazynowych i produkcyjnych;

3/ przeciwpożarowe.

Zapotrzebowanie wody do celów bytowych i gospodarczych

Podstawę teoretycznego wyliczenia potrzeb wodnych przedsięwzięcia stanowi rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70).

Teoretyczne potrzeby wodne na cele bytowe i gospodarcze przedsięwzięcia przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Cele zużycia	Norma zużycia	Ilość jednostek	Zużycie ogółem (m^3/dobę)
1.	**Cele bytowe** - pracownicy na stanowiskach roboczych - pracownicy na stanowiskach biurowych	 60 l/osobę 15 l/osobę	 10 osób 4 osób	 0,600 0,060
2.	**Cele gospodarcze** - zmywanie powierzchni pomieszczeń socjalnych, sanitarnych i biurowych budynku zakładu	 0,5 l/m^2	 330 m^2	 0,165
Razem				**0,825**

Uwzględniając współczynniki nierównomierności dobowej /Nd/ i godzinowej /Nh/ („Wodociągi", T. Gabryszewski):

Nd: 1,15 – 2 Nh: 2,5 - 4,0

należy przyjąć następujące wielkości zużycia wody:

1/ na cele bytowe:

$Q_{dśr}$ = 0,660 m^3/db

Q_{dmax} = 0,660 m^3 x 2,0 = **1,320 m^3/db**

Q_{hmax} = (0,660 m^3 x 2,5) \ 8 h = **0,206 m^3/h**

2/ na cele gospodarcze:

$Q_{dśr}$ = 0,165 m^3/db

Q_{dmax} = 0,165 m^3 x 2 = **0,330 m^3/db**

Q_{hmax} = 0,165 m^3 x 2,5 = **0,413 m^3/h**

Maksymalne dobowe zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę do celów bytowo-gospodarczych wyniesie:

Q_{db} = (1,32 m^3/db + 0,33 m^3/db = **1,65 m^3/db**

Maksymalne roczne zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę do celów bytowo-gospodarczych wyniesie:

Q_a = (0,66 m^3/db x 250 dni) + (0,33 m^3/db x 52 tyg. x 3) = **216,5 m^3/rok**

Zapotrzebowanie wody do celów technologicznych

Z informacji inwestora wynika, że woda stanowić będzie 70-90% masy wyrobu gotowego, w zależności od rodzaju produktu. Przy zakładanej wielkości produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków w maksymalnej ilości 3.000 Mg rocznie i do 24 Mg zapotrzebowanie wody do produkcji wyniesie:

1/ roczne

Q_a = 3.000 Mg/rok x 0,8 = **2.400 m^3/rok**

2/ dobowe – przyjęto udział wody w wysokości 90%

Q_{dmax} = 24 Mg/rok x 0,9 = **21,6 m^3/db**

3/ maksymalne – przyjęto jednorazowe zalanie mieszalnika i udział wody w wysokości 90%

Q_{hmax} = 5,0 Mg/partię x 0,9 = **4,5 m^3/h**

Ponadto przyjęto zużycie wody do mycia urządzeń linii technologicznej i zmywania posadzki pomieszczeń magazynowych i produkcyjnych:

Lp.	Cele technologiczne	Norma zużycia	Ilość jednostek	Zużycie ogółem (m^3/dobę)
1.	Mycie urządzeń linii technologicznej	-	-	1,000
2.	Zmywanie posadzki pomieszczeń magazynowych i produkcyjnych	1,0 l/m^2	1.150 m^2	1,150
Razem				**2,150**

Maksymalne dobowe zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę do celów technologicznych wyniesie:

$$\mathbf{Q_{db}} = 21{,}6\ m^3/db + 2{,}15\ m^3/db = \mathbf{23{,}75\ m^3/db}$$

Maksymalne roczne zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę do celów technologicznych wyniesie:

$$\mathbf{Q_a} = 2.400\ m^3/rok + (2{,}15\ m^3/db \times 250\ dni) = \mathbf{2.937{,}5\ m^3/rok}$$

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych

Celów przeciwpożarowych w bilansie zapotrzebowania na wodę nie uwzględniono. Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – „Prawo wodne" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, z późn. zm.) dopuszczalne jest korzystanie z każdej wody w rozmiarze i w czasie wynikającym z konieczności zwalczania poważnych awarii, klęsk żywiołowych i pożarów.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia nie jest wymagane, poza siecią wodociągową, dodatkowe źródło poboru wody na powyższe cele.

Pobór wody na cele ppoż. w warunkach awarii będzie pokrywane z hydrantu zewnętrznego na przyłączu do gminnej sieci wodociągowej /Zał. Nr 5/.

Pobór wody na cele ppoż. może być także dokonywane ze zbiorników wodnych istniejących na terenie własności inwestora przedsięwzięcia.

Źródło poboru wody

Pobór wody na potrzeby przedsięwzięcia dokonywany będzie istniejącym przyłączem Ø63 do gminnej sieci wodociągowej Ø150 w ulicy Zamurowej /Zał. Nr 5/. Na przyłączu wykonana jest studzienka wodomierzowa.

Łączne maksymalne dobowe zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę wyniesie:

$$\mathbf{Q_{db}} = \mathbf{25{,}4\ m^3/dobę}$$

Łączne maksymalne roczne zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę wyniesie:

$$\mathbf{Q_a} = 216{,}5\ m^3/rok + 2.937{,}5\ m^3/rok = \mathbf{3.154\ m^3/rok}$$

Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Rozprza pismem z dnia 21.04.2022 r., znak: ZGKG/539/2022, zapewnił inwestora o możliwej dostawie wody na cele bytowe i technologiczne dla planowanego przedsięwzięcia w ilości do 30 m^3 na dobę /Zał. Nr 12/. Wobec powyższego całkowite zapotrzebowanie planowanego przedsięwzięcia na wodę zostanie pokryte z gminnej sieci wodociągowej.

Inwestor przedsięwzięcia przewiduje odnowienie sprawności technicznej istniejących zakładowych ujęć wód podziemnych, w związku z czym dopuszcza się pobór wody z zakładowych ujęć wód podziemnych po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń.

4.2 Gospodarka ściekami bytowymi

W przypadku planowanego przedsięwzięcia ścieki bytowe to wody zużyte na cele bytowe oraz cele gospodarcze związane z utrzymaniem czystości pomieszczeń budynków zakładu.

Objętość ścieków bytowych

Przyjmując, że ścieki bytowe stanowią 95% obliczonego zużycia wody do celów bytowych i gospodarczych ich objętość wyniesie:

1/ wody zużyte do celów bytowych:

$\mathbf{Q_{dśr}} = 0{,}66\ m^3/db \times 0{,}95 = \mathbf{0{,}627\ m^3/db}$

$\mathbf{Q_{dmax}} = 1{,}32\ m^3/db \times 0{,}95 = \mathbf{1{,}254\ m^3/db}$

$\mathbf{Q_{hmax}} = 0{,}206\ m^3/h \times 0{,}95 = \mathbf{0{,}1957\ m^3/h}$

2/ wody zużyte do celów gospodarczych:
$Q_{dśr}$ = 0,165 m^3/db x 0,95 = **0,157 m^3/db**
Q_{dmax} = 0,330 m^3/db x 0,95 = **0,314 m^3/db**
Q_{hmax} = 0,413 m^3/h x 0,95 = **0,392 m^3/h**

Łączna maksymalna objętość wytwarzanych ścieków bytowych wyniesie:

Q_{db} ≈ 1,568 m^3/dobę

Maksymalna roczna objętość wytwarzanych ścieków bytowych wyniesie:

Q_a = (0,627 m^3/db x 250 dni) + (0,157 m^3/db x 52 tyg. x 3) ≈ **181 m^3/rok**

Jakość ścieków bytowych
Ścieki z urządzeń sanitarnych budynków zakładu będą pod względem stanu i składu podobne do ścieków z gospodarstw domowych.
Ścieki bytowe to wody brudne z WC, umywalek oraz zużyte do zmywania powierzchni zanieczyszczone substancjami pochodzenia organicznego i mineralnego. Zawierają znaczne ilości gnijących i fermentujących substancji organicznych, bakterie i wirusy chorobotwórcze, a także różnego rodzaju mikroorganizmy roślinne i zwierzęce, w tym pasożyty.
Według danych literaturowych stężenia zanieczyszczeń w ściekach bytowych z urządzeń sanitarnych budynku obsługi stacji paliw, jako typowe dla tego rodzaju ścieków, osiągną wartości:

Substancja zanieczyszczająca	Stężenia zanieczyszczeń
temperatura	< 25^{O}C
pH	6,5 - 8,0
zawiesiny ogólne	300-500 mg/dm^3
BZT_5	200-400 mgO_2/dm^3
ChZT	300-500 mgO_2/dm^3
azot ogólny	60-80 mgN/dm^3
fosfor ogólny Kjeldahla	5-10 mgP/dm^3
substancje ekstrahujące się eterem naftowym	40-50 mg/dm^3
substancje powierzchniowo czynne anionowe	5 mg/dm^3
substancje rozpuszczone	400-800 mg/dm^3

Parametry jakościowe ścieków bytowych nie przekroczą wartości stężeń dopuszczalnych dla ścieków wprowadzanych do gminnych urządzeń kanalizacyjnych. Nie zachodzi konieczność podczyszczania ścieków bytowych.

Sposób postępowania ze ściekami bytowymi
Ścieki bytowe z urządzeń sanitarnych budynków zakładu inwestora będą wprowadzane istniejącym przyłączem ∅160 do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej ∅200 w ulicy Zakładowej /Zał. Nr 5/.
Istnieje konieczność wykonania nowego odcinka kanalizacji sanitarnej łączącego instalacje sanitarne w budynku produkcyjnym zakładu z istniejącą na terenie inwestora kanalizacją sanitarną /Zał. Nr 5/.

4.3 Gospodarka ściekami przemysłowymi

Zgodnie z art. 16 pkt 64 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku – „Prawo wodne" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, z późn. zm.) za ścieki przemysłowe uznaje się ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

W trakcie procesu produkcyjnego część surowców przylega do ścian zbiorników i przewodów powodując konieczność mycia instalacji technologicznej. Przypadkowe rozsypanie lub rozlanie surowców i wyrobów gotowych powoduje konieczność czyszczenia i mycia posadzki pomieszczeń budynku zakładu. Wody zużyte do mycia urządzeń i zmywania posadzki budynków stanowić będą ścieki przemysłowe.
Woda zużyta do produkcji nie będzie stanowić ścieków przemysłowych.

Objętość ścieków przemysłowych
Przyjęto, że ścieki przemysłowe z zakładu stanowić będą 100% zużycia wody do mycia:
$Q_{dśr}$ = 2,15 m^3/db
Q_a = (2,15 m^3/db x 250 dni) = **537,5 m^3/rok**

Natężenie odpływu ścieków przemysłowych:
q_{max} = (2,15 m^3/h x 1000) \ 3600 = **0,597 dm^3/s**

Jakość ścieków przemysłowych
Stan wytwarzanych surowych ścieków przemysłowych
Przez stan ścieków rozumie się ich temperaturę, odczyn pH i stopień skażenia promieniotwórczego.
Ze względu na źródło powstawania temperatura ścieków przemysłowych odprowadzanych kanalizacją technologiczną z budynku zakładu nie przekroczy 35^0C.
Ścieki przemysłowe z zakładu posiadać będą odczyn w granicach 6,5-8,5.
Ścieki przemysłowe z zakładu nie będą zawierać pierwiastków promieniotwórczych.

Skład wytwarzanych surowych ścieków przemysłowych
Przez skład ścieków rozumie się stężenie zawartych w nich substancji zanieczyszczających.
Ścieki przemysłowe z zakładu będą zawierać wszystkie zanieczyszczenia organiczne i nieorganiczne, jakie są zawarte w stosowanych surowcach: węglowodory, alkohole, fenole, aldehydy i ketony, kwasy karboksylowe, hydroksykwasy, estry, etery, tłuszcze, woski, węglowodany, białka, witaminy i inne.
Skład ścieków przemysłowych będzie zróżnicowany w zależności od rodzaju wyrobu gotowego produkowanego w danym dniu roboczym. Ponadto na zróżnicowanie składu ścieków wpływać będzie sezonowość produkcji niektówych wyrobów gotowych, np. produkty z filtrami UV.
Ścieki przemysłowe z produkcji kosmetyków charakteryzują się bardzo dużymi wartościami ChZT i BZT_5 oraz dużą zawartością substancji ekstrahujących się eterem naftowym. Zanieczyszczenia zawarte w ściekach z przemysłu kosmetycznego są w większości trudno biodegradowalne.
Zgodnie z załączonymi kartami charakterystyki surowce stosowane do produkcji chemii gospodarczej nie będą zawierać forforanów. Ścieki przemysłowe z produkcji wyrobów chemii gospodarczej zawierać będą znaczne ilości substancji powierzchniowo czynnych (surfaktantów). W skład poszczególnych rodzajów wyrobów chemii gospodarczej wchodzą przede wszystkim niejonowe i anionowe oraz amfoteryczne i kationowe związki powierzchniowo czynne, aromaty (np. benzoesan benzylu, limonen, linalol, geraniol), środki kompleksujące i polimery. Substancje powierzchniowo czynne zawarte w wyrobach chemii gospodarczej są w większości biodegradowalne.
Zgodnie z załączonymi kartami charakterystyki substancje powierzchniowo czynne zawarte w surowcach przewidzianych do stosowania spełniają wymogi rozporządzenia WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 roku w sprawie detergentów (Dz. Urz. UE L 104 z 2004, z późn. zm.).
Surowce przewidziane do stosowania przez inwestora do produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków zawierają substancje i mieszaniny spełniające kryteria dla substancji stwarzających zagrożenie, o których mowa w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/ EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353), ze względu na ich właściwości:
1/ stwarzające zagrożenie dla zdrowie – substancje drażniące;

2/ stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, wykazujące:
- toksyczność ostrą (krótkotrwałą),
- toksyczność przewlekłą (długotrwałą)
- bioakumulację w organizmach wodnych.

Zgodnie z załączonymi kartami charakterystyki zaleceniem producentów surowców jest niedopuszczenie do przedostania się produktu do ścieków, gleby, wód powierzchniowych bądź kanalizacji. Należy przez to rozumieć, że do urządzeń kanalizacyjnych nie należy wprowadzać produktu bezpośrednio. Zalecenie producenta nie oznacza braku możliwości wprowadzania surowców w ściekach, po rozcieńczeniu w procesie technologicznym, pod warunkiem dotrzymania dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla środowiska wodnego.

Ze względu na brak możliwości odniesienia przewidywanych wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych z planowanego zakładu inwestora do znanych ich parametrów z innych zakładów branży w chwili obecnej nie jest możliwe ustalenie prawdopodobnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach przemysłowych wytwarzanych w planowanym zakładzie inwestora.

W oparciu o publikację pt.: „Oczyszczanie ścieków z przemysłu kosmetycznego za pomocą procesu koagulacji" [J. Naumczyk, P. Marcinowski, J. Bogacki, P. Wiliński Politechnika Warszawska, Rocznik Ochrona Środowiska, Vol. 15 2013] przyjęto wartości podstawowych wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych, które poddano wstępnej sedymentacji w lejach Imhoffa:

Wskaźnik	Jednostka	Przedział wartości stężeń substancji zanieczyszczających
odczyn pH	-	6,5 – 8,5
ChZT	mg/l	1000 - 7300
ChZT po sedymentacji w leju Imhoffa	% redukcji	23 - 85
zawiesina	mg/l	70 - 3600
zawiesina łatwoopadająca	ml/l	0 - 55
chlorki	mg/l	200 - 1400

Na podstawie załączonych kart charakterystyki przewiduje się, że ścieki przemysłowe z planowanego zakładu zawierać będą głównie następujące substancje zanieczyszczające pochodzące ze stosowanych surowców:
- tłuszcze,
- związki sodu,
- związki azotu,
- związki siarki,
- chlorki,
- niejonowe, anionowe, amfoteryczne i kationowe związki powierzchniowo czynne,
- metale ciężkie: cynk, tytan.

Ścieki przemysłowe nie będą zawierać substancji wykluczających możliwość ich wprowadzania do komunalnych urządzeń kanalizacji sanitarnej, o których mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku – „o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2028).

Wymagania jakościowe dla ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

Wymagania jakościowe dla ścieków przemysłowych wprowadzanych do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych określa rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania

ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757):

Substancja zanieczyszczająca	Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych
zawiesiny łatwo opadające	10 ml/dm^3
azot amonowy	200 mgN_{NH4}/dm^3
azot azotynowy	10 mgN_{NO2}/dm^3
chlorki	1.000 $mgCl/dm^3$
chlor wolny	1 $mgCl_2/dm^3$
siarczany	500 $mgSO_4/dm^3$
siarczki	1 mgS/dm^3
surfaktanty anionowe (substancje powierzchniowo czynne anionowe)	15 mg/dm^3
surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe)	20 mg/dm^3
substancje ekstrahujące się eterem naftowym	100 mg/dm^3
węglowodory ropopochodne	15 mg/dm^3
chrom ogólny	1 $mgCr/dm^3$
cynk	5 $mgZn/dm^3$
miedź	1 $mgCu/dm^3$
nikiel	1 $mgNi/dm^3$
ołów	1 $mgPb/dm^3$

Na podstawie §12 rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757) zarządzający oczyszczalnią ścieków, do której będą dowożone ścieki przemysłowe z planowanego zakładu może określić dodatkowe wymagania jakościowe dla dostarczanych ścieków przemysłowych.

W celu spełnienia powyższych wymagań ścieki przemysłowe należy poddać podczyszczeniu.

Urządzenia do podczyszczania ścieków przemysłowych

Zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757) dostawca ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych jest zobowiązany do:

1/ ograniczenia lub eliminowania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach dotyczących warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego;
2/ równomiernego ich odprowadzania, odpowiednio do przepustowości kanałów i dopuszczalnego obciążenia oczyszczalni ścieków;
3/ ograniczenia tych zanieczyszczeń, które niekorzystnie wpływają na pracę oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757) ścieki przemysłowe mogą być wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych, jeśli:

1/ nie stanowi to zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia osób obsługujących urządzenia kanalizacyjne, stanu konstrukcji budowlanych i prawidłowego działania tych urządzeń oraz oczyszczalni ścieków; a także dla spełnienia przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne warunków pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i stosowania osadów ściekowych;

2/ temperatura ścieków nie przekracza 35°C, a odczyn pH mieści się w przedziale od 6,5 do 9,5;
3/ ścieki są podatne na mechaniczno-biologiczne procesy oczyszczania.

Ze względu na brak możliwości uzyskania danych o składzie ścieków przemysłowych przewidzianych do wytwarzania w planowanym zakładzie inwestora na etapie opracowania karty informacyjnej przedsięwzięcia nie jest możliwe dobranie adekwatnych do potrzeb urządzeń do ich podczyszczania.
W oparciu o podane w tabeli na stronie 61 informacje o stężeniu podstawowych substancji zanieczyszczających w wytwarzanych ściekach przemysłowych dokonano doboru rodzaju urządzeń do ich podczyszczania.
Pozostałości poprodukcyjne usunięte z instalacji technologicznej podczas mycia i z mycia posadzki budynku tworzyć będą dyspersję wodną, z której w procesie sedymentacji wytrąca się osad. Surowce zawierające tłuszcze tworzyć będzą w ściekach emulsje. Polimery z surowców w ściekach tworzyć będą osad. Do podczyszczania ścieków zasadnym jest zatem zastosowanie procesów sedymentacji i flotacji.
W związku z powyższym w celu ograniczenia w ściekach stężeń podstawowych substancji zanieczyszczających, co jest warunkiem niezbędnym do efektywnego zastosowania dalszych procesów oraz podnosi podatność ścieków na oczyszczanie biologiczne w komunalnej oczyszczalni ścieków, do wstępnego podczyszczania ścieków przemysłowych proponuje się zastosowanie zestawu urządzeń:
1/ osadnik poziomy „EOS-O 1200/1,0” /Zał. Nr 17/
- wewnętrzna średnica części osadowej – 1,2 m
- wysokość części osadowej – 0,88 m
- powierzchnia osadnika – 1,13 m^2
- objętość czynna – 1,0 m^3
- średnica wlotu i wylotu – max 600 mm

Zbiornik osadnika wykonany jest z prefabrykowanych elementów wykonanych z betonu wibroprasowanego klasy C35/45, mrozoodpornego, o wodoszczelności ≥W8 i odporności na działanie substancji ropopochodnych, zgodnie z normą PN-EN 858-1:2005/A1:2007 oraz PN-EN 1825-1:2007.
Osadniki poziome typoszeregu „EOS-O” są przeznaczone do usuwania ze ścieków łatwo opadającej zawiesiny o gęstości powyżej 1 kg/dm^3, o skuteczności usuwania zawiesiny do poziomu poniżej 100 mg/dm^3 w oczyszczonych ściekach. Wysoki efekt oczyszczania ścieków jest osiągany dzięki zastosowaniu deflektora na wlocie ścieków do osadnika, który wymusza odpowiedni kierunek przepływu ścieków.

2/ separator tłuszczu typu „EST 2” /Zał. Nr 18/:
- nominalny przepływ separatora – 2,0 dm^3/s
- wewnętrzna średnica zbiornika separatora – 1,2 m
- wysokość czynna separatora – 0,79 m
- pojemność magazynowa zbiornika tłuszczu – 0,15 m^3
- średnica wlotu i wylotu – 160 mm

Zbiornik separatora tłuszczu wykonany jest z prefabrykowanych elementów wykonanych z betonu wibroprasowanego klasy C35/45, mrozoodpornego, o wodoszczelności ≥W8 i odporności na działanie substancji ropopochodnych, zgodnie z normą PN-EN 858-1:2005/A1:2007 oraz PN-EN 1825-1:2007.
Separatory tłuszczu „EST” są urządzeniami przepływowymi przeznaczonymi do odddzielania za ścieków tłuszczów i olejów organicznych dzięki wykorzystaniu rozdziału grawitacyjnego i procesu flotacji. Przypływ ścieków dopływających do zbiornika przez króciec wlotowy zostaje uspokojony dzięki deflektorowi. W zbiorniku separatora następuje wytrącanie i sedymentacja części stałych oraz schłodzenie ścieków, zestalenie tłuszczy i flotacja składników ścieków lżejszych od wody.
Ścieki oczyszczone odpływają z dolnej części zbiornika separatora porzez króciec wylotowy z deflektorem, który uniemożliwia wydostanie się oddzielonych tłuszczy z komory separatora. Separator

jest wyposażony w samoczynne zamknięcie odpływu ścieków reagujące w przypadku osiągnięcia maksymalnego dopuszczalnego poziomu wypełnienia osadnika tłuszczu.

Dobór wielkości osadnika

Doboru wielkości osadnika dokonano według normy PN-EN 858-2:2002.
Obliczenia minimalnej objętości osadnika dla wysokiego obciążenia osadu w ściekach, ze wzoru:

$$V = \frac{300xNS}{fd}$$

gdzie:
NS – maksymalne natężenie przepływu ścieków – 0,597 dm^3/s
f_d – współczynnik gęstości cieczy separowanej – przyjęto 1,0 g/cm^3 zgodnie ze zdolnością osadnika do separacji zawiesin

Wymagana minimalna czynna objętość zbiornika osadnika wynosi:

$$V = \frac{300x0{,}597}{1} = 0{,}1791\ m^3$$

Obliczenia minimalnej wymaganej powierzchni osadnika w rzucie wykonano ze wzoru:

$$A = \alpha \frac{Qnomx3{,}6}{q_F}$$

gdzie:
Q_{nom} – ilość ścieków dopływających do osadnika – 0,597 dm^3/s
α – współczynnik bezpieczeństwa 1,25-5,0 – przyjęto 3,0
q_F – maksymalne obciążenie hydrauliczne – przyjęto wartość 7 dla stopnia redukcji η>80%

Wymagana minimalna powierzchnia osadnika w rzucie wynosi:

$$A = 3\frac{0{,}597x3{,}6}{7} = 0{,}921\ m^2$$

Osadnik poziomy „EOS-O 1200/1,0” o objętości czynnej 1,0 m^3 i powierzchni 1,13 m^2 odpowiada minimalnym wymaganiom wielkości urządzenia dla obliczeniowego przepływu ścieków przemysłowych.

Dobór wielkości separatora

Sprawdzenie poprawności doboru wielkości separatora dokonano według zaleceń producenta separatora „EST” oraz normy PN-EN 1825-2.
Wymagana minimalna wielkość nominalnego przepływu separatora obliczono ze wzoru:

$$Q_n = Q_s \times f_t \times f_d \times f_r$$

gdzie:
Q_s – maksymalne natężenie przepływu ścieków – 0,597 dm^3/s
f_t – współczynnik temperaturowy: 1,0 dla ścieków o temperaturze na wlocie ≤60°C
f_d – współczynnik gęstości tłuszczu: 1,5 dla ścieków o gęstości >0,94 [g/cm]
f_r – współczynnik wpływu środków myjących: 15 dla specjalnych przypadków

Wymagany minimalny przepływ separatora wynosi:

$$Q_{nom} = 0{,}597 \times 1 \times 1{,}5\ 1{,}5 = 1{,}343\ dm^3/s$$

Separator „EST 2” o nominalnym przepływie 2,0 dm^3/s spełnia minimalne wymagania wielkości urządzenia dla obliczeniowego przepływu ścieków przemysłowych.

Jakość ścieków przemysłowych podczyszczonych w proponowanych urządzeniach może przekroczyć wartości dopuszczalne określone w rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14

lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757). Wobec powyższego, poza proponowanymi urządzeniami do podczyszczania ścieków, ustala się obowiązki inwestora w zakresie docelowego podczyszczania ścieków przemysłowych.

Zgodnie z kartą katalogową producenta skuteczność redukcji w ściekach poddawanych podczyszczaniu w osadniku poziomym typu „EOS-O" wynosi /Zał. Nr 17/:

Substancja zanieczyszczająca	Minimalna skuteczność redukcji
zawiesiny ogólne	100 mg/dm^3

Według wcześniej cytowanej publikacji pt.: „Oczyszczanie ścieków z przemysłu kosmetycznego za pomocą procesu koagulacji" [J. Naumczyk, P. Marcinowski, J. Bogacki, P. Wiliński Politechnika Warszawska, Rocznik Ochrona Środowiska, Vol. 15 2013] przy zastosowaniu metod sedymentacji i flotacji w osadnikach można osiągnąć poziom poziom redukcji:

Substancja zanieczyszczająca	Średnia skuteczność redukcji
ChZT	do 85%

Według danych literaturowych osadniki poziome oraz separatory tłuszczu posiadają także zdolność redukcji innych zanieczyszczeń na poziomie:

Substancja zanieczyszczająca	Średnia skuteczność redukcji
BZT_5	30%
azot ogólny	10%

Proponowane urządzenia funkcjonować będą jako wstępny stopień podczyszczania, niezbędny do zastosowania dalszych urządzeń lub procesów stosownie do potrzeb. Osiągnięty efekt podczyszczania ścieków w proponowanych urządzeniach zostanie wykazany badaniami laboratoryjnyni prób ścieków wykonanymi po uruchomieniu produkcji w zakładzie inwestora.
Dobór ostatecznych metod i urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych nastąpi na etapie eksploatacji zakładu, w oparciu o wyniki badań prób wytwarzanych ścieków oraz wymagań zarządzającego oczyszczalnią ścieków, do której ścieki z zakladu inwestora będą dowożone.
Do podczyszczania ścieków przemysłowych z produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetycznych stosuje sie metody fizykochemiczne, takie jak: koagulacja z zastosowaniem $Al_2(SO4)_3$, $FeSO_4$ lub $FeCl_3$, elektrokoagulacja oraz procesy utleniania (AOPs).
Do ewentualnego zastosowania dalszych procesów podczyszcania będzie można wykorzystać istniejący szczelny zbiornik bezodpływowy do gromadzenia ścieków przemysłowych, którego kubatura pozwala na jego podział na komory przeznaczone do prowadzenia koagulacji i napowietrzania.

Sposób postępowania ze ściekami przemysłowymi
Ścieki przemysłowe będą odprowadzane do szczelnego, zamkniętego zbiornika bezodpływowego o wymiarach zewnętrznych 9 m x 9 m i głebokości około 1,8 m /Zał. Nr 5/.
Pojemność czynna zbiornika wynosi około 110 m^3. Pojemność zbiornika wystarcza na przetrzymanie ścieków przemysłowych z 50. dni roboczych. Ścieki ze zbiornika będą usuwane transportem asenizacyjnym do komunalnej lub przemysłowej oczyszczalni ścieków.

Ze względu na obecność w ściekach przemysłowych metali ciężkich (cynk, tytan), których zawartość w ściekach, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. z 2019 r., zpoz. 1220, inwestor przedsięwzięcia będzie zobowiązany do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

4.4 Gospodarka wodami opadowymi i roztopowymi

Miarodajne natężenie odpływu i objętości wód opadowych i roztopowych
Do obliczenia natężenia odpływu oraz objętości wód opadowych i roztopowych przyjęto planowaną powierzchnię zabudowy działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice, która zgodnie z projektem zagospodarowania wyniesie około 10.492 m^2, w tym powierzchnia zabudowy budynków i zadaszeń – 3.226 m^2.

Natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych obliczono ze wzoru:

$$Q = q_o \times F \times \Psi$$

gdzie:
- Q – natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych (dm^3/s)
- q_o – natężenie opadu [$dm^3/(sxha)$]
- F – powierzchnia zlewni – 1,0492 ha
  - F_1 – powierzchnia dachów i zadaszeń – 0,3226 ha
  - F_2 – powierzchnia dróg wewnętrznych i miejsc postojowych utwardzonych kostką betonową i asfaltem – 0,7266 ha
- Ψ – współczynnik spływu z terenów o różnych rodzajach pokrycia:
  - Ψ_1 – współczynnik spływu dla powierzchni dachowych – 0,95
  - Ψ_2 – współczynnik spływu dla powierzchni z kostki betonowej i asfaltu – 0,90

Natężenie deszczu miarodajnego obliczono według PN-EN 752-1÷4, 2000/2001 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne" uwzględniając zalecenia zawarte w publikacji „Dyskusja nad zaleceniami normy PN-EN 752 odnośnie zasad wymiarowania odwodnień terenów w Polsce" [Kotowski A.; „Gaz. Woda.Technika sanitarna" nr 6/2006].

Natężenie deszczu miarodajnego występującego z prawdopodobieństwem p = 20%, czyli 1 raz na 5 lat, o czasie trwania T = 10 minut obliczone ze wzoru Błaszczyka:

$$q = A \times \sqrt[3]{C} \setminus t^{0,67}$$

gdzie:
- A – współczynnik zależny od prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu oraz rocznej sumy opadów w zlewni: A = 470 dla opadu H < 800 mm i p = 100%,
- C – prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu: C = 5
- t – czas trwania deszczu: t = 10 minut

wynosi:

$$\mathbf{q_o = 171,8\ dm^3/(sxha)}$$

Natężenie odpływu wód opadowych i roztopowych odprowadzanych kanalizacją deszczową z powierzchni zabudowy przedsięwzięcia dla warunku deszczu miarodajnego wyniesie:

$$\mathbf{Q_o} = 171,8\ dm^3/(sxha) \times (0,3226\ ha \times 0,95 + 0,7266\ ha \times 0,9) = \mathbf{165\ dm^3/s}$$

Objętość wód opadowych i roztopowych z powierzchni zabudowy przedsięwzięcia dla warunku deszczu miarodajnego wyniesie:

$$\mathbf{V} = (165\ dm^3/s \times 10\ min \times 60\ s) \setminus 1000 = \mathbf{99\ m^3}$$

Średni odpływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni zabudowy przedsięwzięcia w skali roku obliczony ze wzoru:

$$V_r = F \times H \times \Psi \times 10\,000$$

gdzie:
- F – powierzchnia zlewni – 1,0492 ha
- H – średni opad roczny dla stacji meteorologicznej w Sulejowie – 0,637 m
- Ψ – średni współczynnik spływu – 0,915

wyniesie:

$$\mathbf{V_r = 6.115\ m^3/rok}$$

Jakość wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe i roztopowe są zanieczyszczone substancjami mineralnymi i organicznymi, tworzącymi zawiesiny, oraz substancjami ekstrahującymi się eterem naftowym, w tym węglowodorami ropopochodnymi, pochodzącymi z rozlewów paliw płynnych oraz wycieków płynów z układów pojazdów.

Ilość zawiesiny typu mineralnego w ściekach deszczowych jest zależna głównie od stopnia zanieczyszczenia wód atmosferycznych pyłami, stanu (rodzaju nawierzchni) i czystości powierzchni odwadnianej oraz natężenia i czasu trwania opadu. Ilość zawiesiny typu organicznego zależy od sposobu zagospodarowania terenu przyległego do odwadnianej powierzchni, wielkości napływu wód z terenów zieleni oraz czystości powierzchni odwadnianej.

Stężenie zawiesin mineralnych i organicznych w wodach opadowych i roztopowych zmienia się w ciągu roku. W okresie jesienno-wiosennym wzrasta stężenie zawiesiny mineralnej ze względu na niższy stan czystości nawierzchni drogowej. Wzrost stężenia zawiesiny organicznej następuje w okresie jesienno-zimowym, co jej wynikiem obumierania roślinności.

Wody opadowe są w najwyższym stopniu zanieczyszczone w pierwszej fazie wystąpienia opadu przy jego dużym natężeniu i po długiej przerwie między opadami.

Wody roztopowe z topnienia śniegu są w znacznie wyższym stopniu zanieczyszczone niż wody opadowe.

Ze względu na minimalne natężenie ruchu pojazdów po terenie lokalizacji przedsięwzięcia, rodzaj zalecanych do zastosowania działań ograniczających możliwość uwolnienia do środowiska substancji zanieczyszczających zawartych w surowcach i produktach oraz sposób postępowania ze ściekami przemysłowymi i odpadami uznaje się, że jakość wód opadowych i roztopowych z terenu przedsięwzięcia nie przekroczy wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń określonych w §17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311):

Wskaźnik	Wartości dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczenia wód opadowych i roztopowych
Zawiesina ogólna (mg/l)	100
Węglowodory ropopochodne (mg/l)	15

Wobec powyższego inwestor przedsięwzięcia nie będzie zobowiązany do wykonania systemu kanalizacji deszczowej do zorganizowanego zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych do środowiska oraz urzadzen do ich oczyszczania.

Sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi

Wody opadowe i roztopowe z terenu zabudowy przedsięwzięcia będą odprowadzane powierzchniowo, na tereny zieleni w granicach terenu własności inwestora. Wielkość powierzchni terenu własności inwestora zapewnia przejęcie wód opadowych i roztopowych, bez negatywnego wpływu na stosunki wodne na terenach sąsiednich. W granicach terenu własności inwestora na drodze spływu wód opadowych i roztopowych z terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia istnieją wystarczające powierzchnie terenów zieleni do ich infiltracji w grunt i wyeliminowania potencjalnego negatywnego wpływu na jakość wód powierzchniowych w rowie przebiegającym przez północną część terenu własności inwestora.

Powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

4.5 Gospodarka osadami ściekowymi

Przyjmując maksymalne stężenie zawiesin w surowych ściekach przemysłowych na poziomie 5.000 mg/l i stopień redukcji zawiesin do wartości 100 mg/l masa wyseparowanej zawiesiny

w urządzeniach do podczyszczania ścieków wyniesie:

- zawiesiny ogólne – 537,5 m^3/rok x (5.000 g/m^3 - 100 g/m^3) x 10^{-6} = 2,64 Mg/rok

Przyjmując maksymalne stężenie ChZT w surowych ściekach przemysłowych w wysokości 8.000 mg/l i stopień redukcji na poziomie 70% masa osadu wytwarzanego w urządzeniach do podczyszczania ścieków w wyniesie:

- ChZT – 537,5 m^3/rok x (8.000 gO_2/m^3 x 0,7] x 10^{-6} = 3,01 Mg/rok

Przyjęto, że łączna roczna masa osadów ściekowych wytwarzanych w proponowanych do zastosowania urządzeniach do podczyszczania ścieków przemysłowych wyniesie do 10 Mg.

W wyniku eksploatacji zakładowej kanalizacji technologicznej oraz urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych będą wytwarzane odpady, które zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10), zaliczają się do rodzajów:

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU
07 06 11*	osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne

* odpad niebezpieczny

Osady ściekowe z czyszczenia kanalizacji oraz konserwacji urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych należy usuwać bezpośrednio z miejsc powstania, bez ich magazynowania na terenie przedsięwzięcia.
Kwalifikacja osadów ściekowych usuwanych z urządzeń do podczyszczania ścieków do odpadów niebezpiecznych determinuje sposób postępowania z nimi. Osady jako odpady niebezpieczne nie mogą być usuwane do oczyszczalni ścieków, lecz przekazywane do unieszkodliwienia, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699).
Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) wytwórcą odpadów powstających z czyszczenia i konserwacji urządzeń do podczyszczania ścieków i odpowiedzialnym za gospodarowanie odpadami powstającymi w wyniku ich eksploatacji jest podmiot świadczący usługi w tym zakresie na rzecz właściciela instalacji, chyba że umowa o świadczenie usług stanowi inaczej.
Użytkownik przedsięwzięcia winien zawrzeć umowę serwisową na wykonywanie usług konserwacji urządzeń do podczyszczania ścieków oraz odbiór odpadów wytwarzanych w wyniku dokonywania tych czynności z firmą posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie.

Podsumowanie

Proponowane rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 zabezpieczą środowisko przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko i przed zanieczyszczeniem wód.
Proponowany sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej jest zgodny z celami środowiskowymi dla jednolitej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" o kodzie PLRW20001725452499 i jednolitej części wód podziemnych o kodzie PLGW200084 oraz nie naruszy warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły.

Proponuje się ustalenie warunków budowy i eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

1/ pobór wody z gminnej sieci wodociągowej, opomiarowany wodomierzem;
2/ odprowadzanie ścieków bytowych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej;
3/ uniemożliwienie odpływu zanieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych;
4/ magazynowanie surowców do produkcji zawierających substancje i mieszaniny stwarzające zagrożenie dla środowiska w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;

5/ magazynowanie wyrobów gotowych w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;
6/ minimalizacja przedostania się do ścieków przemysłowych nadmiernej ilości substancji chemicznych zawartych w surowcach poprzez sprzątanie na sucho rozsypanych surowców przed umyciem posadzki budynku zakładu;
7/ wykonanie w posadzce pomieszczenia hali produkcyjnej i magazynu wyrobów gotowych kratek ściekowych do odprowadzania ścieków przemysłowych do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego;
8/ usuwanie transportem asenizacyjnym ścieków przemysłowych ze zbiornika bezodpływowego do komunalnej oczyszczalni ścieków;
9/ zastosowanie osadnika poziomego o minimalnej objętości 1,0 m^3 i separatora tluszczu o minimalnym przepływie nominalnym 2,0 dm^3/s do podczyszczania ścieków przemysłowych;
10/ wykonanie dodatkowych urządzeń lub zastosowanie dodatkowych procesów podczyszczania ścieków przemysłowych stosownie do wyników badań ścieków i wymagań odbiorcy ścieków, w przypadku gdy proponowane urządzenia do podczyszczania ścieków przemysłowych okażą się niewystarczające;
11/ powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych.

5. Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami

Źródła wytwarzania odpadów

Źródłem wytwarzania odpadów na terenie planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice będą:

1/ przebywanie na terenie przedsięwzięcia pracowników obsługi i klientów – odpady komunalne;
2/ eksploatacja, konserwacja i naprawy obiektów oraz instalacji – odpady przemysłowe;
3/ oświetlenie pomieszczeń budynku obsługi stacji i myjni – lampy fluorescencyjne i wyładowcze zawierające rtęć /świetlówki/ – odpady przemysłowe;
4/ przeterminowane surowce do produkcji – odpady przemysłowe - produkcyjne;
5/ partie wyrobów gotowych niespełniające wymagań jakościowych – odpady przemysłowe - produkcyjne;
6/ utrzymanie czystości terenu lokalizacji przedsięwzięcia – odpady komunalne.

Na terenie przedsięwzięcia nie będą prowadzone inne procesy oraz stosowane surowce, produkty i materiały stanowiące źródło wytwarzania odpadów.
Przyjęto, że odpady produkcyjne stanowić będą do 1% masy wyrobów gotowych, tj. do 30 Mg rocznie.

Rodzaje wytwarzanych odpadów

W wyniku eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wytwarzane będą odpady, które zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10), zaliczają się do rodzajów:

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	ILOŚĆ
07 06 08*	inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	5,0 Mg/rok
07 07 99	inne niewymienione odpady	5,0 Mg/rok
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	2,0 Mg/rok
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	2,0 Mg/rok
15 01 04	opakowania z metali	1,0 Mg/rok
15 01 07	opakowania ze szkła	2,0 Mg/rok
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	5,0 Mg/rok

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	ILOŚĆ
15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	1,0 Mg/rok
15 02 03	tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5 Mg/rok
16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 /zużyte lampy fluorescencyjne zawierające rtęć/	50 sztuk/rok 0,0125 Mg/rok
16 02 14	zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,5 Mg/rok
16 03 03*	nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5,0 Mg/rok
16 03 04	nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	5,0 Mg/rok
16 03 05*	organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5,0 Mg/rok
16 03 06	organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	5,0 Mg/rok
17 04 05	żelazo i stal	0,5 Mg/rok
20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	5,0 Mg/rok
20 03 03	odpady z czyszczenia ulic i placów	5,0 Mg/rok

W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia może być wytwarzanych łącznie maksymalnie do 45 Mg odpadów rocznie, w tym do 21 Mg odpadów niebezpiecznych, podlegających przepisom ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) oraz do 10 Mg odpadów komunalnych rocznie.

Zasady postępowania z wytwarzanymi odpadami

Posiadacz odpadu, zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699), jest zobowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami, w tym zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, zapobiegający powstawaniu odpadów lub ograniczający ich ilość oraz w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami.

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) prawidłowa gospodarka odpadami polega na stosowaniu się do hierarchii sposobów postępowania z odpadami:
1/ zapobieganie powstawaniu odpadów,
2/ przygotowanie wytworzonych odpadów do ponownego użycia,
3/ recykling wytworzonych odpadów,
4/ poddanie wytworzonych odpadów procesom odzysku,
5/ unieszkodliwianie wytworzonych odpadów.

Zapobieganie powstawaniu i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów

Wymienione wcześniej rodzaje odpadów powstawać będą w wyniku niezbędnej eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń przedsięwzięcia, wynikającej z rodzaju prowadzonej na jego terenie działalności.
W celu zapobiegania powstawaniu odpadów produkcyjnych użytkownik przedsięwzięcia winien:
1/ dokonywać zakupu surowców w ilości niezbędnej do przewidywanej wielkości produkcji, co ograniczy masę odpadów w postaci przeterminowanych surowców do produkcji;
2/ sprawować szczegółową kontrolę procesu technologicznego, która ograniczy masę odpadów w postaci wyrobów gotowych niespełniających wymagań jakościowych.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych polegać będzie na wielokrotnym użyciu pojemników na surowce i wyroby gotowe.

Ponowne użycie wytwarzanych odpadów

Żaden z rodzajów odpadów wytwarzanych na terenie przedsięwzięcia nie będzie wykazywać własności umożliwiających poddanie ponownemu użyciu.
Wobec powyższego inwestor przedsięwzięcia będzie zobowiązany do ich przygotowania do poddania procesom wykorzystania, recyklingu, odzysku lub unieszkodliwienia przez innych posiadaczy odpadów.

Odzysk i unieszkodliwianie wytwarzanych odpadów

Zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) przetwarzanie odpadów może być dokonywane jedynie w instalacjach lub urządzeniach do tego przeznaczonych, z wyjątkiem prowadzenia odzysku odpadów w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska oraz życia i zdrowia ludzi, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Na terenie przedsięwzięcia nie będzie możliwości technicznych prowadzenia procesów odzysku i unieszkodliwiania wytworzonych odpadów.
Wszystkie rodzaje wytwarzanych odpadów przemysłowych zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia firmom posiadającym wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.
Z uwagi na przekazywanie wytworzonych odpadów do wykorzystania, odzysku lub unieszkodliwienia uznaje się, że proponowany sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi na terenie przedsięwzięcia ograniczy do niezbędnego minimum ilość odpadów przekazywanych do składowania w środowisku.

Postępowanie z odpadami elektrycznymi i elektronicznymi winno być zgodne z wymogami ustawy z dnia 11 września 2015 roku – „o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1893, z późn. zm.).

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi winno być zgodne z ustawą z dnia 13 czerwca 2013 roku – „o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1114, z późn. zm.).

Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów

Zgodnie z art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) odpady należy magazynować na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny, w sposób zapewniający ochronę środowiska oraz bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi, z uwzględnieniem ich właściwości chemicznych i fizycznych.

Wszystkie odpady wytwarzane na terenie przedsięwzięcia będą zbierane selektywnie, co wynika z konieczności ich magazynowania w warunkach odpowiednich do ich właściwości i toksyczności dla środowiska oraz przygotowania do przekazania innym posiadaczom odpadów.
Na terenie przedsięwzięcia wykonana zostanie wiata na pojemniki do czasowego magazynowania wytwarzanych odpadów /Zał. Nr 5/. Wiata będzie zamykana, zadaszona, z betonową posadzką. Wiata służyć będzie do magazynowania odpadów stałych w pojemnikach, w warunkach niestwarzających zagrożenia dla stanu środowiska.
Odpady produkcyjne w postaci stałej i płynnej należy gromadzić w szczelnych pojemnikach, w wydzielonym, zamykanym boksie wiaty.

Ustala się sposób magazynowania odpadów wytwarzanych na terenie przedsięwzięcia, spełniający wymogi ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i ustawy z dnia 13 września 1996 roku – „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 888, z późn. zm.):

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	MIEJSCE MAGAZYNOWANIA	SPOSÓB MAGAZYNOWANIA
07 06 08*	inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	MIEJSCE MAGAZYNOWANIA	SPOSÓB MAGAZYNOWANIA
07 07 99	inne niewymienione odpady	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
15 01 01	opakowania z papieru i tektury	Wiata na odpady.	Pojemnik.
15 01 02	opakowania z tworzyw sztucznych	Wiata na odpady.	Stalowy pojemnik siatkowy.
15 01 04	opakowania z metali	Wiata na odpady.	Pojemnik.
15 01 07	opakowania ze szkła	Wiata na odpady.	Pojemnik.
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
15 02 03	tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Wiata na odpady.	Pojemnik.
16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 /zużyte lampy fluorescencyjne zawierające rtęć/	Pomieszczenie gospodarcze budynku zakładu.	Opakowanie fabryczne lampy, w pojemniku kartonowym zabezpieczającym przed stłuczeniem opraw lamp.
16 02 14	zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Wiata na odpady.	Luzem lub luzem.
16 03 03*	nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
16 03 04	nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
16 03 05*	organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
16 03 06	organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	Wiata na odpady.	Szczelny pojemnik.
17 04 05	żelazo i stal	Wiata na odpady.	Pojemnik lub luzem
20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	Wiata na odpady.	Pojemnik na odpady stałe.
20 03 03	odpady z czyszczenia ulic i placów	Wiata na odpady.	Pojemnik na odpady stałe.

* – odpad niebezpieczny

Wyznaczone miejsca gromadzenia i pojemniki na odpady należy dostosować do masy i właściwości wytwarzanych odpadów.
Odpady magazynowane w proponowany sposób będą odizolowane od wpływu warunków atmosferycznych i dostępu osób niepożądanych. Podane warunki magazynowania odpadów zabezpieczą środowisko przed ich potencjalnym negatywnym oddziaływaniem.

Nie zachodzi konieczność podejmowania dodatkowych działań ograniczających wpływ na środowisko odpadów wytwarzanych na terenie przedsięwzięcia.

Transport odpadów

Usuwanie wytworzonych odpadów dokonywane będzie na zlecenie użytkownika przedsięwzięcia środkami transportu firm specjalistycznych posiadających stosowne zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie odpadów albo transportem własnym tych rodzajów odpadów, których przewóz nie wymaga zezwolenia.

Gospodarka odpadami na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Przewidziane do zastosowania rozwiązania techniczno-technologiczne przedsięwzięcia zabezpieczą środowisko gruntowo-wodne przed skażeniem. Wobec powyższego nie przewiduje się konieczności prowadzenia prac rekultywacyjnych po zakończeniu eksploatacji przedsięwzięcia.
W przypadku likwidacji obiektów przedsięwzięcia odpady niebezpieczne zmagazynowane na jego terenie w czasie jego eksploatacji należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie w zakresie gospodarki odpadami. Odpady z rozbiórki i demontażu nadające się do wykorzystania należy przekazać specjalistycznym firmom do odzysku zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałe odpady z likwidacji przedsięwzięcia należy usunąć na składowisko odpadów stałych.

Zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami

Z uwagi na masę wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przekraczającą 1 Mg rocznie, użytkownik przedsięwzięcia będzie zobowiązany do uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów na podstawie art. 181 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska” (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).
Ze względu na zakres prowadzonej działalności użytkownik przedsięwzięcia nie będzie zobowiązany do uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów oraz zezwolenia na przetwarzanie odpadów na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach” (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699).

Podsumowanie

Proponowany sposób gospodarowania odpadami nie będzie powodować negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Proponuje się ustalenie warunków budowy i eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami:

1/ ograniczanie masy odpadów w postaci przeterminowanych surowców do produkcji poprzez dokonywanie zakupu surowców w ilości niezbędnej do przewidywanej wielkości produkcji;
2/ ograniczanie masy odpadów w postaci wyrobów gotowych niespełniających wymagań jakościowych poprzez sprawowanie szczegółowej kontroli procesu technologicznego;
3/ ograniczanie masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych poprzez wielokrotne wykorzystywanie pojemników na surowce i wyroby gotowe;
4/ wyposażenie terenu lokalizacji przedsięwzięcia w pojemniki do magazynowania wytwarzanych odpadów zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach” (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i ustawy z dnia 13 września 1996 roku – „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach” (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 888, z późn. zm.);
5/ dopuszcza się magazynowanie wytwarzanych odpadów w zamykanej wiacie z betonową posadzką, w pojemnikach stosownych do rodzaju i charakterystyki odpadów;
6/ selektywne magazynowanie odpadów w stosownych pojemnikach i w warunkach adekwatnych do właściwości odpadów i ich toksyczności dla środowiska;
7/ magazynowanie odpadów niebezpiecznych w izolacji od powierzchni ziemi i wód;
8/ postępowanie z odpadami w sposób ograniczający masę odpadów przeznaczonych do deponowania na składowiskach odpadów;
9/ przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia wszystkich rodzajów wytworzonych odpadów przemysłowych firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie odpadów.

6. Oddziaływanie na walory przyrodnicze i krajobrazowe

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków zrealizowany zostanie na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice, w granicach terenu po byłym Przedsiębiorstwie Przemysłowo-Rolnym „NIECHCICE" sp. z o.o., wcześniej Kombinacie Rolniczo-Przemysłowym „NIECHCICE" w Niechcicach przy ulicy Zakładowej.
Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga wykonania nowych obiektów budowlanych.
W ramach realizacji przedsięwzięcia, w związku z planowanym wykonaniem dojazdu do magazynu wyrobów gotowych i dojścia po zachodniej stronie budynków przeznaczonych do zmiany sposobu użytkowania, zajęty zostanie aktywny biologicznie teren o powierzchni około 146 m^2 porośnięty roślinnością trawiastą i ruderalną. Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga usunięcia drzew i krzewów.

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują typy siedlisk oraz gatunki roślin i zwierząt wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).
Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt prawnie chronione na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183, z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).
Ze względu na rodzaj pokrycia roślinnością i planowany sposób zagospodarowania terenu nie zachodzi potrzeba wykonania szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia jest miejscem żerowania pospolitych gatunków ptaków (wróbel, kos, sroka, kawka, gawron). Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono miejsc lęgu ptaków. Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest miejscem żerowania innych zwierząt.
Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na warunki bytowania zwierząt w zabytkowym parku pałacowym położonym na terenie inwestora.

Ze względu na wykorzystanie istniejących obiektów budowlanych i zakres robót budowlanych koniecznych do ich przystosowania na potrzeby zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków realizacja planowanego przedsięwzięcia nie zmieni aktualnego krajobrazu terenu jego lokalizacji.

Propozycje działań minimalizujących i kompensujących oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze

Ze względu na lokalne uwarunkowania oraz zakres realizacji przedsięwzięcia i zakres korzystania ze środowiska nie zachodzi potrzeba ustalania rodzaju działań minimalizujących i kompensujących oddziaływanie przedsięwzięcia na walory przyrodnicze i krajobrazowe.

7. Oddziaływanie w pozostałym zakresie korzystania ze środowiska

W pozostałym zakresie korzystania ze środowiska eksploatacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków nie będzie powodować uciążliwości poza terenem własności inwestora przedsięwzięcia.

XV. PRZEWIDYWANY ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Granicę prognozowanego zasięgu oddziaływania wynikającego z eksploatacji planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 wyznaczono w oparciu o analizę poszczególnych rodzajów oddziaływania przedsięwzięcia.
Oddziaływanie akustyczne przedsięwzięcia wyrażone przebiegiem izofony o dopuszczalnej wartości równoważnego poziomu hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w porze dnia – 50 dB/A/ – na wysokości 1,5 i 4,0 m n.p.t. (według załącznika II i III) wykroczy poza granicę terenu własności inwestora. Ze względu na brak w zasięgu izofony terenów zabudowy mieszkaniowej objętej ochroną prawną przed hałasem przebiegu izofony nie uznano za podstawę do wyznaczenia zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.
Zasięg oddziaływania wynikający z eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wyznaczono na podstawie przebiegu izolinii dopuszczalnej częstości przekroczeń wartości D_1 przez stężenia maksymalne 1. godzinne fenylometanolu na poziomie ziemi. Granicę prognozowanego zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia oznaczono linią przerywaną koloru niebieskiego na załączonej mapie ewidencyjnej /Zał. Nr 4/. Prognozowany zasięg oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do terenu własności inwestora.
W przypadku pozostałych rodzajów korzystania ze środowiska oddziaływanie przedsięwzięcia nie wykroczy poza granicę terenu własności inwestora i nie przekroczy standardów jakości środowiska.

XVI. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Eksploatacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nie będzie powodować oddziaływania o zasięgu transgranicznym.

XVII. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Zgodnie z art. 135 ust. 1 i 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska” (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.) dla planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nie rozpatruje się potrzeby utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.
Zasięg oddziaływania wynikający z eksploatacji przedsięwzięcia nie przekroczy obowiązujących standardów jakości środowiska poza granicą terenu własności inwestora przedsięwzięcia, przez co spełniony jest warunek art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska” (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

XVIII. USTALENIE WPŁYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA OBSZARY NATURA 2000

W otoczeniu i zasięgu oddziaływania planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakladowej 8 nie utworzono obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

- obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) utworzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.) w oparciu o dyrektywę Rady Unii Europejskiej nr 79/409/

EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103), którą zastąpiła dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2009/ 147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. UE L 20 z 26.01.2010);

- specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO) utworzonych decyzjami Komisji Europejskiej w oparciu o dyrektywę Rady Unii Europejskiej nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. UE L 206, z późn. zm.).

Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków /OSO/:

- „Zbiornik Jeziorsko" - kod obszaru PLB100002

utworzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 198, poz. 1226); granica obszaru przebiega w odległości około 54,8 km na północny-zachód od terenu lokalizacji przedsięwzięcia.

Najbliższe specjalne obszary ochrony siedlisk /SOO/:

- „Dąbrowy w Marianku" - kod obszaru PLH100027

utworzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10.01.2011 roku, położony jest w odległości około 9 km na południowy-wschód;

- „Lasy Gorzkowickie" - kod obszaru PLH100020

utworzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10.01.2011 roku, położony jest w odległości około 10,6 km na południe,

- „Łąka w Bęczkowicach" - kod obszaru PLH100004

utworzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10.01.2011 roku, położony jest w odległości około 11,3 km na południowy-wschód.

Ze względu na oddalenie terenu lokalizacji przedsięwzięcia od granic wyżej wymienionych obszarów Natura 2000 oraz zakres korzystania przez przedsięwzięcie ze środowiska planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice nie będzie powodować bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na stan środowiska i warunki ochrony siedlisk poddanych ochronie w granicach obszarów Natura 2000.

XIX. OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.) cele środowiskowe na obszarze naturalnej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" oznaczonej kodem PLRW20001725452499 polegają na osiągnięciu dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód.
Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" wody powierzchniowe w granicach jednolitej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.
Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" rzeka Bodganówka nie została zaliczona do cieków szczególnie istotnych i istotnych, na których ciągłość morfologiczna jest niezbędna do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitej części wód.
Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" wody powierzchniowe w granicach naturalnej części wód powierzchniowych JCWP „Bogdanówka" podlegają rygorom jakości z uwagi na wpływ na obszary chronione:
1/ obszary ustanowione na mocy ustawy o ochronie przyrody przeznaczone do ochrony siedlisk

lub gatunków:
- OChK „Dolina Widawki".

Dla jednolitej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" nie wyznaczono celów ochrony ze względu na inne obszary chronione:
- przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym,
- przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły określa rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r., poz. 1641) zmienione rozporządzeniami nr 27/2015 z dnia 16 listopada 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r., poz. 4515), nr 17/2016 z dnia 19 grudnia 2016 roku (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2016 r., poz. 5756) oraz z dnia 29 grudnia 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2018 r., poz. 46), zgodnie z którym na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły obowiązują priorytety w korzystaniu z wód w kolejności ważności:
1/ zachowanie przepływu nienaruszalnego,
2/ zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na cele socjalno-bytowe,
3/ produkcja artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych,
4/ potrzeby innych działów gospodarki.zasobów wód powierzchniowych.

Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r., poz. 1641, z późn. zm.) ustala ograniczenia w korzystaniu z wód regionu wodnego Środkowej Wisły niezbędne do osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych:
1/ korzystanie z wód oraz regulacja lub zabudowa urządzeniami wodnymi wód powierzchniowych nie może stwarzać nowego albo zwiększać istniejącego zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", jak również zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla obszarów chronionych;
2/ pobory wód podziemnych nie mogą powodować:
   - trwałego obniżenia statycznego zwierciadła wód podziemnych w warstwach wodonośnych;
   - zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych;
   - zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach chronionych, a w szczególności dla ekosystemów lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych;
   - zanieczyszczenia użytkowych warstw wodonośnych wód podziemnych w wyniku ingresji zanieczyszczeń pochodzenia geogenicznego.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.), na podstawie monitoringu jakości wód prowadzonego w latach 2010-12, stan i potencjał ekologiczny wód powierzchniowych w granicach jednolitej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" określono jako umiarkowany, a zlewnię uznano za zagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.
Według „Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2015 roku [WIOŚ, Łódź 2016] wody rzeki Bogdanówkii w przekroju Rozprza, wykazały dobry stan ekologiczny. Według „Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017 roku [WIOŚ, Łódź 2018] wody rzeki Bogdanówki w przekroju Przygłów rzeki Luciąży, gmina Sulejów, wykazały umiarkowany stan ekologiczny. Wody Bogdanówki nie były oceniane pod względem stanu chemicznego.
Wody Bogdanówki nie wykazują procesu eutrofizacji powodowanej przez oddziaływanie źródeł komunalnych, przede wszystkim zrzutem ścieków z oczyszczalni komunalnych. Jakość wód Bogdanówki spełnia dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych.
Dla JCWP „Bogdanówka" nie zostały osiągnięte cele środowiskowe dla wód powierzchniowych.

Stan jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20001725452499 „Bogdanówka" według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.):

Nazwa JCWP	Status zlewni	Typ JCWP	Ocena ryzyka
Bogdanówka	naturalna część wód	potok nizinny piaszczysty (17)	zagrożona

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20001725452499 „Bogdanówka" według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.):

Nazwa JCWP	Aktualny stan JCWP	Cel środowiskowy
Bogdanówka	zły	Osiagnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wód.
		Utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.) cele środowiskowe dla jednolitej części wód podziemnych JCWPd PLGW200084 polegają na osiągnięciu dobrego stanu chemicznego wód oraz dobrego stanu ilościowego wód podziemnych.
Wody podziemne JCWPd PLGW200084 są przeznaczone do poboru na cele zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia.
Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" na terenie PLGW 200084 występuje dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy wód podziemnych.
Pod względem stanu jakości wody podziemne w granicach jednolitej części wód podziemnych PLGW200084 nie są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Stan i cele środowiskowe dla jednolitej części wód podziemnych PLGW200084 według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.):

Nazwa JCWPd	Aktualny stan ilościowy	Aktualny stan chemiczny	Ocena ryzyka	Cel środowiskowy
PLGW200084	dobry	dobry	niezagrożona	Dobry stan chemiczny. Dobry stan ilościowy.

Z badań WIOŚ w Łodzi [„Kompleksowy raport o stanie środowiska w województwie łódzkim za lata 2013-2015", WIOŚ, Łódź 2016] wynika, że zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23.07.2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896) wody czwartorzędowe ujęcia komunalnego w Niechcicach, należącego do sieci regionalnego monitoringu zwykłych wód podziemnych, zaliczały się do II klasy jakości wód podziemnych. Klasa II oznacza wody dobrej jakości, wartości niektórych wskaźników są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, wskaźniki jakości wody nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody, przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nie będzie stanowić źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych pod warunkiem zastosowania działań zapobiegających niepożądanemu przedostaniu się substancji chemicznych do środowiska i ścieków przemysłowych, opisanych w rozdziale XX.

Wobec powyższego uznaje się, że eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy:
1/ celów środowiskowych na obszarze jednolitej części wód,
2/ warunków korzystania z wód,

3/ ograniczeń i priorytetów w korzystaniu z wód regionu wodnego Środkowej Wisły

ustalonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.) i rozporządzeniu nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 roku w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2015 r., poz. 1641, z późn. zm.).

Budowa i eksploatacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków nie stoi w sprzeczności z celami środowiskowymi i warunkami korzystania z wód ustalonymi w obowiązujących planach gospodarki wodnej na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły.
Eksploatacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitej części wód powierzchniowych „Bogdanówka" oznaczonej kodem PLRW 20001725452499 oraz jednolitej części wód podziemnych oznaczonej kodem PLGW200084.

XX. OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII ORAZ KATASTROFY NATURALNEJ LUB BUDOWLANEJ

Zgodnie z art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.) pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, 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.
Zgodnie z art. 3 pkt 24 wyżej cytowanej ustawy poważna awaria przemysłowa to poważna awaria w zakładzie.

Ze względu na brak magazynowania substancji niebezpiecznych wymienionych w tabeli 2 załącznika do rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku 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 2016 r., poz. 138) planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i nie wymaga opracowania planu operacyjno-ratowniczego.
Na terenie planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nie będą stosowane substancje kontrolowane i użytkowane urządzenia zawierające substancje niebezpieczne w rozumieniu ustawy z dnia 15 maja 2015 roku – „o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2065).

Sytuacje awaryjne w przypadku planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków mogą wynikać z uwolnienia magazynowanych surowców – rozsypanie surowców zagrażające przeniknięciem zawartych w nich substancji niebezpiecznych do środowiska wodnego. Zabezpieczeniem przed negatywnymi skutkami tego rodzaju awari są:

1/ wyładunek surowców z samochodów wyłącznie w pomieszczeniu magazynowym budynku,
2/ magazynowanie surowców w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się zawartych w nich substancji do wód;
3/ magazynowanie surowców do produkcji zawierających substancje i mieszaniny stwarzające zagrożenie dla środowiska w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;
4/ magazynowanie wyrobów gotowych w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;
5/ uniemożliwienie odpływu zanieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych;

6/ wykonanie w posadzce pomieszczenia hali produkcyjnej i magazynu wyrobów gotowych kratek ściekowych do odprowadzania ścieków przemysłowych do szczelnego zbiornika bezodpływowe;
7/ minimalizacja przedostania się do ścieków przemysłowych nadmiernej ilości substancji chemicznych zawartych w surowcach poprzez sprzątanie na sucho rozsypanych surowców przed umyciem posadzki budynku zakładu;
8/ selektywne magazynowanie odpadów w stosownych pojemnikach i w warunkach adekwatnych do właściwości odpadów i ich toksyczności dla środowiska;
9/ magazynowanie odpadów niebezpiecznych w izolacji od powierzchni ziemi i wód;
10/ zapewnienie braku negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych.

Innym rodzajem zagrożenia wystąpieniem awarii wpływających na stan środowiska oraz życie i zdrowie ludzi.jest pożar. Ze względu na oddalenie budynku zakładu od innych budynków i granicy terenu własności inwestora wystąpienie pożaru nie zagrozi życiu lub zdrowiu ludzi, a także obiektom inwestora wpisanym do rejestru i ewidencji zabytków. Pobór wody na cele ppoż. w warunkach awarii nastąpi z istniejącego hydrantu zewnętrznego na przyłączu do gminnej sieci wodociągowej.
Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wykazuje innych potencjalnych możliwości wystąpienia zagrożeń dla środowiska, zdrowia i warunków życia ludzi w sytuacjach awaryjnych.

Na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia nie wystąpią poważne awarie, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1555), wymagają zgłoszenia Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Zgodnie z definicją ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – „Prawo budowlane" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.
W przypadku planowanego przedsięwzięcia, ze względu na zakres koniecznych do wykonania robót budowlanych przy zmianie sposobu użytkowania budynków magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego na planowany zakład oraz charakter produkcji nie istnieje ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej lub naturalnej, skutkującej uszkodzeniem lub zniszczeniem obiektów przedsięwzięcia, mającej negatywny wpływ na środowisko.

XXI. ZAPOBIEGANIE SZKODOM W ŚRODOWISKU

Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku – „o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2187) przez szkodę w środowisku rozumie się negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska w odniesieniu do powierzchni ziemi, wód oraz do gatunków chronionych i chronionych siedlisk przyrodniczych.
Podstawowym kryterium oceny wystąpienia szkody w środowisku jest zmiana stanu i funkcji środowiska oraz poszczególnych elementów przyrodniczych w odniesieniu do ich stanu początkowego, przed wystąpieniem szkody w środowisku.

Planowany zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położonych w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nie zalicza się do rodzajów działalności stwarzających ryzyko szkody w środowisku wymienionych w art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku – „o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2187).

Zgodnie z art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku – „o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie" (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2187) planowany zakład, w którym będą produkowane, wykorzystywane, przechowywane i przetwarzane substancje lub mieszaniny stwarzające zagrożenie w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2011 roku – „o substancjach chemicznych i ich mieszaninach" (t.j.: Dz. U. z 2020, poz. 2289, z późn. zm.), tj. o których mowa w art. 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353), należy do rodzajów działalności stwarzających ryzyko szkody w środowisku.

Substancje i mieszaniny przewidziane do stosowania jako surowce do produkcji chemii gospodarczej i kosmetyków są kwalifikowane do stwarzających zagrożenie dla środowiska ze względu na ich właściwości:

1/ stwarzające zagrożenie dla zdrowie – substancje drażniące;
2/ stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, wykazujące:
- toksyczność ostrą (krótkotrwałą),
- toksyczność przewlekłą (długotrwałą)
- bioakumulację w organizmach wodnych.

W przypadku planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków zapobieganie szkodom w środowisko w zakresie wykorzystywania, przechowywania i przetwarzania substancji i mieszamin stwarzających zagrożenie dla środowiska ogranicza się do działań dotyczących minimalizacji negatywnych skutków potencjalnych sytuacji awaryjnych, opisanych w rozdziale XX.

XXII. OCENA MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Lokalizacja planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położonych w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 nastąpi na terenie poprodukcyjnym. Realizacja przedsięwzięcia nie zmieni funkcji terenu jego lokalizacji. Budynki przeznaczone do zmiany sposobu użytkowania są zlokalizowane w znacznym oddaleniu od terenów zabudowy mieszkaniowej.
Zasięg oddziaływania wynikający z eksploatacji przedsięwzięcia, po zastosowaniu zalecanych działań minimalizujących, ograniczy się do obowiązujących standardów jakości środowiska, przez co spełniony zostanie warunek art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).
Zabudowa mieszkaniowa nie będzie poddana ponadnormatywnemu oddziaływaniu wynikającemu z eksploatacji przedsięwzięcia.
Eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy interesu osób trzecich.

Z uwagi na powyższe uznaje się, że nie istnieją przesłanki do wystąpienia uzasadnionych konfliktów społecznych związanych z uciążliwością przedsięwzięcia i jego szkodliwym oddziaływaniem.

XXIII. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE NA OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO ZAKŁADU

Na terenie lokalizacji planowanego zakładu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice położonych w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 oraz w zasięgu jego potencjalnego oddziaływania nie są realizowane inne przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.
Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować skumulowanego oddziaływania z innymi przedsięwzięciami.

XXIV. WYMAGANE POZWOLENIA NA KORZYSTANIE ZE ŚRODOWISKA

Z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia i zakres korzystania ze środowiska inwestor przedsięwzięcia będzie zobowiązany do uzyskania pozwoleń na korzystanie ze środowiska:

1/ zgłoszenie Staroście Powiatu Piotrkowskiego do eksploatacji instalacji wentylacji mechanicznej budynku produkcyjnego zakładu w terminie na 30 dni przed oddaniem do użytku planowanych obiektów przedsięwzięcia, zgodnie z art. 152 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.);

2/ uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego Dyrektora Zarządu Zlewni w Piotrkowie Trybunalskim na wprowadzanie do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego;

3/ uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów na podstawie art. 181 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

Inwestor przedsięwziecia będzie zobowiązany do:

1/ zawarcia z Zakładem Gospodarki Komunalnej Gminy Rozprza umowy na dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków bytowych;

2/ zawarcia umowy serwisowej na konserwację urządzeń do podczyszczania ścieków przemysłowych oraz odbiór odpadów wytwarzanych w wyniku dokonywania tych czynności ze specjalistyczną firmą posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie;

3/ prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza oraz wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska w oparciu o art. 284 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

XXV. PROPOZYCJE DO DECYZJI ŚRODOWISKOWEJ

Na podstawie przeprowadzonej analizy zakresu korzystania ze środowiska i prognozowanego zasięgu oddziaływania na środowisko przedstawia się propozycje do decyzji Wójta Gminy Rozprza o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania budynków magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego na zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków wraz z wykonaniem towarzyszących urządzeń budowlanych na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 w zakresie ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem oraz ochrony zdrowia i warunków życia ludzi, wnioskowanej przez inwestora przedsięwzięcia na podstawie art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.).

Na etapie budowy przedsięwzięcia do uwzględnienia w projekcie budowlanym

1/ wykorzystanie istniejących budynków i urządzeń budowlanych, bez istotnej zmiany sposobu zagospodarowania terenu;

2/ ograniczenie transportu materiałów na teren budowy i prowadzenia zewnętrznych robót budowlanych do pory dnia (7.00-20.00);

3/ cięcia materiałów powodującego niezorganizowaną emisję pyłów i gazów do powietrza w maksymalnej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej;

4/ selektywne magazynowanie odpadów z budowy;

5/ postępowanie z odpadami wytwarzanymi na etapie budowy zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i aktów wykonawczych do ww. ustawy;

6/ maksymalne ograniczenie masy odpadów przekazanych na składowisko odpadów;

7/ wykorzystanie odpadów z budowy zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 roku w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 roku

w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93);

8/ przekazanie innych odpadów z budowy do odzysku podmiotom posiadającym zezwolenie na prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami;

9/ prowadzenie robót budowlanych w sposób zabezpieczający przed przenikaniem do gruntu substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn budowlanych;

10/ zastosowanie wyrobów budowlanych posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie – odpowiednie certyfikaty, atesty i aprobatę techniczną właściwej jednostki aprobującej stwierdzającej o dopuszczeniu ich do obrotu i stosowania;

11/ wjazd i wyjazd pojazdów bramą od ulicy Zakładowej;

12/ zastosowanie energii elektrycznej do ogrzewania pomieszczeń budynków zakładu i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz celów technologicznych;

13/ wykonanie w budynku produkcyjnym zakładu nawiewno-wywiewnej instalacji wentylacyjnej z kanałowymi wentylatorami mechanicznymi;

14/ wyprowadzenie wylotów wywiewnej wentylacji mechanicznej hali produkcyjnej budynku zakładu na minimalną wysokość 4,0 m n.p.t.;

15/ ograniczenie do niezbędnych dla funkcjonowania przedsięwzięcia liczby stacjonarnych zewnętrznych źródeł hałasu;

16/ pobór wody z gminnej sieci wodociągowej, opomiarowany wodomierzem;

17/ dopuszcza się pobór wody z zakładowych ujęć wód podziemnych po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń;

18/ odprowadzanie ścieków bytowych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej;

19/ uniemożliwienie odpływu zanieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych;

20/ wykonanie w posadzce pomieszczenia hali produkcyjnej i magazynu wyrobów gotowych kratek ściekowych do odprowadzania ścieków przemysłowych do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego;

21/ zastosowanie osadnika poziomego o minimalnej objętości 1,0 m^3 i separatora tluszczu o minimalnym przepływie nominalnym 2,0 dm^3/s do podczyszczania ścieków przemysłowych;

22/ dopuszcza się powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych;

23/ wyposażenie terenu lokalizacji przedsięwzięcia w pojemniki do magazynowania wytwarzanych odpadów zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku – „o odpadach" (t.j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699) i ustawy z dnia 13 września 1996 roku – „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 888, z późn. zm.);

24/ dopuszcza się magazynowanie wytwarzanych odpadów w zamykanej wiacie z betonową posadzką, w pojemnikach stosownych do rodzaju i charakterystyki odpadów;

25/ zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych przedsięwzięcia zapewniających spełnienie warunku wynikającego z art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – „Prawo budowlane" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) – ochrony zdrowia i środowiska, ochrony przed hałasem, oszczędności energii i poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

1/ ograniczenie przejazdów pojazdów ciężkich do pory dnia (6.00-22.00);

2/ dotrzymanie na granicy sąsiednich terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalnych wartości równoważnego poziomu hałasu w środowisku na poziomie 50 dB/A/ w porze dnia i 40 dB/A/ w porze nocy, zgodnie z tabelą nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112);

3/ zastosowanie rozwiązań technicznych ograniczających zużycie wody, energii cieplnej i energii elektrycznej;

4/ prowadzenie procesu technologicznego w sposób ograniczający do 1% straty surowców i produktów;

5/ ograniczenie zużycia surowców zawierających fenylometanol do 16 Mg rocznie;

6/ wyładunek surowców z samochodów wyłącznie w pomieszczeniu magazynowym budynku;

7/ minimalizacja przedostania się do ścieków przemysłowych nadmiernej ilości substancji chemicznych zawartych w surowcach poprzez sprzątanie na sucho rozsypanych surowców przed umyciem posadzki budynku zakładu;
8/ magazynowanie surowców w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się zawartych w nich substancji do wód;
9/ magazynowanie surowców do produkcji zawierających substancje i mieszaniny stwarzające zagrożenie dla środowiska w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;
10/ magazynowanie wyrobów gotowych w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym ze szczelną posadzką;
11/ zapewnienie braku negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych;
12/ usuwanie transportem asenizacyjnym ścieków przemysłowych ze zbiornika bezodpływowego do komunalnej oczyszczalni ścieków;
13/ wykonanie dodatkowych urządzeń lub zastosowanie dodatkowych procesów podczyszczania ścieków przemysłowych stosownie do wyników badań ścieków i wymagań odbiorcy ścieków, w przypadku gdy proponowane urządzenia do podczyszczania ścieków przemysłowych okażą się niewystarczające;
14/ ograniczanie masy odpadów w postaci przeterminowanych surowców do produkcji poprzez dokonywanie zakupu surowców w ilości niezbędnej do przewidywanej wielkości produkcji;
15/ ograniczanie masy odpadów w postaci wyrobów gotowych niespełniających wymagań jakościowych poprzez sprawowanie szczegółowej kontroli procesu technologicznego;
16/ ograniczanie masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych poprzez wielokrotne wykorzystywanie pojemników na surowce i wyroby gotowe;
17/ selektywne magazynowanie odpadów w stosownych pojemnikach i w warunkach adekwatnych do właściwości odpadów i ich toksyczności dla środowiska;
18/ magazynowanie odpadów niebezpiecznych w izolacji od powierzchni ziemi i wód;
19/ postępowanie z odpadami w sposób ograniczający masę odpadów przeznaczonych do deponowania na składowiskach odpadów;
20/ przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia wszystkich rodzajów wytworzonych odpadów przemysłowych firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie odpadów.

XXVI. PODSUMOWANIE

Na podstawie dokonanego wyżej opisu zakresu realizacji planowanej zmiany sposobu użytkowania budynków magazynu zbożowego, stodoły i gospodarczego na zakład produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków wraz z wykonaniem towarzyszących urządzeń budowlanych na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8 oraz charakterystyki zakresu korzystania ze środowiska stwierdza się, że przy planowanym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia standardów ochrony środowiska i nie będzie powodować uciążliwości poza terenem, do którego inwestor przedsięwzięcia posiada tytuł prawny do dysponowania.

Oddziaływanie przedsięwzięcia w zakresie hałasu nie przekroczy standardów akustycznej jakości środowiska na sąsiednich terenach podlegających ochronie prawnej przed hałasem na podstawie art. 113 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska” (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

W zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować, po zastosowaniu proponowanych działań minimalizujących, przekroczenia poza granicą terenu własności inwestora dopuszczalnych wartości odniesienia substancji w powietrzu atmosferycznym i przekroczenia standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Pozostałe rodzaje oddziaływania przedsięwzięcia nie przekroczą obowiązujących standardów jakości środowiska poza terenem własności inwestora przedsięwzięcia.

Granicę obszaru, na który przedsięwzięcie będzie oddziaływać wyznaczono na podstawie przebiegu izolinii dopuszczalnej częstości przekroczeń wartości D_1 przez stężenia maksymalne 1. godzinne fenylometanolu na poziomie ziemi.
Granicę prognozowanego zasięgu oddziaływania wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia oznaczono linią przerywaną koloru niebieskiego na załączonych mapie ewidencyjnej /Zał. Nr 4/.
W oparciu o wyznaczony zasięg prognozowanego oddziaływania przedsięwzięcia stwierdza się, że tereny objęte ochroną prawną, w tym tereny ochrony przyrody oraz strefy zabudowy mieszkaniowej, nie będą poddane ponadnormatywnemu oddziaływaniu wynikającemu z eksploatacji przedsięwzięcia.
Oddziaływanie przedsięwzięcia nie naruszy przepisu art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, z późn. zm.).

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie niekorzystnie na osiąganie celów środowiskowych ustalonych dla wód powierzchniowych i podziemnych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911, z późn. zm.).
Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy interesu osób trzecich i nie będzie powodować powstania konfliktów społecznych i przestrzennych.
Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.
Eksploatacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do naruszenia stanu lub degradacji środowiska przyrodniczo-kulturowego.

W oparciu o analizę lokalizacji i skali przedsięwzięcia, zakres korzystania ze środowiska i brak oddziaływania przekraczającego standardy jakości środowiska planowanego zakladu produkcji wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków na działkach nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice w Niechcicach przy ulicy Zakładowej 8, biorąc pod uwagę kryteria, jakie należy uwzględnić przy ustalaniu obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zawarte w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (t.j.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2373, z późn. zm.), wnioskuje się o odstąpienie od nałożenia na inwestora obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

BIEGŁY WOJEWODY ŁÓDZKIEGO
NR 036
w zakresie sporządzania ocen
oddziaływania na środowisko
mgr Leszek Nowosielski

Piotrków Trybunalski, 30.06.2022

ZAŁĄCZNIKI

1. Mapa topograficzna w skali 1:25.000 - arkusze: 132.24 /Wola Krzysztoporska/, 132.42 /Gorzkowice/
2. Wypis z rejestru gruntów – dz. nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice
3. Wypis z rejestru gruntów – dz. nr ewid. 1165/1, 1166, 1167, 1168, 1216, 2519/1-2519/46, 2519/50-2519/55, 2519/57 obr. Niechcice – teren własności inwestora
4. Mapa ewidencyjna w skali 1:5.000
5. Mapa zasadnicza w skali 1:1.000 z projektem zagospodarowania działek nr ewid. 2519/47, 2519/48, 2519/49, 2519/56 obr. Niechcice
6. Rzut przyziemia budynku zakładu w skali 1:100
7. Rzut piętra budynku zakładu w skali 1:100
8. Elewacje budynku zakładu w skali 1:100
9. Przekrój A-A budynku zakładu w skali 1:100 – magazyn wyrobów gotowych
10. Przekrój B-B budynku zakładu w skali 1:100 – hala produkcyjna (przeskalowano do 1:100)
11. Przekrój C-C budynku zakładu w skali 1:100 – magazyn surowców z częścią socjalną (przeskalowano do 1:100)
12. Pismo Zakładu Gospodarki Komunalnej Gminy Rozprza z dnia 21.04.2022 r., znak: ZGKG/539/2022, w sprawie zaopatrzenia w wodę
13. Pismo Urzędu Gminy w Rozprzy z dnia 26.04.2022 r., znak: GP.670.10.2022, w sprawie klasyfikacji akustycznej terenu
14. Karta katalogowa wentylatora typu R 400 LD produkcji Rosenberg
15. Karta katalogowa wentylatora typu R 315 produkcji Rosenberg
16. Karta katalogowa wentylatora typu R 200 produkcji Rosenberg
17. Karta katalogowa osadnika poziomego typu „EOS-O 1200/1,0” produkcji „EKOL-UNIKON” sp. z o.o.
18. Karta katalogowa separatora tłuszczu typu „EST 2” produkcji „EKOL-UNIKON” sp. z o.o.

ANALIZA AKUSTYCZNA

I. Dane do obliczeń akustycznych – pora dnia
II. Prognozowany zasięg oddziaływania akustycznego w porze dnia – poziom 1,5 m
III. Prognozowany zasięg oddziaływania akustycznego w porze dnia – poziom 4,0 m
IV. Dane do obliczeń akustycznych – pora nocy
V. Prognozowany zasięg oddziaływania akustycznego w porze nocy – poziom 1,5 m
VI. Prognozowany zasięg oddziaływania akustycznego w porze nocy – poziom 4,0 m

ANALIZA EMISYJNA

VII. Wydruk najwyższych ze stężeń maksymalnych cykloheksanu
VIII. Wydruk najwyższych ze stężeń maksymalnych fenylometanolu
IX. Wydruk stężeń cykloheksanu na poziomie ziemi
X. Rozkład izolinii wartości stężeń maksymalnych 1. godzinnych cykloheksanu na poziomie ziemi
XI. Wydruk stężeń fenylometanolu na poziomie ziemi
XII. Rozkład izolinii wartości stężeń maksymalnych 1. godzinnych fenylometanolu na poziomie ziemi
XIII. Rozkład izolinii częstości przekroczeń wartości D_1 przez stężenia maksymalne 1.godzinne fenylometanolu na poziomie ziemi