



## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

Przedsięwzięcie:

**Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na  
dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24,  
410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych  
w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy,  
gm. Człuchów, powiat człuchowski, woj. pomorskie**

Wnioskodawca:

**Teresa Halusiak,  
ul. Zielona 41, 77-300 Człuchów**

Autorzy:

Kierująca zespołem:

**Katarzyna Błocińska-Wolnikowska**

Kierownik ds. Ochrony Środowiska

tel.: +48 570 412 835

e-mail: [katarzyna.wolnikowska@bio-industry.pl](mailto:katarzyna.wolnikowska@bio-industry.pl)

**Monika Ostrowska**

tel: +48 606 720 979

e-mail: [monika.ostrowska@bio-industry.pl](mailto:monika.ostrowska@bio-industry.pl)

*Chojnice, 15 grudnia 2025 r.*

## Spis treści

1. WSTĘP .....	5
2. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA RAPORTU .....	5
3. ZAKRES RAPORTU .....	11
4. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA .....	15
4.1. Przedmiot opracowania .....	15
4.2 Zakres opracowania .....	16
4.3. Cel opracowania .....	17
5. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	17
5.1.Charakterystyka całego przedsięwzięcia .....	17
5.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania	22
4. Oczyszczalnia roślinna (fitoremediacyjna) .....	25
5. Hybrydowe oczyszczalnie ścieków .....	25
Porównanie skuteczności oczyszczania: .....	25
Zbiorniki betonowe: najpopularniejsze rozwiązanie, wykonywane z prefabrykatów lub monolityczne (wylane na miejscu).....	26
Zbiorniki z tworzyw sztucznych (PE, HDPE, PP) .....	26
Zbiorniki stalowe (rzadziej stosowane).....	27
Zestawienie porównawcze parametrów .....	27
5.3.Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia. ....	36
5.3.1.Emisje do powietrza. ....	37
5.3.2. Emisja hałasu.....	37
5.4.Informacje o pracach rozbiórkowych. ....	39
5.5. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof budowlanych i naturalnych, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu.....	39
6. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	40
6.1.Elementy przyrodnicze środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych.....	40
6.2.Położenie geograficzne .....	43
6.3.Geologia.....	43
6.4.Gleby. Zanieczyszczenie i degradacja gleb.....	44
6.5. Promieniowanie elektromagnetyczne .....	45
6.6. Wody powierzchniowe i stan jakości wód powierzchniowych .....	46

6.7. Wody podziemne i jakość wód podziemnych.....	49
<b>7. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.....</b>	<b>58</b>
<b>8. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZREALIZOWANE.....</b>	<b>60</b>
1. Opis sąsiedztwa przyrodniczego inwestycji .....	60
2. Charakterystyka oddziaływań inwestycji .....	60
3. Ocena wpływu na stan zachowania siedliska 7140.....	61
4. Proponowane środki ograniczające i kompensacyjne .....	62
<b>9. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM ..</b>	<b>63</b>
<b>10. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ PRZEZ KTÓRĄ ROZUMIE SIĘ ZBIÓR BADAŃ TERENOWYCH PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SZCHARAKTERYZOWANIA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b>	<b>66</b>
<b>11. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA .....</b>	<b>86</b>
Wariant proponowany przez Inwestora.....	89
<b>12. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ.....</b>	<b>91</b>
<b>13. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>93</b>
Ochrona przed hałasem .....	94
Etap realizacji.....	94
• Etap eksploatacji .....	95
<b>14. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU .....</b>	<b>101</b>
<b>15. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O</b>	

<b>OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA</b>	<b>102</b>
<b>16. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII DO WYMAGAŃ ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA</b>	<b>112</b>
<b>17. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH</b>	<b>113</b>
<b>18. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH; NIE DOTYCZY TO PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE DROGI ORAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE LINII KOLEJOWEJ LUB LOTNISKA UŻYTKU PUBLICZNEGO</b>	<b>116</b>
<b>19. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM</b>	<b>116</b>
<b>20. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓLCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT</b>	<b>117</b>
<b>21. OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA</b>	<b>118</b>
<b>22. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA</b>	<b>118</b>
<b>23. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>119</b>

## 1. WSTĘP

Raport o oddziaływaniu na środowisko sporządzony został w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia pod nazwą: **Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów** na etapie ubiegania się Inwestora o wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

## 2. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA RAPORTU

Dnia 14.03.2025 r. do Urzędu Gminy w Człuchowie wpłynął wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia pod nazwą **Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów**.

Przedsięwzięcie objęte ww. wnioskiem, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.), w związku z art. 173 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) posiada status “przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”. W związku z powyższym, na podstawie art. 71 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) realizacja przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Stosownie do treści 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia tej oceny został stwierdzony na podstawie 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 1112 z późn. zm.).

W myśl przywołanego wyżej przepisu oraz art. 64 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

-uwzględniając łącznie uwarunkowania określone 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.):

-po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Człuchowie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Chojnicach.

Biorąc pod uwagę rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia organem właściwym do wydania postanowienia w niniejszej sprawie jest zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 w/w ustawy Wójt Gminy Człuchów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 26 września 2019 r. poz. 1839) przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wyszczególnionych w §3 ust. 1 pkt 55 lit. b) zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:

b) nieobjęta ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

- ✓ 0,5ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
- ✓ 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,

Przedsięwzięcie objęte ww. wnioskiem, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących

znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.), w związku z art. 173 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) posiada status “przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”. W związku z powyższym, na podstawie art. 71 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) realizacja przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

#### **Akty prawne:**

- ✓ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960);
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1834 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 884);
- ✓ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 527 z późn. zm.);
- ✓ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 537 z późn. zm.);
- ✓ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10);

#### **Strony internetowe:**

- <http://polska.e-mapa.net/>

- <http://mapa.korytarze.pl/>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gmap=gp0104>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>
- <https://www.pgi.gov.pl>
- <https://wody.isok.gov.pl/>

Ponieważ w powyższej sprawie liczba stron postępowania przekracza 10 w związku z tym zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) 1 art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 572 z późn. zm.) nastąpiło publiczne ogłoszenie informacji o wniosku, które zostało umieszczone na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy Człuchów, na tablicy ogłoszeń w miejscowości Rychnowy, jak również na stronie <https://bip.ugczluchow.pl/decyzje-srodowiskowe.html?> - Biuletyn Informacji Publicznej oraz publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOŚ pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Człuchów. Ponadto Karta Informacyjna Przedsięwzięcia została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOŚ pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest również w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Człuchów.

Działając na podstawie art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 572 z późn. zm.) Wójt Gminy Człuchów pismem znak IN.6220.3.2025.AG.1 z dnia 04.03.2025 r. wszczął postępowanie administracyjne na wniosek w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia pod nazwą: **Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów.**

Obwieszczenie znak IN.6220.3.2025.AG.1 z dnia 04.03.2025 r. o wszczęciu postępowania zostało podane do publicznej wiadomości: na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Gminy w Człuchowie, na tablicy ogłoszeń w miejscowości Rychnowy, jak również na stronie <https://bip.ugczluchow.pl/decyzje-srodowiskowe.html?> - Biuletyn Informacji Publicznej oraz publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOŚ pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest w Biuletynie Informacji

Publicznej Urzędu Gminy Człuchów. Ponadto Karta Informacyjna Przedsięwzięcia została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOS pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest również w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Człuchów.

Działając na podstawie art. 64 oraz art. 78 ust. 1 pkt. 2 i ust. 4 w związku z art. 71 ust. 1 i 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) Wójt Gminy Człuchów pismami znak IN.6220.3.2025.AG.2 z dnia 04.03.2025 r. i znak IN.6220.3.2025.AG.3 z dnia 04.03.2025 r. i znak IN.6220.3.2025.AG.4 z dnia 04.03.2025 r. zwrócił się, odpowiednio do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Człuchowie i Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Pile z prośbą o przedstawienie opinii w przedmiocie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia. Obwieszczenie znak IN.6220.3.2025.AG.1 z dnia 04.03.2025 r. o wystąpieniu do organów opiniujących zostało podane do publicznej wiadomości: na stronie <https://bip.ugczluchow.pl/decyzje-srodowiskowe.html?> - Biuletyn Informacji Publicznej oraz publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOS pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Człuchów. Ponadto Karta Informacyjna Przedsięwzięcia została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych Baza OOS pod adresem <http://bazaos.gdos.gov.pl/web/guest/home>, która dostępna jest również w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Człuchów.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wezwaniem znak RDOŚ-Gd-W00.4220.166.2025.MC.1 z dnia 27.03.2025 r. (data wpływu 01.04.2025 r.) wezwał Wnioskodawcę o uzupełnienie przedłożonej dokumentacji. Zgodnie z prośbą Wnioskodawcy, Wójt Gminy Człuchów pismem znak IN.6220.3.2025.AG.7 z dnia 05.05.2025 r. zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku o przedłużenie terminu uzupełnienia przedłożonej dokumentacji. Wnioskodawca pismem z dnia 26.05.2025 r. (data wpływu 10.06.2025 r.) uzupełnił wymaganą dokumentację wniosku. Wójt Gminy Człuchów pismem znak IN.6220.3.2025.AG.9 z dnia 10.06.2025 r. przekazał uzupełnioną dokumentację wniosku Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku postanowieniem znak RDOŚ-Gd-W00.4220.166.2025.MC/AKĆ.4 z dnia 15.09.2025 r. (data wpływu 18.09.2025 r.) wyraził opinię, że przeprowadzenie oceny

oddziaływania przedsięwzięcia dla środowiska dla przedsięwzięcia pod nazwą: Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów, jest wymagane.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Człuchowie pismem znak ZNS.4810.47.2025.EZ z dnia 11.04.2025 r. (data wpływu 14.04.2025 r.) wyraził opinię, że przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia dla środowiska dla przedsięwzięcia pod nazwą: Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów nie jest wymagane.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Pile pismem znak DP.ZZŚ.4901.66.2025.RB z dnia 27.03.2025 r. (data wpływu 27.03.2025 r.) wezwał Wnioskodawcę o uzupełnienie Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia. Zgodnie z prośbą Wnioskodawcy, Wójt Gminy Człuchów pismem znak IN.6220.3.2025.AG.7 z dnia 05.05.2025 r. zwrócił się do Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Pile o przedłużenie terminu uzupełnienia przedłożonej dokumentacji. Wnioskodawca pismem z dnia 26.05.2025 r. (data wpływu 10.06.2025 r.) uzupełnił Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia. Wójt Gminy Człuchów pismem znak IN.6220.3.2025.AG.8 z dnia 10.06.2025 r. przekazał uzupełnioną Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Pile. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Pile wyraził opinię znak DP.ZZŚ.4901.66.2025.RB z dnia 17.06.2025 r. (data wpływu 17.06.2025 r.), że przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia dla środowiska dla przedsięwzięcia pod nazwą: Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów nie jest wymagane.

Przed wydaniem postanowienia o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko Wójt Gminy Człuchów dokonał analizy w oparciu o wszystkie kryteria zawarte w § 2 i w § 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.), uwzględnił następujące uwarunkowania:

1. Przedsięwzięcie obejmować będzie budowę 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3,

410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów.

2. Przedsięwzięcie objęte w/w wnioskiem zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 55 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r, poz. 1839 ze zm.) jest kwalifikowane jako: „zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r, o ochronie przyrody, tub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy. W związku z tym realizacja w/w przedsięwzięcia wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

3. W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Nie zachodzą, więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

4. Dla terenu objętego inwestycją nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Analizując więc łącznie uwarunkowania określone 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) oraz informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia tut. organ wziął pod uwagę.

### **3. ZAKRES RAPORTU**

Zakres raportu o oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jest zgodny z art. 66 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) i zawiera:

1) opisu planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne,

- b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
  - c) przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z fazy realizacji i eksploatacji lub użytkowania planowanego przedsięwzięcia,
  - d) informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,
  - e) informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu,
  - f) informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
  - g) ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu;
- 2) opisu elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym:
- a) elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy,
  - b) właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód;
- 2a) wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki; wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opisem metodyki stanowią załącznik do raportu;
- 2b) inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych;
- 3) opisu istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 3a) opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane;
- 3b) informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem;

- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukową;
- 5) opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania, w tym:
  - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
  - b) racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska - wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 6a) porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na:
  - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
  - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz,
  - c) dobra materialne,
  - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
  - e) formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych,
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, z uwzględnieniem informacji, o których mowa w pkt 6 i 6a;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
  - a) istnienia przedsięwzięcia,
  - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
  - c) emisji;
- 9) opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.

o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji, użytkowania lub likwidacji przedsięwzięcia;

10) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie lub przebudowie drogi oraz przedsięwzięć polegających na budowie lub przebudowie linii kolejowej lub lotniska użytku publicznego;

11) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

11a) odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia;

11b) uzasadnienie spełnienia warunków, o których mowa w art. 68 pkt 1, 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, jeżeli przedsięwzięcie wpływa na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ust. 1 tej ustawy;

12) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;

13) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

14) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej uwzględniającej rozmieszczenie przestrzenne typów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków, usytuowanie obiektów realizowanych w ramach inwestycji oraz z zasięgu oddziaływania inwestycji;

15) analizy oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływu klimatu i jego zmiany na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu) uwzględniając zmiany zagospodarowania terenu objętego wnioskiem;

16) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem - określenie, w jaki sposób Inwestor zamierza przeciwdziałać ewentualnym konfliktom społecznym w związku z planowaną inwestycją;

17) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego realizacji i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony

przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie;

18) opisanie krajobrazu, w którym przedsięwzięcie ma być zlokalizowane oraz przeanalizowanie wpływu realizacji planowanego przedsięwzięcia na znaczenie i odbiór krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego, z będących w zasięgu oddziaływania punktów widokowych, pól ekspozycji i osi widokowych, a także określić z jakiej odległości wokół planowanej inwestycji zauważalne będą przekształcenia w krajobrazie;

19) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;

20) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;

21) datę sporządzenia raportu, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

21 a) oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą raportu jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do raportu;

22) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu;

23) przedstawienie szczegółowego opisu metod i materiałów wykorzystanych przy opracowywaniu raportu.

## **4. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

### **4.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest przedsięwzięcie polegające na Budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji wbudowanych garaży oraz budową

budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą. Najbliższe sąsiedztwo terenu stanowi teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny rolne i leśne. Poszczególne budynki zrealizowane zostaną na działkach ewidencyjnych nr 410/11, 410/13, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3 o pow. ok. 5,6784 m<sup>2</sup>.

Poza budynkami mieszkalnymi zrealizowane zostaną również budynki gospodarcze lub garażowe stanowiące uzupełnienie planowanej zabudowy wraz z elementami małej architektury, infrastrukturą techniczną i zielenią ogrodową.

Planowana inwestycja (całość założeń koncepcyjnych obejmujących przeznaczone do zabudowy działki, dla których nie zostały jeszcze wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, wraz z działkami inwestorów niezależnych, dla których warunki te zostały już wydane, a których oddziaływanie ze względu na lokalizację i ich docelowe przeznaczenie kumuluje się z oddziaływaniem planowanej do realizacji zabudowy) polega na realizacji na działkach o nr ewid. – 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3 zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę wewnętrzną - działki nr 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy.

Dla działek ewidencyjnych o nr 410/12, 410/13, 410/14, oraz dla części działek nr 410/24, 410/25, 410/31, 410/20, wchodzących w skład grupy założeń inwestycyjnych, zostały uprzednio wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Działki nie są objęte obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami chronionymi. Najbliższym obszarem chronionym, znajdującym się w odległości około 35 m jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich.

## **4.2 Zakres opracowania**

Zakres merytoryczny raportu jest zgodny z art. 66 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 r., poz. 1112 ze zm.).

### **4.3. Cel opracowania**

Celem dokumentacji jest określenie przewidywanego oddziaływania planowanego do realizacji przedsięwzięcia na stan środowiska i weryfikacja projektowanych w ramach inwestycji rozwiązań lokalizacyjnych i technicznych pod kątem zabezpieczenia środowiska przed zanieczyszczeniem. Raport wykonany został dla wyszczególnienia rodzajów negatywnych oddziaływań związanych z realizacją i funkcjonowaniem zabudowy. W toku analizy określono rzeczywiste zagrożenia środowiska naturalnego, wynikające ze stosowanych technologii oraz funkcjonowania zabudowy.

## **5. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **5.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji wbudowanych garaży oraz budową budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą. Najbliższe sąsiedztwo terenu stanowi teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny rolne i leśne. Poszczególne budynki zrealizowane zostaną na działkach ewidencyjnych nr 410/11, 410/13, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3 o pow. ok. 5,6784 m<sup>2</sup>.

Lokalizacja przedsięwzięcia

Powiat: człuchowski

Gmina: Człuchów

Obręb i miejscowość: Rychnowy

Działki nr ewidencyjny 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2.

Łączna powierzchnia terenu inwestycji: 5,6784 ha.



**Rysunek 1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia, <https://czluchow.e-mapa.net/>**

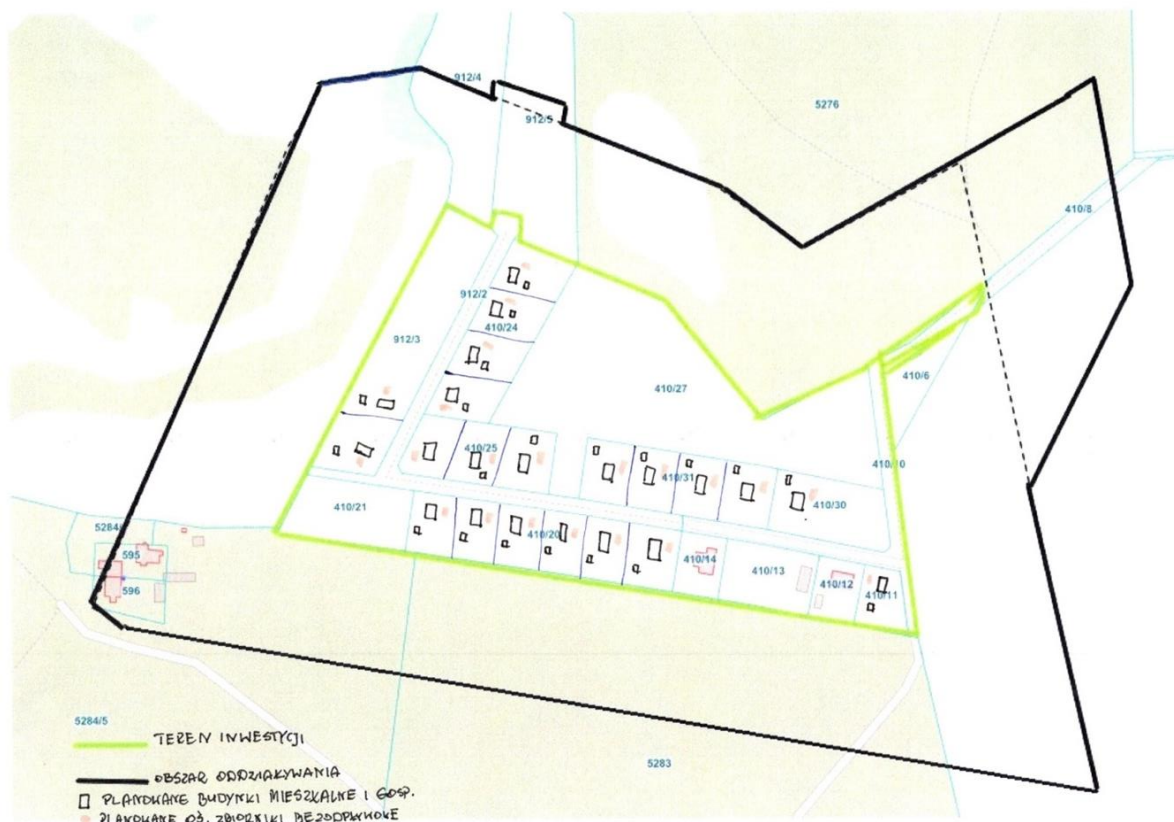
Teren inwestycyjny stanowią tereny użytkowane rolniczo, a w jego bezpośrednim otoczeniu znajdują się: grunty rolne, tereny leśne i drogi. Inwestycja położona jest w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej na działce nr 410/12 i 410/14 obr. Rychnowy. Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę położoną na działkach nr 410/8, 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy, które zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycji.

Planowana inwestycja (całość założeń koncepcyjnych obejmujących przeznaczone do zabudowy działki, dla których nie zostały jeszcze wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, wraz z działkami inwestorów niezależnych, dla których warunki te zostały już wydane, a których oddziaływanie ze względu na lokalizację i ich docelowe przeznaczenie kumuluje się z oddziaływaniem planowanej do realizacji zabudowy) polega na realizacji na działkach o nr ewid. – 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3 zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę wewnętrzną - działki nr 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy.

Dla działek ewidencyjnych o nr 410/12, 410/13, 410/14, oraz dla części działek nr 410/24, 410/25, 410/31, 410/20, wchodzących w skład grupy założeń inwestycyjnych, zostały uprzednio wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Orientacyjny plan zagospodarowania terenu, uwzględniający planowane do realizacji budynki mieszkalne, budynki gospodarcze, garaże oraz elementy małej architektury i infrastruktury.



## GEOGRAFICZNA CHARAKTERYSTYKA TERENU

Gmina Człuchów jest gminą wiejską położoną w południowo-zachodniej części Województwa Pomorskiego, w powiecie człuchowskim. Gmina Człuchów od wschodu graniczy z gminą miejską oraz wiejską Chojnice, od zachodu z gminami Rzeczenica oraz Czarne, od południa z gminami Debrzno oraz Kamień Krajeński natomiast od północy z gminami Przechlewo oraz Konarzyny. Gmina Człuchów otacza także Miasto Człuchów.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Gmina Człuchów leży w obrębie następujących jednostek:

### Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:

- Prowincja Niż Środkowoeuropejski:

- Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie:
- Makroregion Pojezierze Południowopomorskie:
- Mezonegion Pojezierze Północnokrajńskie:
- Mezonegion Równina Charzykowska.

### **Budowa geologiczna**

W podłożu czwartorzędu występują trzeciorzędowe osady miocenne miejscami zaburzone glaciektonicznie. W południowej części gminy na utworach miocenu zalegają osady pliocenu wykształcone w postaci łąów. Utwory czwartorzędu pokrywają ciągłą warstwą cały obszar gminy. Miąższość tych osadów jest różna i zmienia się w zależności od ukształtowania podłoża i współczesnej powierzchni terenu. Maksymalną miąższość (150 m) stwierdzoną wierceniami, czwartorzęd osiąga na zachód od Człuchowa. Nagromadzenie tych utworów odbywało się etapami związanymi z kolejnymi nasunięciami łądolodu. Osady glacialne zlodowacenia południowopolskiego stwierdzono w głębszych otworach wiertniczych. Osady zlodowaceń środkowopolskich rozpoczynają się osadami zastoiskowymi lub wodnolodowcowymi i przykryte są warstwą gliny zwałowej. W glinie tej występują porwaki osadów trzeciorzędowych. Utwory zlodowacenia północnopolskiego są dobrze wykształcone na całym omawianym obszarze. Reprezentują je trzy poziomy glin zwałowych, które wraz z towarzyszącymi im osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi zaliczane są do stadiału głównego.

W obrębie tego stadiału występują osady fazy poznańska-dobrzyńskiej i fazy pomorskiej. Utwory fazy poznańska-dobrzyńskiej występują powszechnie na powierzchni całej gminy. Są to głównie gliny zwałowe, miejscami przykryte piaskami i żwirami. Wzdłuż dolin rzecznych Chrząstawy i Kamionki oraz rynny Człuchowskiej występują osady fluwioglacialne (sandry). Miąższość ich wzrasta w kierunku południowym. W północnej części gminy występują utwory fazy pomorskiej serii piaszczystej, będącej fragmentem sandru Brdy. U schyłku plejstocenu i na początku holocenu, teren podlegał rozmywaniu, początkowo przez wody ekstraglacialne, a następnie przez rzeki. W wyniku tych procesów na glinie zwałowej wytworzyły się eluwia glin zwałowych. Powstałe w holocenie torfy, namuły, piaski, żwiry rzeczne i jeziorne wypełniły wszelkie obniżenia i doliny rzeczne zarówno na wysoczyźnie morenowej jak i na sandrze.

## Warunki klimatyczne

Obszar gminy Człuchów leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego, kształtowanego przez różne masy powietrza (kontynentalne lub morskie). Według podziału stref klimatycznych A. Wosia (1993) gmina Człuchów znajduje się w regionie wschodniopomorskim (VIII). Natomiast według regionalizacji klimatycznej Polski (W. Okołowicz, D. Martyn, 1984), gmina Człuchów znajduje się w regionie pomorskim, w obrębie dwóch krain: Pojezierza Pomorskiego (północna i środkowa część gminy) oraz Borów Tucholskich (pozostały obszar). Kraina Pojezierza Pomorskiego charakteryzuje się wysokimi sumami opadów atmosferycznych, niższymi temperaturami, zarówno latem, jak i zimą oraz większą liczbą dni z przymrozkiem i pokrywą śnieżną niż kraina Borów Tucholskich. Największy wpływ na kształtowanie się klimatu północnej części Polski, w tym także gminy wiejskiej Człuchów ma Morze Bałtyckie. Obie krainy oddzielone są pasmem wzgórz morenowych, gdzie suma opadów jest wysoka. Obszar krainy Borów Tucholskich znajduje się w cieniu opadowym. Na obszarze gminy Człuchów średnie roczna suma opadów wynosi 600-650 mm. Średnia temperatura roczna w gminie Człuchów wynosi 6,8 °C, w styczniu -3,2 °C, natomiast w lipcu 16,5 °C. Wartości te są niższe niż dla obszarów sąsiednich. Na obszarze Człuchowa występuje stosunkowo dużo dni z przymrozkiem. Występuje tu największa w województwie liczba dni z ciszą, a średnia prędkość wiatru w ciągu roku wynosi 5 m/s. Cechą charakterystyczną klimatu obszaru gminy jest wyjątkowo duża liczba dni w roku z występowaniem mgły – powyżej 100, oraz mała liczba dni pogodnych – poniżej 35 dni w ciągu roku. Usłonecznienie obszaru jest przeciętne i wynosi średnio 1500 h na rok. Pod względem termicznym obszar gminy Człuchów znajduje się w II strefie klimatycznej.

## Gleby

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Człuchów są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- Gleby bielcowe – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;

- Gleby brunatne - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
- Brunatno – kwaśne, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
- Brunatno – wyługowane, które cechują się wyługowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,

Na terenie Gminy Człuchów dominują gleby klas bonitacyjnych II - IVa.

## **5.2. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania**

Planuje się budowę 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji garaży wbudowanych oraz budowę budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą (m.in. tereny utwardzone, m.in. 2 miejsca do parkowania samochodów na budynek mieszkalny), z czego pow. zabudowy każdego budynku wyniesie ok. 120 m<sup>2</sup>, a pow. utwardzeń ok. 330,0 m, co łącznie stanowi 450 m<sup>2</sup> przy kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>.

Łączna powierzchnia działek objętych wnioskiem wynosi ok. 5,6784 m<sup>2</sup>.

W przypadku realizacji 21 budynków mieszkalnych przekształceniu ulegnie teren równy powierzchni wszystkich działek objętych wnioskiem. Powierzchnia biologicznie czynna będzie wynosiła min. 60% powierzchni działki lub terenu.

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu wyniesie max. 10%. Szerokość elewacji frontowej będzie wynosić maksymalnie 15 m.

Geometria dachu:

- Kąt nachylenia głównych połaci dachowych: dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych do 45°
- Układ głównych połaci dachowych: dwuspadowe,
- Wysokość głównej kalenicy: 9 m,

- Kierunek głównej kalenicy — równoległa lub prostopadła do drogi dojazdowej.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000.

Mając na uwadze położenie geograficzne oraz skalę i charakter przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła również spowodować modyfikację warunków ekologicznych ostoi, a tym samym:

- wpłynąć na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszary te zostały wyznaczone;
- pogorszyć integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.).

Realizacja przedsięwzięcia odbywać się będzie wieloetapowo, ponieważ zależeć będzie od zbycia nieruchomości i rozpoczęcia realizacji budowy przez przyszłych Właścicieli danej nieruchomości. Domy jednorodzinne budowane będą w technologii tradycyjnej murowanej. Dostępna współcześnie nowoczesna technologia przewiduje użycie takich materiałów jak: cegła, beton, beton komórkowy, stal, drewno z uwzględnieniem standardów niskoenergetycznych. Ogrzewanie budynków: system ogrzewania indywidualnego opalanego paliwem stałym, gazowym, płynnym, energią elektryczną lub pompą ciepła.

Gospodarowanie odpadami: pojemniki ustawione na terenie działek. Odprowadzanie wód opadowych: na grunt na terenie działek. Odprowadzanie ścieków do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe lub przydomowa oczyszczalnia ścieków, a na dalszym etapie

Ogrodzenie tak samo jak i elewacja zależna będzie od Projektu budowlanego i upodobań przyszłego właściciela (np. zaprawa tynkarska, cegła licówka, kamień ozdobny). Podczas budowy poszczególnych budynków jednorodzinnych wykorzystane zostaną standardowe materiały, służące do budowy domów: beton, bloczki betonowe, cegła, bloczki gazobetonowe, szalunki, dachówka ceramiczna, blachodachówka, zaprawy murarskie i tynkarskie, farby elewacyjne itp.

W ramach przedsięwzięcia zostanie wykonana niezbędna infrastruktura towarzysząca w postaci: przyłącza do sieci wodociągowej, przyłącza do sieci elektrycznej oraz gazowej. Wydzielona została droga wewnętrzna do poszczególnych nieruchomości. Dodatkowo poszczególne wjazdy i wyjazdy z działek objętych inwestycją usytuowane zostaną w sposób

widoczny i bezkolizyjny. Szczegółowy sposób wykonania i projekt danego domu będzie zależał od przyszłego inwestora/właściciela danej nieruchomości narzucony w pozwoleniu budowlanym przez właściwy organ administracji budowlanej. Docelowo zostanie dokonany podział terenu inwestycji na działki budowlane oraz działki drogowe przeznaczone pod drogi wewnętrzne i pasy techniczne. Pod każdy budynek zostanie wydzielona odrębna działka budowlana, wyposażona w niezależną infrastrukturę techniczną.

Zagospodarowanie terenu inwestycji obejmuje swoim zakresem usunięcie roślinności pierwotnie tam występującej (obecnie są to zbiorowiska roślinności ruderalnej i pionierskiej wraz z samosiewami sosny zwyczajnej). W to miejsce zostanie wprowadzona zabudowa mieszkalna z infrastrukturą (budynki mieszkalne, garaże, parkingi, drogi wewnętrzne, chodniki i tereny zieleni urządzonej).

Planowane przedsięwzięcia nie będzie związane z wycinką drzew. Działki sąsiadujące również są uprawiane rolniczo lub wykorzystywane na cele mieszkaniowe.

Wody opadowe zagospodarowane zostaną powierzchniowo, a ścieki bytowe uchodzić będą do przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych zbiorników bezodpływowych, które powstaną przy każdym budynku mieszkalnym w ilości 21 szt. Woda pobierana będzie z ujęcia własnego – na każdej działce mieszkalnej, przewiduje się 21 szt. ujęć o głębokości do 30 m każde, w przypadku przydomowych oczyszczalni ścieków, istnieje kilka technologii odprowadzania i oczyszczania ścieków. Każda z nich ma określone parametry techniczne, warunki stosowania i efektywność oczyszczania. Poniżej przedstawiam zestawienie najczęściej stosowanych rozwiązań:

### 1. Oczyszczalnia z drenażem rozsączającym

Opis: Ścieki są wstępnie oczyszczane w osadniku gnilnym, a następnie rozsączane do gruntu przez perforowane rury.

Parametry techniczne:

- Wydajność: 0,75–1,5 m<sup>3</sup>/dobę (typowo dla 3–5 osób)
- Powierzchnia drenażu: 20–30 m<sup>2</sup>
- Długość rur rozsączających: ok. 15–25 m
- Głębokość ułożenia: 0,6–1,2 m
- Oczyszczanie BZT5: ok. 70–85%

Minimalna odległość od wód gruntowych:  $\geq 1,5$  m

### 2. Biologiczna oczyszczalnia z osadem czynnym

Opis: W pełni biologiczne oczyszczanie zachodzi w komorach napowietrzających i osadowych.

Parametry techniczne:

- Wydajność: 1–10 m<sup>3</sup>/d
- Powierzchnia zabudowy: 2–6 m<sup>2</sup>
- Oczyszczanie BZT5: >95%
- Rodzaj ścieków: bytowe

Zasilanie: tak, 0,2–0,8 kWh/d

### 3. Oczyszczalnia biologiczna typu SBR (sekwencyjny reaktor biologiczny)

Opis: Ścieki są oczyszczane cyklicznie w jednym zbiorniku – napowietrzanie, osadzanie, odpływ.

Parametry techniczne:

- Wydajność: 0,8–2 m<sup>3</sup>/d
- Oczyszczanie BZT5: >97%
- Pobór mocy: ok. 0,5–1 kWh/d
- Powierzchnia zabudowy: 2–4 m<sup>2</sup>
- Zalecana konserwacja: 1–2 razy w roku

### 4. Oczyszczalnia roślinna (fitoremediacyjna)

Opis: Naturalna oczyszczalnia z roślinami wodnymi (np. trzcina, kosańce), które wspomagają rozkład zanieczyszczeń.

Parametry techniczne:

- Wydajność: do 1,5 m<sup>3</sup>/d
- Powierzchnia: 5–10 m<sup>2</sup>/osobę (czyli 25–50 m<sup>2</sup> dla 4-osobowej rodziny)
- Oczyszczanie BZT5: 85–95%

### 5. Hybrydowe oczyszczalnie ścieków

Opis: Połączenie różnych technologii – np. osadnik + reaktor biologiczny + filtr piaskowy.

Parametry techniczne:

- Wydajność: 1–3 m<sup>3</sup>/d
- Efektywność BZT5: >95%
- Powierzchnia: 3–6 m<sup>2</sup>

Zużycie energii: 0,3–0,6 kWh/d

Porównanie skuteczności oczyszczania:

Technologia	BZT5 [%]	Zawiesina og. [%]	Azot og. [%]	Pow. zabudowy
Drenaż rozsączający	70–85	50–70	<20	wysoka
Biologiczna (osad czynny)	>95	>90	30–50	niska
Biologiczna SBR	>97	>95	40–60	niska
Roślinna (fitoremediacyjna)	85–95	80–90	30–50	bardzo wysoka
Hybrydowa	>95	>90	50–70	średnia

W przypadku odprowadzania ścieków bytowych do przydomowej oczyszczalni ścieków, planowane jest, aby ścieki rozprowadzone były integralnym systemem — drenażem rozsączającym i wprowadzone do ziemi w obrębie działki. Rozważony jednak zostanie inny sposób odprowadzania ścieków, chroniący środowisko.

Zbiorniki bezodpływowe są jednym z najprostszych i najczęściej stosowanych rozwiązań do gromadzenia ścieków w miejscach, gdzie brak jest dostępu do kanalizacji lub przydomowej oczyszczalni. Ścieki nie są tu oczyszczane, tylko magazynowane i okresowo wywożone.

Poniżej przedstawiam parametry techniczne i użytkowe dla różnych typów zbiorników bezodpływowych:

Zbiorniki betonowe: najpopularniejsze rozwiązanie, wykonywane z prefabrykatów lub monolityczne (wylane na miejscu).

Parametry techniczne:

- Pojemność: 2–12 m<sup>3</sup> (typowo 6–10 m<sup>3</sup> dla domu jednorodzinnego)
- Materiał: beton klasy  $\geq$  B20, zbrojony
- Szczelność: potwierdzona próbą wodną (norma PN-EN 12566-1)
- Ciężar: bardzo duży – wymaga transportu dźwigiem
- Głębokość montażu: 1,2–2,5 m (w zależności od terenu i wód gruntowych)
- Trwałość: 20–50 lat
- Odporność: wysoka na nacisk gruntu i wodę gruntową

Zbiorniki z tworzyw sztucznych (PE, HDPE, PP)

Opis: Lekkie, jednoczęściowe zbiorniki z tworzywa sztucznego.

Parametry techniczne:

- Pojemność: 2–10 m<sup>3</sup>
- Materiał: PEHD, PP – odporny na korozję i związki chemiczne
- Szczelność: fabryczna, bezspoinowa konstrukcja

- Ciężar: lekki (200–400 kg)
- Głębokość posadowienia: do 1,5 m (lub głębiej z płytą dociskową)
- Odporność: wymaga kotwienia lub obsypki betonowej przy wodach gruntowych

Zbiorniki stalowe (rzadziej stosowane)

Opis: Wykonane z blachy stalowej, zabezpieczonej antykorozyjnie.

Parametry techniczne:

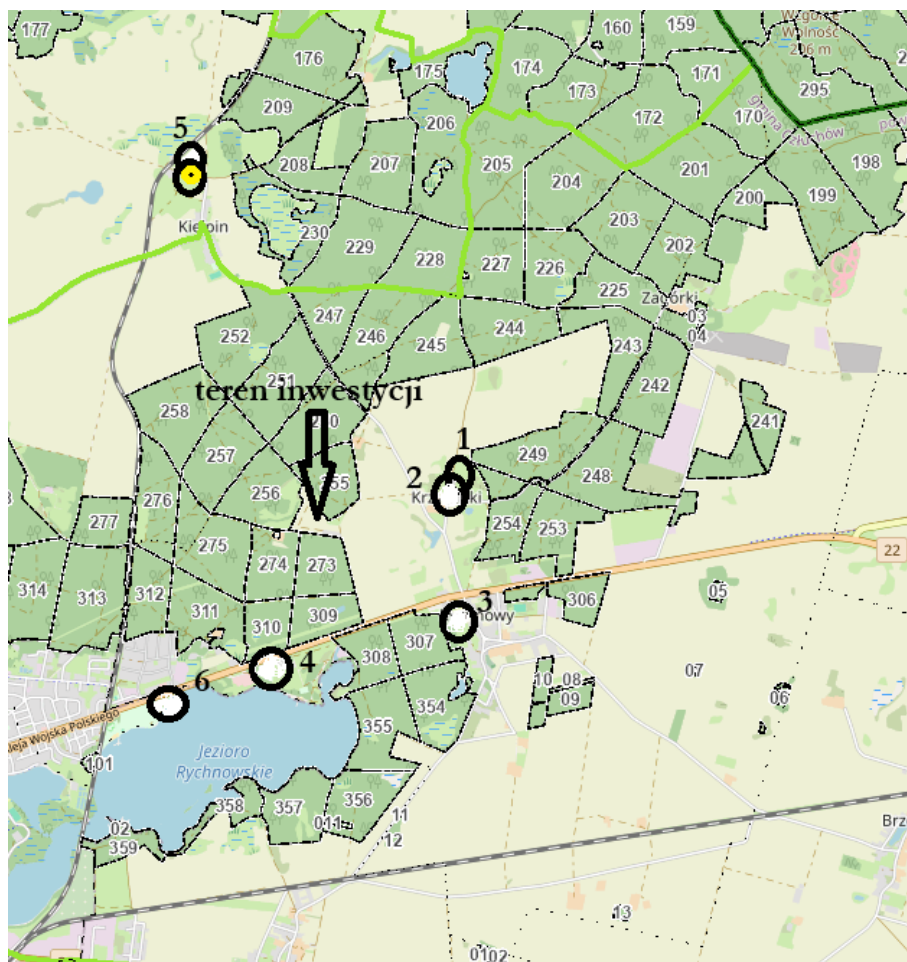
- Pojemność: 5–10 m<sup>3</sup>
- Materiał: stal ocynkowana, z powłoką epoksydową
- Trwałość: ok. 10–20 lat
- Montaż: wymaga solidnego posadowienia i zabezpieczenia

Zestawienie porównawcze parametrów

Parametr	Betonowy	Tworzywowy (PE, PP)	Stalowy
Pojemność	2–12 m <sup>3</sup>	2–10 m <sup>3</sup>	5–10 m <sup>3</sup>
Szczelność	wysoka (z testem)	bardzo wysoka	średnia (zabezpieczenia)
Trwałość	20–50 lat	20–30 lat	10–20 lat
Odporność na wody gruntowe	bardzo dobra	słaba–średnia (kotwienie)	średnia
Wymagana obsługa	opróżnianie co 2–4 tygodnie (typowo)		
Koszt montażu	średni–wysoki	niski–średni	średni
Wymogi prawne (przykład PL)	min. 5 m od okien, 2 m od granicy działki, szczelność zgodna z PN-EN 12566		

W pierwszej kolejności nieruchomości będą wyposażane w zbiorniki bezodpływowe, jeśli będzie to niemożliwe, dopiero wtedy, w przydomowe oczyszczalnie ścieków. W przypadku awarii każdego z proponowanych sposobów, nie będzie możliwy kontakt ścieków z warstwą wodonośną.

Poniżej przedstawiono ujęcia wody w promieniu 2,5 km od planowanej inwestycji.



Nr otworu studziennego	Nazwa	Głębokość [m]	X	Y
1	1630078-PGR 3	86	5951426,52	6462044,05
2	1630026-PGR 2	101,50	5951358,10	6462037,83
3	1630038-UJĘCIE GMINNE 1 (D.SZKOŁA OŚR KOLONIJNY)	128	5950352,60	6451269,95
4	1630040-OŚRODEK WCZASOWY PRZEM OG 1	74	5950000,16	6460596,96
5	1630044-UJĘCIE GMINNE 2 (D.PGR)	42	5953773,38	6459962,56
5	1630002-POSESJA PRYWATNA (D.PGR) 1	85	5953922,65	6459999,88
6	1630030-SIEĆ MONITORINGU PIG-356-OSIR	62	5949722,35	6459788,41

## **Analiza formalno — prawna wykonania indywidualnych ujęć wód podziemnych: - po względem konieczności uzyskania decyzji środowiskowej przed wykonaniem studni:**

Poniżej dokonano oceny, czy wykonanie własnego ujęcia wody będzie należeć do tzw. przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz.1839), których wykonanie poprzedzone jest koniecznością uzyskania decyzji środowiskowej.

W przypadku objętym niniejszą dokumentacją będzie mieli do czynienia z niezależnym zapotrzebowaniem na wodę dla 33 budynków jednorodzinnych, stanowiących oddzielne gospodarstwa domowe. Zapotrzebowanie na wodę w domu jednorodzinnym, rośnie wraz z ilością domowników oraz częstością wykonywania przez nich poszczególnych czynności wymagających użytku wody. Założono do obliczeń, że **średnia liczba domowników w każdym gospodarstwie będzie wynosiła 6 osób.**

Tak więc dla pojedynczego gospodarstwa domowego zapotrzebowanie na wodę będzie wynosiło:

- przeciętne normy zużycia wody w litrach [1] na mieszkańca na dobę w budynku jednorodzinnym wyposażonym w wodociąg, ubikację, łazienkę, lokalne źródło ciepłej wody (piecyk węglowy, gazowy
- gaz z butli, elektryczny, bojler) wynosi:     **- 100 litrów**

### **Stąd:**

- dla 6 mieszkańców, dobowe zapotrzebowanie na wodę będzie wynosić - **do 600 litrów, tj. 0,6 m<sup>3</sup>/ d**

Stąd średnie/przeciętne zapotrzebowanie na wodę dla pojedynczego gospodarstwa domowego będzie wynosić w skali:

**miesiąca:** 31 dni x 0,6 m<sup>3</sup>/d = **18,6 m<sup>3</sup>/ m-c roku:** 356 dni x 0,6 m<sup>3</sup>/d = **219 m<sup>3</sup>/rok**

**Zapotrzebowanie na wodę dla wszystkich planowanych do realizacji budynków jednorodzinnych będzie wynosiło max do:**

**Q dobowe:     19,8 m<sup>3</sup>/d**

**Q miesięczne: 613,8 m<sup>3</sup>/m-c**

**Q roczne: 7227 m<sup>3</sup>/rok**

**Wytwarzane ścieki:**

W ramach przedsięwzięcia powstawać będą wyłącznie ścieki komunalne.

Przyjęto ilość wytwarzanych ścieków komunalnych proporcjonalną do ilości zapotrzebowania na wodę dla każdego z budynków:

- dla pojedynczego gospodarstwa domowego będzie wynosić w skali: miesiąca: 31 dni x 0,6 m<sup>3</sup>/d = 18,6 m<sup>3</sup>/ m-c roku: 356 dni x 0,6 m<sup>3</sup>/d = 219 m<sup>3</sup>/rok

Każdy z budynków ścieki będzie odprowadzał o szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności do 10 m<sup>3</sup> i wywożony na bieżąco na najbliższą oczyszczalnię ścieków.

**Analiza formalno – prawna wykonania indywidualnych ujęć wód podziemnych: - po  
względem konieczności uzyskania decyzji środowiskowej przed wykonaniem studni:**

Poniżej dokonano oceny, czy wykonanie własnego ujęcia wody będzie należeć do tzw. przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z rozporządzeniem *Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. , poz. 1839)*, których wykonanie poprzedzone jest koniecznością uzyskania decyzji środowiskowej.

Ww. cytowanym rozporządzeniu do przedsięwzięć związanych z poborem wody z ujęć wód podziemnych kwalifikują się wyłącznie ujęcia wody spełniające następujące kryteria określone w § 3 ust. 1 pkt:

- **pkt 73** - urzędnicy lub zespoły urzędników umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup> na godzinę;
- **pkt 43 lit b) - wiercenia wykonywane w celu zaopatrzenia w wodę, z wyłączeniem wykonywania ujęć wód podziemnych o głębokości mniejszej niż 100 m;**

Zatem biorąc pod uwagę kryterium wielkości poboru wód – należy uznać, że w przypadku planowanych do wykonania indywidualnych ujęć wody całkowite zapotrzebowanie na wodę nie przekroczy 10 m<sup>3</sup>/h, co pokazano w wyliczeniach zapotrzebowania na wodę dla każdej planowanej zabudowy, a to oznacza, że nie podlega pod tą kwalifikację.

Odnosząc się do kryterium głębokości otworu hydrogeologicznego dokonano analizy głębokości najbliższej położonych ujęć wód podziemnych – o okręgu 2 km. Jak pokazano na powyższym rysunku - wszystkie z eksploatowanych ujęć wody położonych w analizowanym terenie nie są głębsze niż 86 m, z wyjątkiem dwóch ujęć pobierających inny (głębszy poziom wodonośny).

Biorąc powyższe pod uwagę należy uznać, że nawiercone zwierciadło wody i poziom warstwy wodonośnej planowanych ujęć również nie będzie występował na głębokości większej niż 100m.

Zatem również należy stwierdzić, że planowane ujęcia nie będą się zaliczały się do przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z *rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)* i **nie będą wymagały uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.**

**- pod względem zastosowania obowiązków wynikających z *Prawa wodnego*:**

**WAŻNE:**

Na wstępie należy podkreślić, że **zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (j.t. z 2023 r. poz. 1478)** **każdemu właścicielowi gruntu przysługuje prawo do zwykłego korzystania z wód stanowiących jego własność oraz z wód podziemnych znajdujących się w jego gruncie:** Zwykłe korzystanie z wód służy zaspokojeniu potrzeb własnego gospodarstwa domowego lub własnego gospodarstwa rolnego i obejmuje:

- 1) pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych w ilości średniorocznie nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę;**
- 2) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi w ilości nieprzekraczającej łącznie 5 m<sup>3</sup> na dobę;**

Niemniej jednak w ust. 2 ww. cytowanego przepisu (*art. 33 Prawo wodne*) - prawo do zwykłego korzystania z wód **nie uprawnia do wykonywania urządzeń wodnych bez wymaganej zgody wodnoprawnej.**

Wykaz urządzeń wodnych został skatalogowany w art. 16 pkt. 65 ustawy *Prawo wodne*. Przez urządzenie wodne rozumie się: urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym:

(...)

**d) obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych, (...).**

Zgodnie z art. 388 *ustawy Prawo wodne* - zgoda wodnoprawna jest udzielana przez:

- 1) wydanie pozwolenia wodnoprawnego;
- 2) przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego;

Natomiast w art. 395 *ustawy Prawo wodne* ustawodawca **wskazał wyłączenia z obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego lub przyjęcia zgłoszenia wodnoprawnego dla:**

***ust 5) wykonania urządzeń wodnych do poboru wód podziemnych na potrzeby zwykłego korzystania z wód z ujęć o głębokości do 30 m; ust 7) poboru wód podziemnych w ilości średniorocznie nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę, na potrzeby zwykłego korzystania z wód;***

Biorąc pod uwagę wyliczone zapotrzebowania na wodę dla każdej planowanej zabudowy oraz fakt, że głębokość najbliższej położonych inwestycji studni (nr 1 i 2 na rysunku) oddalonych odpowiednio 1,5 i 1,8 km od inwestycji, wynosi odpowiednio 26 i 18 m – należy uznać, że **planowane do wykonania otwory nie będą podlegały pod obowiązek uzyskania pozwolenia wodnoprawnego**, bowiem:

- **każde wykonanie urządzenia wodnego do poboru wód podziemnych na potrzeby zwykłego korzystania z wód z ujęć o głębokości do 30 m, zgodnie z art. 395 pkt 5 *Prawa wodnego* - jest wyłączone z obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.**
- **każdy pobór wód podziemnych w ilości średniorocznie nieprzekraczającej 5 m<sup>3</sup> na dobę, zgodnie z art. 395 pkt 7 *Prawa wodnego* - jest wyłączony z obowiązku uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.**
- **pod względem zastosowania obowiązków wynikających z *Prawa geologicznego i górniczego*:**

Należy zwrócić uwagę, że **wykonanie studni**, czyli odwiertu hydrogeologicznego w rozumieniu przepisów *ustawy z dnia 09 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r. poz. 633)* - **jest pracą geologiczną z zastosowaniem robót geologicznych**, co wynika wprost z definicji ustawowych określonych w:

- *art. 6 ust. 1 pkt 8)* pracą geologiczną - jest projektowanie i wykonywanie badań oraz innych czynności, w celu ustalenia budowy geologicznej kraju, a w szczególności poszukiwania i rozpoznawania złóż kopalin, wód podziemnych oraz kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, określenia warunków hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich, a

także sporządzanie map i dokumentacji geologicznych oraz projektowanie i wykonywanie badań na potrzeby wykorzystania ciepła Ziemi lub korzystania z wód podziemnych;

- *art. 6 ust. 1 pkt 11) robotą geologiczną* - jest wykonywanie w ramach prac geologicznych wszelkich czynności poniżej powierzchni terenu (...)

*górnictwami utworzonymi w celu wydobywania wód leczniczych lub solanek” – nie stosuje się przepisów tej ustawy.*

Biorąc pod uwagę wyliczone zapotrzebowania na wodę dla każdej planowanej zabudowy oraz fakt, że głębokość najbliższych położonych inwestycji studni (nr 1 i 2 na rysunku) oddalonych odpowiednio 1,5 i 1,8 km od inwestycji, wynosi odpowiednio 26 i 18 m – należy uznać, że **planowane do wykonania otwory nie będą podlegały pod obowiązek obowiązków wynikające z ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*.**

- **pod względem zastosowania obowiązków wynikających z *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie***

### **§ 31. [Usytuowanie studni]**

1. Odległość *studni* dostarczającej wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, niewymagającej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony ujęć i źródeł wodnych, ustanowienia strefy ochronnej, powinna wynosić - licząc od osi *studni* - co najmniej: 1) do granicy działki - 5 m;

2) do osi rowu przydrożnego - 7,5 m;

3) do budynków inwentarskich i związanych z nimi szczelnych silosów, zbiorników do gromadzenia nieczystości, kompostu oraz podobnych szczelnych urządzeń - 15 m;

4) do najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji indywidualnej, jeżeli odprowadzane są do niej ścieki oczyszczone biologicznie w stopniu określonym w przepisach dotyczących ochrony wód - 30 m;

5) do nieutwardzonych wybiegów dla zwierząt hodowlanych, najbliższego przewodu rozsączającego kanalizacji lokalnej bez urządzeń biologicznego oczyszczania ścieków oraz do granicy pola filtracyjnego - 70 m.

2. Dopuszcza się sytuowanie *studni* w odległości mniejszej niż 5 m od granicy działki, a także *studni* wspólnej na granicy dwóch działek, pod warunkiem zachowania na obydwu działkach odległości, o których mowa w ust. 1 pkt 2-5. **§ 32. [Studnia kopana]**

1. Obudowa *studni* kopanej, dostarczającej wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, powinna być wykonana z materiałów nieprzepuszczalnych i niewpływających ujemnie na jakość wody, a złącza elementów obudowy powinny być należycie uszczelnione. Przy zastosowaniu kręgów betonowych warunków szczelności uznaje się za spełniony, jeżeli wykonane zostanie ich spoinowanie od wewnątrz na całej wysokości *studni*, a ponadto od zewnątrz do głębokości co najmniej 1,5 m od poziomu terenu.
2. Część nadziemna *studni* kopanej, niewyposażonej w urządzenie pompowe, powinna mieć wysokość co najmniej 0,9 m od poziomu terenu oraz być zabezpieczona trwałym i nieprzepuszczalnym przykryciem, ochraniającym wewnątrz *studni* i urządzenia do czerpania wody.
3. Część nadziemna *studni* kopanej, wyposażonej w urządzenie pompowe, powinna mieć wysokość co najmniej 0,2 m od poziomu terenu. Przykrycie jej powinno być dopasowane do obudowy i wykonane z materiału nieprzepuszczalnego oraz mieć nośność odpowiednią do przewidywanego obciążenia.
4. Teren otaczający *studnię* kopaną, w pasie o szerokości co najmniej 1 m, licząc od zewnętrznej obudowy *studni*, powinien być pokryty nawierzchnią utwardzoną, ze spadkiem 2% w kierunku zewnętrznym.

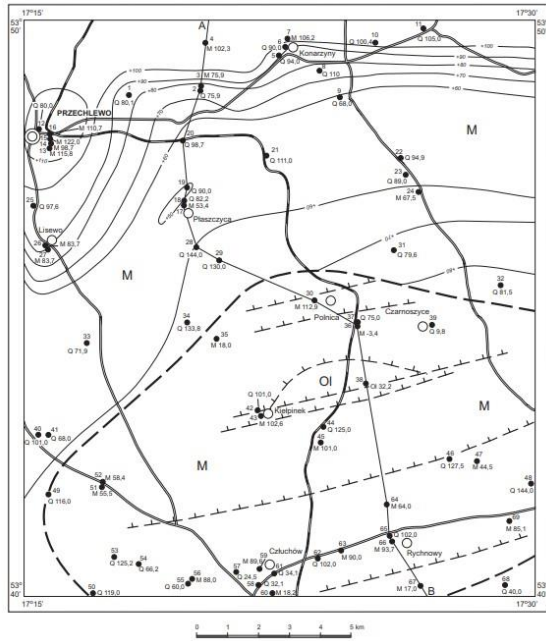
### **§ 33. [Studnia wiercona]**

Przy ujęciu wód podziemnych za pomocą *studni* wierconej teren w promieniu co najmniej 1 m od wprowadzonej w grunt rury należy zabezpieczyć w sposób określony w § 32 ust. 4, a przejście rury studziennej przez nawierzchnię utwardzoną należy uszczelnić.

Mapa ujęć została wskazana powyżej.

Poniżej przedstawiono wycinek Szczegółowej map Geologicznej Polski 1:50 000 Ark.

Przechlewo (163) Tablica I SZKIC GEOMORFOLOGICZNY—



Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000  
Ark. Przechlewo (163)

Tablica II

### SKZIC GEOLOGICZNY ODKRYTY

Skala 1:100 000

- NEOGEN MIOCEN M Mułki, łył, piaski i węgiel brunatny
- PALEOGEN OLIGOCEN OI Piaski, mułki i łył
- 10— Izohipsy stopu utworów podzwartorzędowych w metrach
- 45 Wybrane otwory wiertnicze z numeracją według mapy geologicznej (symbol oznacza wiek: M — miocen, OI — oligocen; liczba — wysokość stopu utworów starszych od czwartorzędzu lub rzędną zakurczenia otworu w utworach czwartorzędowych, w m n.p.m.)
- Granice strefy intensywnych zaburzeń glauktonicznych
- Nasunięcia glauktoniczne
- A—B Linia przekroju geologicznego na mapie geologicznej

Opracował: K. URBĄŃSKI

Copyright by Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2012



Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000  
Ark. Przechlewo (163)

Tablica I

### SKZIC GEOMORFOLOGICZNY

Skala 1:100 000

- Formy lodowcowe**
- Wysoczyzna morenowa falista
  - Moreny czołowe przeważnie akumulacyjne
- Formy utworzone w strefie martwego lodu**
- Moreny martwego lodu
- Formy wodnolodowcowe**
- I poziom sandrowy
  - II poziom sandrowy
  - III poziom sandrowy
  - Utwory wodnolodowcowe w ogólności
  - Równiny zastolskowe
  - Kermy
  - Tarasы kermove
  - Rynny subglacjalne
  - Rynny wykorzystywane przez rzeki i częściowo przez nie przekształcone
  - Zagłębienia powstałe po martwym lodzie
- Formy eoliczne**
- Wydmy
  - Równiny piasków przewianych
  - Zagłębienia deflacyjne
- Formy rzeczne**
- Dna dolin rzecznych
  - Równiny deltowe
  - Krawędzie wysoczyzny
  - Dolinki i parowy
- Formy denudacyjne**
- Suche doliny
- Formy jeziorne**
- Równiny jeziorne i morskie
- Formy utworzone przez roślinność**
- Równiny torfowe
- Formy antropogeniczne**
- Paskowienie (P), paskowienie-zwirowanie (PZ)
- Opracował: K. URBĄŃSKI

Copyright by Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2012



### **5.3.1. Emisje do powietrza.**

Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego będzie:

- zorganizowana – z kotłowni,
- niezorganizowana – z ruchu samochodów osobowych poruszających się po terenie

Zabudowa jednorodzinna będzie wyposażona w typowo technologiczne źródła emisji. Emisja zanieczyszczeń do atmosfery generowana będzie z:

- Spalanie paliw stałych dla budynków mieszkalnych, kotły w budynkach mieszkalnych posiadać będą emitory wyprowadzone ponad dachy budynków.
- Ruch pojazdów osobowych, obciążenie takie obejmuje wykorzystanie każdego miejsca postojowego na terenie zabudowy.

### **5.3.2. Emisja hałasu.**

#### **Emisja hałasu do środowiska:**

##### Etap realizacji przedsięwzięcia:

- realizacja przedsięwzięcia związana będzie z prowadzeniem robot ziemnych w zakresie wykonania wykopów pod projektowane budynki mieszkalne jednorodzinne oraz infrastrukturę techniczną jak również w zakresie niwelacji terenu pod projektowane zagospodarowanie działek i terenu inwestycji. Powyższe prace powodować będą oddziaływanie w zakresie emisji hałasu. Źródłami hałasu będzie sprzęt ciężki (budowlany i transportowy) oraz środki transportu towarowego, pracujące na terenie inwestycji.
- w celu ograniczenia emisji hałasu w czasie prowadzenia robot budowlanych prace związane z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego będą prowadzone w porze dziennej tj. pomiędzy godziną 06.00 a 22.00.
- dla zminimalizowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn, stosowane będą wyłącznie urządzenia sprawne, dobrze konserwowane i dopuszczone do robót,
- faza realizacji przedsięwzięcia charakteryzować się będzie krótkotrwałością i odwracalnością oddziaływań bezpośrednich.

##### Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

- głównym źródłem hałasu w obrębie projektowanego przedsięwzięcia na etapie jego eksploatacji będą pojazdy osobowe właścicieli domów jednorodzinnych,

- w celu ograniczenia emisji hałasu na drogach wewnętrznych zostanie wprowadzone organicznie prędkości pojazdów oraz wykonanie progów zwalniających
- w zakresie emisji hałasu związanego z poruszaniem się pojazdów kołowych po drogach dojazdowych i wewnętrznych, przedsięwzięcie nie będzie powodowało przekroczeń obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i nocnej, ustalonych przez rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
- poziom hałasu komunikacyjnego wzdłuż publicznej drogi gminnej praktycznie nie ulegnie zmianie.

### **Emisja substancji do powietrza**

#### Etap realizacji przedsięwzięcia:

- w fazie realizacji inwestycji jej oddziaływanie na środowisko w zakresie ochrony powietrza będzie związane z wykonywaniem prac budowlanych oraz zagospodarowaniem terenu, co będzie wymagało użycia sprzętu budowlanego, w tym ciężkiego, wykonania prac ziemnych, itp.,
- wynikiem oddziaływania będzie zapylenie powietrza spowodowane użyciem sprzętu budowlanego i wykonywaniem robot ziemnych oraz emisja spalin spowodowana przez sprzęt budowlany oraz pojazdy dowożące niezbędne materiały,
- określenie wielkości emisji dla tego okresu jest praktycznie niemożliwe ze względu na jej niezorganizowany charakter oraz zmienność wynikającą z różnorodnego charakteru prac,
- faza budowy potrwa stosunkowo krótko, a zasięg emisji substancji do powietrza będzie miał charakter lokalny, ograniczony do miejsc prowadzonych robot i ograniczony czasowo do momentu zakończenia danych prac.

#### Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

- w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia o głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery będą indywidualne piece i kotły grzewcze oraz kominki, projektowane systemy grzewcze oparte będą na paliwach nisko emisyjnych, z dodatkowym wykorzystaniem niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej lub pomp ciepła,

- klasa zastosowanych kotłów grzewczych spowoduje, że emisja zanieczyszczeń od urządzeń grzewczych nie przekroczy wartości dopuszczalnych zważywszy na dotychczasowy sposób zagospodarowania analizowanego terenu planowane przedsięwzięcie spowoduje lokalny wzrost stężeń zanieczyszczeń emitowanych w spalinach samochodowych,
- na ograniczenie skali przewidywanej zmiany wpłynie przewaga samochodów osobowych i małych aut dostawczych oraz brak dużych samochodów ciężarowych poruszających się po terenie przedsięwzięcia w fazie jego eksploatacji również natężenie ruchu pojazdów będzie stosunkowo niskie, typowe dla małych osiedli mieszkaniowych w zabudowie jednorodzinnej,
- jako czynnik sprzyjający ograniczeniu wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery należy uwzględnić także powszechne stosowanie benzyn bezołowiowych oraz paliwa gazowego a także wzrost popularności silników hybrydowych i elektrycznych,
- emisja szkodliwych składników spalin samochodowych (głównie osobowych) nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w przepisach.

#### **Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych do atmosfery:**

Projektowane systemy grzewcze oparte będą na paliwach niskoemisyjnych, z dodatkowym wykorzystaniem niekonwencjonalnych źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem energii słonecznej i geotermalnej. Klasa zastosowanych kotłów grzewczych o wysokiej sprawności cieplnej i spalaniu niskoemisyjnym spowoduje, że emisja zanieczyszczeń (CO, OGC, pył) od urządzeń grzewczych nie przekroczy wartości dopuszczalnych.

Emisja szkodliwych składników spalin samochodowych (głównie osobowych), poruszających się po terenie osiedla, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących przepisach.

#### **5.4. Informacje o pracach rozbiórkowych.**

W ramach Inwestycji nie przewiduje się żadnych prac rozbiórkowych, w związku z czym nie powstaną odpady rozbiórkowe.

#### **5.5. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof budowlanych i naturalnych, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu.**

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska 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.

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia nie będziemy mieć do czynienia z magazynowaniem substancji mogących być przyczyną poważnej awarii. Z tego względu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

„*Katastrofa naturalna*” to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi, albo też działanie innego żywiołu.

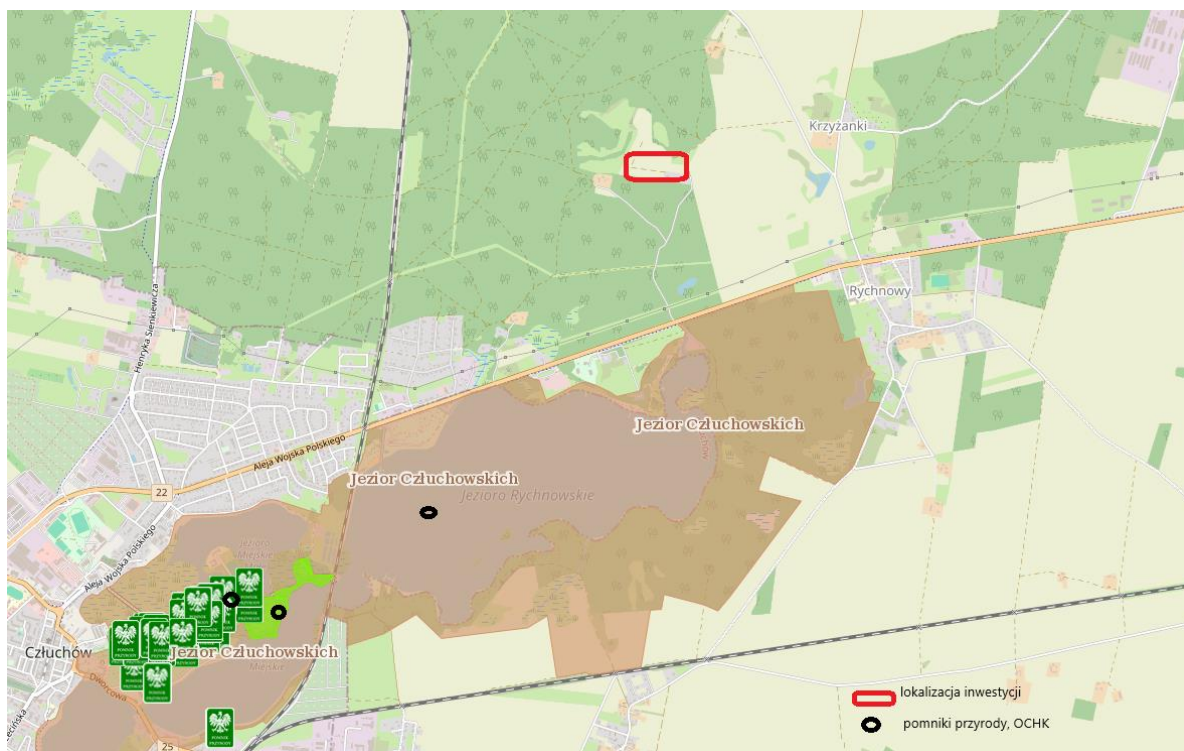
W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie powinny wystąpić żadne poważne katastrofy naturalne lub budowlane.

„*Katastrofą budowlaną*” jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

## **6. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA, OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **6.1. Elementy przyrodnicze środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych.**

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami chronionymi. Najbliższym obszarem chronionym, znajdującym się w odległości około 35 m jest Obszar Natura Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich.



Rys. 5. Usytuowanie przedsięwzięcia względem obszarów chronionych

Najbliżej położonym obszarem chronionym jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich, zlokalizowany w odległości około 35 m na południe od terenów inwestycyjnych. Obszar został powołany na podstawie Uchwały Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotycząca utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego (Dz. Urz. z 1981 r. Nr 9, poz. 23). Zgodnie z treścią Uchwały w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Człuchowskich na terenie OChK wprowadza się następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych od wybranych rzek i jezior, w pasie o szerokości określonej w lit. a) dla rzeki Chrzastowy oraz lit. b) – e) dla wybranych jezior i w załącznikach nr 1 i 3 do uchwały, o liniach rozgraniczeń wyznaczonych parami współrzędnych X (oś północna), Y (oś wschodnia) w odwzorowaniu PL-1992:
  - a) 50 m obustronnie od linii brzegowej rzeki Chrzastowa, od ujścia z Jeziora Urzędowego do prostej wyznaczonej parami współrzędnych X 643827,11 i Y 390237,45 oraz X 643760,97 i Y 390247,83,
  - b) 100 m od linii brzegowej Jeziora Miejskiego Małego,
  - c) 100 m po stronie zachodniej (lewostronnie) i 25 m po stronie wschodniej (prawostronnie) od linii brzegowej Jeziora Urzędowego,
  - d) 100 m po stronie wschodniej (prawostronnie) i 25 m po stronie zachodniej (lewostronnie) od linii brzegowej Jeziora Miejskiego,
  - e) 50 m po stronie północno-wschodniej i 100 m na pozostałym obszarze od linii brzegowej Jeziora Rychnowskiego,– z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

## **Siedliska**

Nie przewiduje się wpływu na stan siedlisk przyrodniczych. Wniosek taki wywodzi się z uwagi na znaczną odległość terenu inwestycyjnego od obszarów chronionych. Ponadto brak zmiany stosunków wodnych, wynikający z charakteru planowanej inwestycji, nie wpłynie nawet pośrednio na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, w dużym stopniu zależnych od uwarunkowań hydrologicznych danego terenu.

## **Krajobraz**

Przekształcenie krajobrazu na etapie eksploatacji będzie miało zasięg lokalny, nie wpływając na walory krajobrazowe dalszego otoczenia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób bezpośredni oraz pośredni na przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 oraz na Pomnik Przyrody.

## **6.2. Położenie geograficzne**

Gmina Człuchów jest gminą wiejską położoną w południowo-zachodniej części Województwa Pomorskiego, w powiecie człuchowskim. Gmina Człuchów od wschodu graniczy z gminą miejską oraz wiejską Chojnice, od zachodu z gminami Rzeczenica oraz Czarne, od południa z gminami Debrzno oraz Kamień Krajeński natomiast od północy z gminami Przechlewo oraz Konarzyny. Gmina Człuchów otacza także Miasto Człuchów.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Gmina Człuchów leży w obrębie następujących jednostek:

1. Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:
  - Prowincja Niż Środkowoeuropejski:
    - ✓ Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie:
    - ✓ Makroregion Pojezierze Południowopomorskie:
    - ✓ Mezoregion Pojezierze Północnokrajeńskie:
    - ✓ Mezoregion Równina Charzykowska

## **6.3. Geologia**

W podłożu czwartorzędu występują trzeciorzędowe osady mioceńskie miejscami zaburzone glacitektonicznie. W południowej części gminy na utworach miocenu zalegają osady pliocenu

wykształcone w postaci iłów. Utwory czwartorzędu pokrywają ciągłą warstwą cały obszar gminy. Miąższość tych osadów jest różna i zmienia się w zależności od ukształtowania podłoża i współczesnej powierzchni terenu. Maksymalną miąższość (150 m) stwierdzoną wierceniami, czwartorzęd osiąga na zachód od Człuchowa. Nagromadzenie tych utworów odbywało się etapami związanymi z kolejnymi nasunięciami lądolodu. Osady glacialne zlodowacenia południowopolskiego stwierdzono w głębszych otworach wiertniczych. Osady zlodowaceń środkowopolskich rozpoczynają się osadami zastoiskowymi lub wodnolodowcowymi i przykryte są warstwą gliny zwałowej. W glinie tej występują porwaki osadów trzeciorzędowych. Utwory zlodowacenia północnopolskiego są dobrze wykształcone na całym omawianym obszarze. Reprezentują je trzy poziomy glin zwałowych, które wraz z towarzyszącymi im osadami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi zaliczane są do stadiału głównego.

W obrębie tego stadiału występują osady fazy poznańska-dobrzyńskiej i fazy pomorskiej. Utwory fazy poznańska-dobrzyńskiej występują powszechnie na powierzchni całej gminy. Są to głównie gliny zwałowe, miejscami przykryte piaskami i żwirami. Wzdłuż dolin rzecznych Chrzastawy i Kamionki oraz rynny Człuchowskiej występują osady fluwioglacialne (sandry). Miąższość ich wzrasta w kierunku południowym. W północnej części gminy występują utwory fazy pomorskiej serii piaszczystej, będącej fragmentem sandru Brdy. U schyłku plejstocenu i na początku holocenu, teren podlegał rozmywaniu, początkowo przez wody ekstraglacialne, a następnie przez rzeki. W wyniku tych procesów na glinie zwałowej wytworzyły się eluwia glin zwałowych. Powstałe w holocenie torfy, namuły, piaski, żwiry rzeczne i jeziorne wypełniły wszelkie obniżenia i doliny rzeczne zarówno na wysoczyźnie morenowej jak i na sandrze.

#### **6.4. Gleby. Zanieczyszczenie i degradacja gleb**

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Człuchów są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- Gleby bielcowe – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- Gleby brunatne - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
  - ✓ Brunatno – kwaśne, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.

- ✓ Brunatno – wyługowane, które cechują się wyługowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węgla wapnia, co ogranicza ich żyzność,

Na terenie Gminy Człuchów dominują gleby klas bonitacyjnych II - IVa.

## **6.5. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Postęp technologiczny pociąga za sobą ciągły wzrost ilości źródeł emitujących pola i fale elektromagnetyczne. Dlatego jest to jeden z najistotniejszych czynników środowiska, które człowiek musi uwzględniać w swojej egzystencji. Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, przez pola elektromagnetyczne należy rozumieć pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 do 300 GHz. Źródłami fal elektromagnetycznych są między innymi stacje telefonii komórkowej, nadajniki radiowe i telewizyjne oraz urządzenia radarowe.

Wytwarzają one fale o wysokiej częstotliwości tj. od 30 do 300 GHz. W tym przedziale pole elektromagnetyczne rozprzestrzenia się w postaci mikrofal. Dla niższych częstotliwości (50 Hz oznaczanych jako Extremely Low Frequency Ekstremalnie Niskie Częstotliwości – Elf) źródłami pól elektromagnetycznych są urządzenia elektryczne – począwszy od żarówki, poprzez sprzęty elektryczne codziennego użytku, na sieciach przesyłowych wysokiego napięcia kończąc. Ponadto promieniowanie elektromagnetyczne dzieli się na jonizujące oraz niejonizujące. Na środowisko wpływ ma promieniowanie elektryczne niejonizujące o charakterze liniowym lub powierzchniowym. Promieniowanie tego typu występuje w zakresie częstotliwości od 1 Hz do 10-16 Hz. Najwięcej

z punktu widzenia ochrony środowiska kontrowersji budzą stacje oraz nadajniki telefonii komórkowej, linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym co najmniej 110 kV i większym – 220 kV i 400 kV. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Dla zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych określono parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko. Dopuszczalny poziom częstotliwości pola elektromagnetycznego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wynosi 50 Hz przy dopuszczalnych poziomach składowej elektrycznej – 1 kV/m oraz składowej 43 magnetycznej 60 A/m. Dla terenów dostępnych dla ludności, dla poziomu częstotliwości pola

elektromagnetycznego w zakresie 0,5-50 Hz, dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola wynosi 10 kV/m. Wartości te są podawane dla wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie. Tym samym natężenie pola elektrycznego o wartości  $E=1$  kV/m oraz pola magnetycznego o wartości  $H=60$  A/m stanowi granicę pomiędzy obszarem oddziaływania pola elektromagnetycznego, a obszarem zupełnie bezpiecznym dla zdrowia ludzi i zwierząt. Poza tą granicą ludzie i zwierzęta mogą przebywać bez ograniczeń czasowych (24 godz. na dobę). W obszarze, gdzie natężenie pola elektrycznego nie przekracza wartości  $E=10$  kV i natężenie pola magnetycznego nie przekracza wartości  $H=60$  A/m, ludzie mogą przebywać w ograniczonym czasie. Obecnie przepisy czasu tego nie precyzują. Praca instalacji fotowoltaicznej powodować będzie emisję niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego.

## 6.6. Wody powierzchniowe i stan jakości wód powierzchniowych

Na etapie budowy będą wytwarzane ścieki bytowe, gromadzone w przenośnych kabinach sanitarnych, opróżnianych okresowo przez specjalistyczną firmę.

Zakres prac koniecznych do wykonania nie będzie wiązał się z zagrożeniem dla środowiska wodno – gruntowego. Nie planuje się magazynowania substancji niebezpiecznych na terenie działek, na których jest planowana inwestycja. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie będą powstawały odpady niebezpieczne. W celu ograniczenia ryzyka przedostania do środowiska gruntowo-wodnego olejów lub benzyn, przewiduje się wykorzystywanie w pełni sprawnych maszyn i urządzeń oraz środków transportu, co ograniczy ryzyko wycieku/awarii.

W związku z powyższym nie będzie występować negatywne oddziaływanie na glebę oraz wody powierzchniowe lub podziemne.

Analiza wpływu przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, w tym określenie:

- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) na obszarze inwestycji (działka inwestycyjna zlokalizowana jest w obrębie dwóch obszarów JCWP:

Zlewnie JCWP – Rzecznych **Chrzastowa**

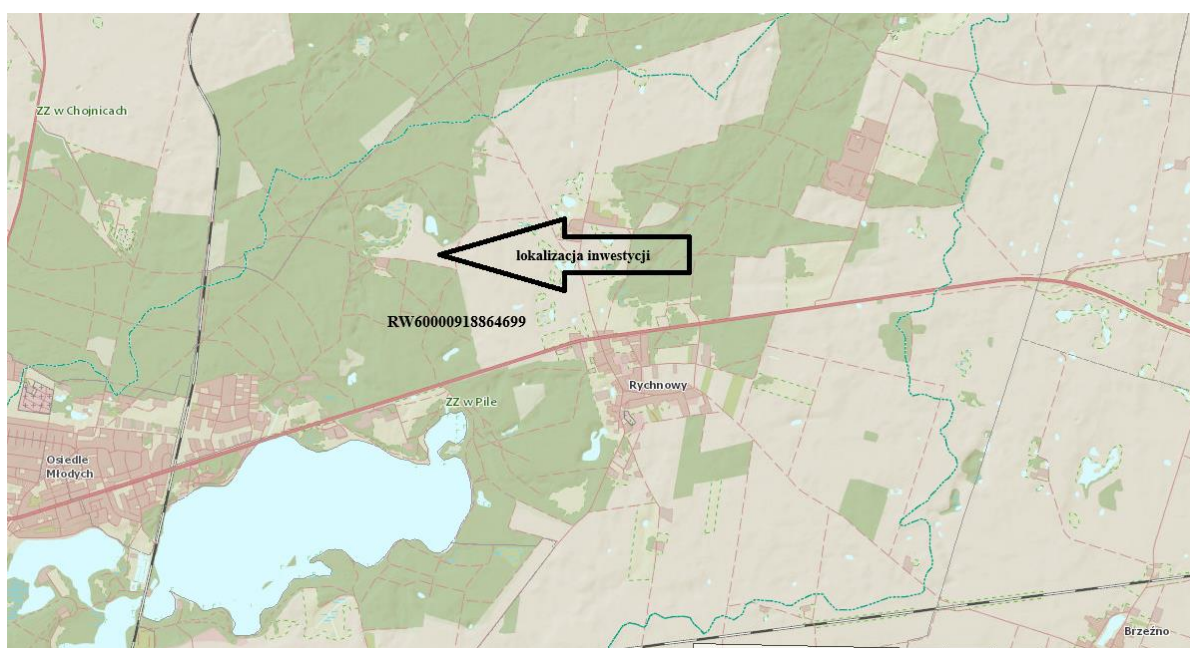
Nazwa JCWP: Chrzastowa

Krajowy kod: **RW60000918864699**

Karta charakterystyki JCWP:

<http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW60000918864699>

- ✓ typ JCWP: potok nizinny żwirowy,
- ✓ status: naturalna część wód,
- ✓ ocena stanu chemicznego: dobry,
- ✓ ocena stanu ogólnego: zły,
- ✓ ocena stanu/potencjału ekologicznego: umiarkowany,
- ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona
- ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych: 2021
- ✓ uzasadnienie odstępstwa: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.



Rys. 2. Położenie terenu, na którym planuje się zrealizować przedsięwzięcie względem Jednolitej Części Wód Podziemnych

➤ jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) na obszarze inwestycji:

#### - Dorzecze Odry

Powierzchnia dorzecza: 4958,89 km<sup>2</sup>

Kod obszaru dorzecza: PL2000

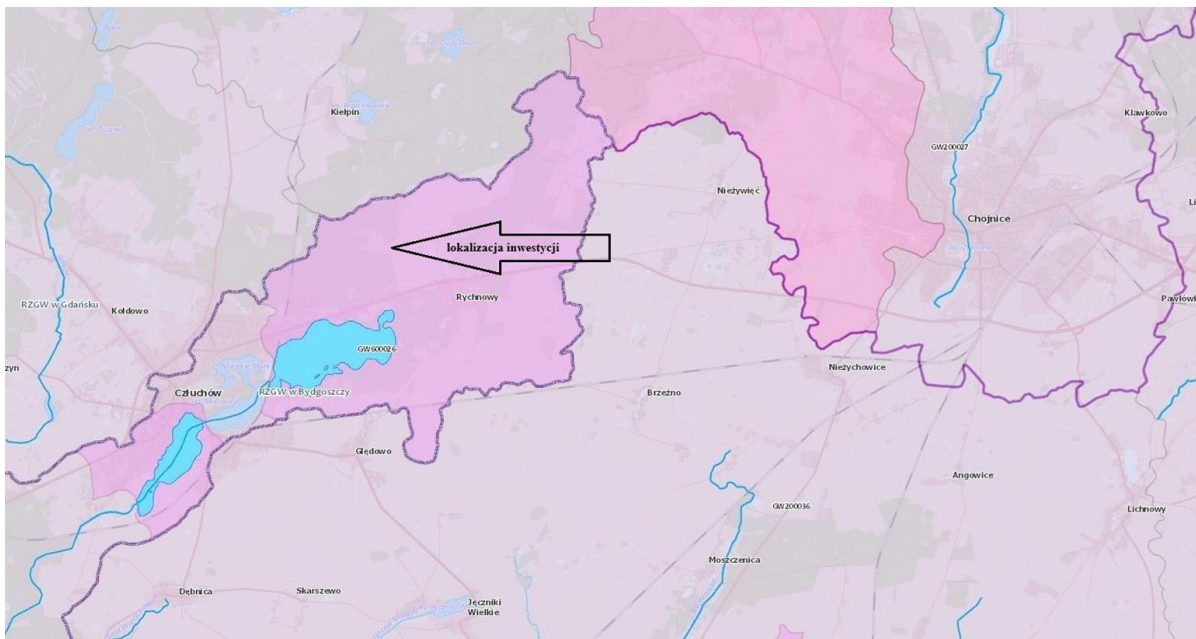
Jednolite Części Wód Podziemnych: **GW200026**

Krajowy kod JCWPD GW200026

RZGW w Bydgoszczy

<http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600026>

- ✓ dorzecze Odry,
- ✓ region wodny Warty,
- ✓ ocena stanu chemicznego: dobry,
- ✓ ocena stanu ilościowego: dobry,
- ✓ ocena stanu ogólnego: dobry,
- ✓ ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrażona.



Rys. 3. Położenie terenu inwestycji na tle JCWPD

- celów środowiskowych wynikających z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza:

### JCWP

Zgodnie z treścią aktualnego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z dnia 18 października 2016, poz. 1967), cele środowiskowe dla wód powierzchniowo-

wych zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych, określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2019 poz. 2149).

Oceniana inwestycja znajduje się w obrębie JCWP typu potok nizinny żwirowy. Celem środowiskowym dla naturalnych części wód osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Ponadto, w celu osiągnięcia co najmniej dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

## **6.7. Wody podziemne i jakość wód podziemnych**

### **JCWPD**

Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych, oznaczającego, że zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

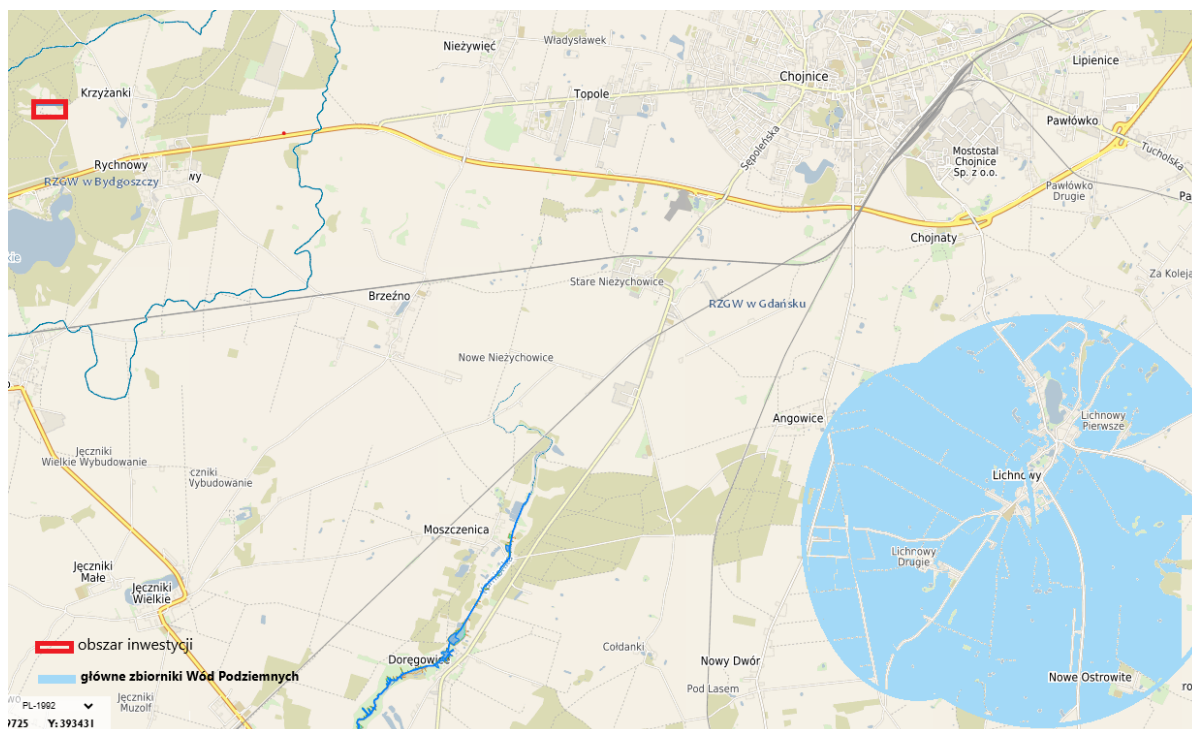
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla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

W przypadku części wód, będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, a tak jest w przypadku przedmiotowego JCWPD, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu.

- wpływu przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze wraz z uzasadnieniem:

Oceniana inwestycja nie charakteryzuje się potencjałem oddziaływania na cele środowiskowe wyznaczone dla jednolitej części wód powierzchniowych i podziemnych. Budowa budynków mieszkalnych nie wykorzystuje substancji potencjalnie zagrażających środowisku gruntowo-wodnemu. Wykorzystanie sprzętu sprawnego technicznie na etapie budowy zapobiegnie ryzyku zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Inwestycja nie będzie istotnie wpływać na stosunki wodne, reżim wód powierzchniowych i gruntowych nie zostanie zaburzony. Realizacja budynków mieszkalnych nie wymaga poboru wód z jej bezpośredniego otoczenia. Nie przewiduje się przekształcenia sieci rowów melioracyjnych oraz ingerencji w inne ciekły wodne. Budowa budynków mieszkalnych jest przedsięwzięciem neutralnym dla środowiska wodnego i nie ma wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych, wyznaczonych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza obszarem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliższym Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych jest „Zbiornik Międzymorenowy Ogorzeliny” znajdujący się w odległości około 10 km na od obszaru inwestycyjnego, zgodnie z poniższym rysunkiem.



Rys. 4. Usytuowanie przedsięwzięcia względem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

Ocena czy inwestycja będzie miała wpływ na poszczególne elementy stanu jednolitych części wód powierzchniowych w odniesieniu do elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych ze wskazaniem przewidzianego oddziaływania inwestycji na te elementy oraz na możliwość pogorszenia stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji.

## WARUNKI HYDROLOGICZNE

### ➤ Wody podziemne

W zasięg obszaru opracowania nie wchodzi żaden z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), dla których ustala się obszary wysokiej ochrony (OWO) lub obszary najwyższej ochrony (ONO). Wszystkie miejscowości gminy Człuchów korzystające z wodociągów, zaopatrywane są w wodę z ujęć podziemnych, ujmujących wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Ze względu na charakterystykę inwestycji, jej cechy, zabezpieczenia techniczne inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na wody podziemne.

Od 2016 r. obowiązuje nowy podział Polski na 172 zlewnie Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd). Jednolite Części Wód Podziemnych są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony i gospodarowania wodami podziemnymi, które wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę lub w których ma miejsce przepływ podziemny o natężeniu znaczącym dla utrzymania pożądanego, dobrego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Planowane przedsięwzięcie zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, znajduje się na terenie JCWPd o kodzie PLGW200026.

Zakres prac	Wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla RW60001818864699	Wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla PLGW600026	Uwagi
budowa dróg wewnętrznych	brak	brak	wykonanie wewnętrznych dróg utwardzonych nie wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP i JCWPd

### ➤ Wody powierzchniowe

Na obszarze Gminy znajdują się liczne jeziora – jest ich 20. Łączna powierzchnia jezior wynosi 798 ha. Największym jeziorem na terenie gminy jest Krępsko o powierzchni - 385,3 ha. Przez obszar Gminy Człuchów przebiega wododział pomiędzy dorzecziami Wisły i Odry.

Do Wisły odprowadzane są wody z północnej i wschodniej części gminy dopływami Brdy, rzek Kamionką i pomniejszych ciekami. Do zlewni Odry poprzez Gwdę i Noteć, odprowadzają swe wody z południowo-zachodniej części gminy rzeki Szczyra i Chrzastawa. Na terenie gminy w obszarze zlewni Gwdy wyodrębnione zostały 2 zlewnie niższego rzędu. Są to: zlewnia rzeki Szczyry, która bierze swój początek na bagnistych łąkach leżących na północny – wschód od Biskupnicy oraz zlewnia Chrzastawy - wypływająca z Zespołu Jezior Człuchowskich. Sieć hydrograficzna na terenie gminy jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Tworzy ją system cieków, z których największymi są rzeki: Chrzastawa, Szczyra, Kamionka i Czerwona Struga. Tworzą one wyraźne doliny rzeczne, miejscami zabagnione i zatorfione.

W ramach drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (2022-2027) przeprowadzona została ocena stopnia osiągnięcia celów środowiskowych będąca podstawą do wskazania ostatecznych celów dla JCW.

Zgodnie z art. 4 ust. 1 RDW celem dla wód powierzchniowych jest:

- nie pogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW;
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych;
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Zgodnie z powyższym, celem środowiskowym dla części wód niewyznaczonych jako SCW lub SZCW (silnie zmienione części wód), którym w konsekwencji nadano status NAT, jest:

- dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny;

- stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

Analizowane JCWP posiadają status naturalnych części wód, o umiarkowanym stanie/potencjale ekologicznym, złym stanie ogólnym, zagrożone jest dla nich również osiągnięcie celów środowiskowych, którymi są dobry stan ekologiczny i chemiczny.

#### Cele środowiskowe JCWPd

Zgodnie z art. 59 pr.w. celem środowiskowym dla JCWPd jest:

1. zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
2. zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
3. ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka. Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik. Ocena stanu JCWPd w rozumieniu RDW i DWP jest kontrolą stanu środowiska wodnego wykonywaną w określonych odstępach czasu. Nastawiona jest głównie na zidentyfikowanie wielkoobszarowych zagrożeń i ich wpływu na środowisko wodne (ocena wpływu) z pominięciem oddziaływań o zasięgu lokalnym, niemających znaczenia w skali całej JCWPd. Metodyka wykonywania oceny stanu JCWPd została przedstawiona w rozdziale 5. W aPGW na obszarze dorzecza Wisły jako cele środowiskowe ustalono osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Celem środowiskowym dla JCWPd na lata 2022—2027 jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Tak ustalony cel odniesiono do otrzymanego wyniku oceny stanu JCWPd wykonanej w 2020 r. (w oparciu o wyniki monitoringu diagnostycznego z 2019 r.). Dla JCWPd o stanie słabym określono przyczyny stanu słabego (wynik

poszczególnych testów klasyfikacyjnych) oraz wskazano dla jakich wskaźników zostały przekroczone wartości progowe dobrego stanu.

W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym, zgodnie najbardziej aktualną oceną stanu wykonaną w 2020 r., przeprowadzono procedurę wyłączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Biorąc pod uwagę przyczyny stanu słabego, w tym wynik testu klasyfikacyjnego decydującego o stanie słabym, a także analizę presji oraz charakterystyki JCWPd, zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów (odstępstwo z tytułu art. 4 ust. 4. RDW) bądź ustalenia mniej rygorystycznych celów (odstępstwo z tytułu art. 4 ust. 5 RDW).

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza z uwagi na bardzo małą skalę przedsięwzięcia oraz zastosowanie możliwych środków w celu ograniczenia możliwości przedostawania się zanieczyszczeń do wód.

Najbliższy zbiornik wodny to Jezioro Rychnowskie zlokalizowane w odległości ok. 1,0 km od granicy terenu inwestycji.

Nie przewiduje się, aby przedsięwzięcie doprowadziło do pogłębienia zmian klimatu nawet w niewielkiej skali. Dotyczy to również mitygacji (łagodzenia przez przedsięwzięcie zmian klimatu) jak i wpływu klimatu i jego zmian na planowaną inwestycję. Zamierzenie nie jest wrażliwe na czynniki atmosferyczne, a z uwagi na skalę i zakres przedsięwzięcia zmiany klimatu nie są zagadnieniem krytycznym dla realizacji przedsięwzięcia.

Analizowany teren znajduje się w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 26 o europejskim kodzie PLGW600026, o powierzchni 4958.89 km<sup>2</sup> obejmującym region wodny Dolnej Odry.

Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami dla tego obszaru są następujące:

ocena stanu ilościowego – dobry,

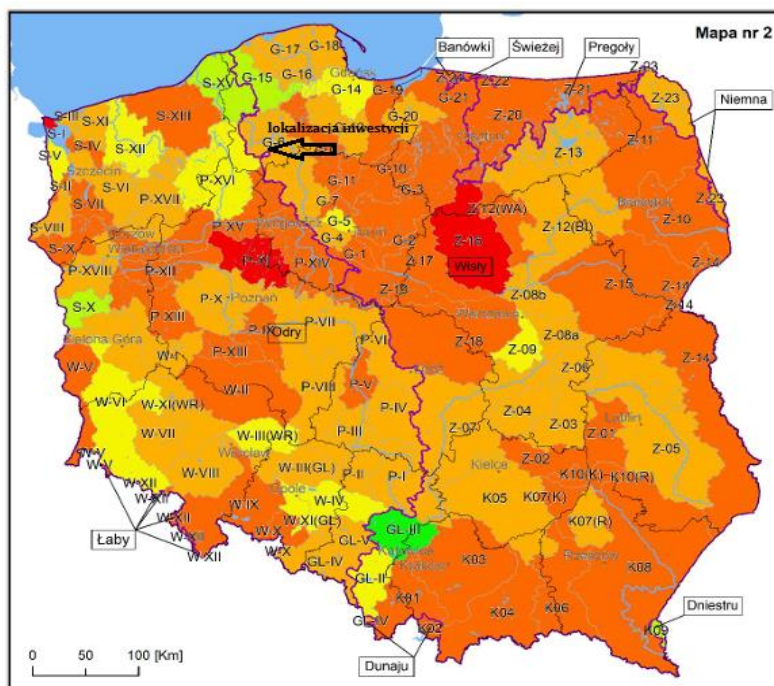
ocena stanu chemicznego – dobry,

ogólna ocena stanu JCWPd – dobry,

ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona.



Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. 2021 poz. 1615) wynika, że teren gminy Człuchów nie znajduje się w strefie zagrożenia suszą, uwzględniając łączne ryzyko wynikające z sumy klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną. Potwierdzeniem tego jest mapa zawarta w treści wspomnianego rozporządzenia.



Mapa modułu zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w obszarach bilansowych (wg aktualności na 31.12.2019 r.) [m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>]

**Legenda**

**Moduł zasobów dyspozycyjnych**

[m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>]

<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red; border:1px solid black;"></span> 0-50	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span> 50-100	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span> 100-150	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightyellow; border:1px solid black;"></span> 150-200	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen; border:1px solid black;"></span> 200-250	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green; border:1px solid black;"></span> 250-300	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:limegreen; border:1px solid black;"></span> 300-350	

Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się wykorzystania znacznych ilości surowców, materiałów paliw i energii. Zapotrzebowanie w paliwa, energię elektryczną czy wodę będzie krótkotrwałe i rozłożone w czasie. Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na stan wód znajdujących się na obszarze działek objętych inwestycją jak i gruntów sąsiednich. Należy stwierdzić, iż planowane przedsięwzięcie jest neutralne w kontekście zagrożenia suszą.

Wody opadowe zagospodarowane zostaną powierzchniowo, a ścieki bytowe uchodźić będą do przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych zbiorników bezodpływowych, które powstaną przy każdym budynku mieszkalnym w ilości 21 szt. Woda pobierana będzie z ujęcia własnego – na każdej działce mieszkalnej, przewiduje się 21 szt ujęć o głębokości do 30 m każde (w tym istniejące ujęcie znajdujące się już na działce nr 410/27).

Dla dokładnej oceny warunków gruntowych oraz poziomu wód gruntowych na terenie planowanej do inwestycji, w załączeniu przedkładam opinię geotechniczną wraz z informacjami Państwowego Instytutu Geologicznego.

Ścieki bytowe będą odprowadzane do projektowanych szczelnych zakrytych i zagłębionych, bezodpływowych zbiorników znajdujących się na terenie inwestycji lub odprowadzane będą do przydomowej oczyszczalni ścieków. W przypadku odprowadzania ścieków bytowych do przydomowej oczyszczalni ścieków, ścieki te zostaną rozprowadzone integralnym systemem - drenażem rozsączającym i wprowadzone do ziemi w obrębie działki. Zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie gminy Człuchów, opróżnianie zbiorników bezodpływowych musi odbywać się raz na kwartał, natomiast opróżnianie osadników z przydomowych oczyszczalni ścieków musi odbywać się raz w roku. Opróżnianie przeprowadzane jest przez firmy posiadające zezwolenie Wójta Gminy, podlega również działaniom kontrolnym. W pierwszej kolejności nieruchomości będą wyposażane w zbiorniki bezodpływowe, jeśli będzie to niemożliwe, dopiero wtedy, w przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Wszystkie miejscowości gminy Człuchów korzystające z wodociągów, zaopatrywane są w wodę z ujęć podziemnych, ujmujących wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego (co potwierdza załączona opinia geotechniczna). Ze względu na charakterystykę inwestycji, jej cechy, zabezpieczenia techniczne inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na wody podziemne. Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko. Obiekt został zaprojektowany w taki sposób, żeby ograniczyć jego oddziaływanie na środowisko do minimum. W załączeniu przedkładam opinię geotechniczną wraz z informacjami Państwowego Instytutu Geologicznego.

Zgodnie z aktualnym Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z dnia 18 października 2016 r., poz. 1967), cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparte są na granicznych wartościach wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych, które określają stan ekologiczny wód oraz wskaźników chemicznych, wskazujących na ich stan chemiczny. Celem jest osiągnięcie dobrego stanu wód, z uwzględnieniem klasyfikacji wód według Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (rozporządzenie z dnia 11 października 2019 r., Dz.U. 2019, poz. 2149).

Oceniana inwestycja znajduje się w obrębie JCWP typu "potok nizinny żwirowy", gdzie celem środowiskowym dla naturalnych części wód jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego. Dodatkowo, dla osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne jest utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W odniesieniu do wód podziemnych (JCWPd), celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu zarówno w zakresie ilościowym, jak i chemicznym. Ramowa Dyrektywa Wodna (art. 4) przewiduje dla wód podziemnych następujące cele:

- zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń,
- ochrona przed pogarszaniem się stanu wód podziemnych,
- utrzymanie równowagi między poborem a zasilaniem wód,
- działania mające na celu odwrócenie wzrastających stężeń zanieczyszczeń.

Dla części wód, które znajdują się w co najmniej dobrym stanie, jak ma to miejsce w przypadku przedmiotowego JCWPd, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu.

Oceniana inwestycja, polegająca na budowie budynków mieszkalnych, nie wpływa na cele środowiskowe wyznaczone dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Budowa nie wiąże się z użyciem substancji, które mogłyby zagrażać środowisku gruntowo-wodnemu. W trakcie budowy używany będzie sprzęt technicznie sprawny, co minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi.

Inwestycja nie wpłynie na stosunki wodne w tym obszarze, a reżim wód powierzchniowych i gruntowych nie zostanie zaburzony. Budynki nie będą pobierały wód z otoczenia. Przedsięwzięcie jest neutralne dla środowiska wodnego i nie wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych wskazanych w planie gospodarowania wodami.

W załączeniu przedkładam opinię geotechniczną.

## **7. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI**

Na terenie przewidzianym pod przedmiotowe przedsięwzięcie nie zidentyfikowano żadnych zabytków, ani stanowisk archeologicznych.

Planowana inwestycja – Budowa budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13,

410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów – została przeanalizowana pod kątem potencjalnego oddziaływania na obiekty zabytkowe chronione na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

### **1. Zabytki nieruchome w sąsiedztwie inwestycji**

Na podstawie dostępnych danych, w tym Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami Gminy Człuchów oraz Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, w miejscowości Rychnowy zlokalizowany jest cmentarz ujęty w ewidencji zabytków województwa pomorskiego. Jednakże, zgodnie z posiadaną dokumentacją, działki inwestycyjne nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie tych obiektów.

### **2. Zabytki archeologiczne**

Teren inwestycji nie znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie tych stanowisk archeologicznych. Niemniej jednak, z uwagi na możliwość występowania niezainwentaryzowanych obiektów archeologicznych, zaleca się przeprowadzenie nadzoru archeologicznego podczas prac ziemnych.

### **3. Ocena potencjalnego oddziaływania**

Biorąc pod uwagę lokalizację planowanej inwestycji oraz rozmieszczenie zabytków nieruchomych i archeologicznych w gminie Człuchów, można stwierdzić, że:

- **Nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania inwestycji na obiekty wpisane do rejestru zabytków.**
- **Potencjalne oddziaływanie na zabytki ujęte w ewidencji zabytków, jest minimalne ze względu na brak bezpośredniego sąsiedztwa.**
- **Zaleca się przeprowadzenie nadzoru archeologicznego podczas prac ziemnych w celu identyfikacji ewentualnych niezainwentaryzowanych obiektów archeologicznych.**

### **4. Wnioski**

Planowana inwestycja nie koliduje z istniejącymi obiektami zabytkowymi wpisanymi do rejestru zabytków ani z zabytkami ujętymi w ewidencji zabytków w bezpośrednim sąsiedztwie. Niemniej jednak, zaleca się zachowanie ostrożności podczas prac ziemnych i przeprowadzenie nadzoru archeologicznego w celu ochrony potencjalnych niezainwentaryzowanych obiektów dziedzictwa kulturowego.

## **8. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZREALIZOWANE**

Planuje się budowę 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji garaży wbudowanych oraz budową budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą (m.in. tereny utwardzone, m.in. 2 miejsca do parkowania samochodów na budynek mieszkalny), z czego pow. zabudowy każdego budynku wyniesie ok. 120 m<sup>2</sup> a pow. utwardzeń ok. 330,0 m, co łącznie stanowi 450 m<sup>2</sup> przy kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>.

Łączna powierzchnia działek objętych wnioskiem wynosi ok. 5,6784 m<sup>2</sup>.

W przypadku realizacji 21 budynków mieszkalnych przekształceniu ulegnie teren równy powierzchni wszystkich działek objętych wnioskiem. Powierzchnia biologicznie czynna będzie wynosiła min. 60% powierzchni działki lub terenu.

Teren inwestycyjny stanowią tereny użytkowane rolniczo, a w jego bezpośrednim otoczeniu znajdują się: grunty rolne, tereny leśne i drogi. Inwestycja położona jest w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej na działce nr 410/12 i 410/14 obr. Rychnowy. Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę wewnętrzną położoną na działkach nr 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy.

Teren przedsięwzięcia nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

### **1. Opis sąsiedztwa przyrodniczego inwestycji**

Planowana inwestycja mieszkaniowa zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie trzech płatów siedliska przyrodniczego 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska, które stanowią element szczególnie cennych ekosystemów wilgotnych. Siedlisko to charakteryzuje się występowaniem roślin torfowiskowych, m.in. mchów torfowców (*Sphagnum spp.*), turzyc (*Carex spp.*), wełnianek (*Eriophorum spp.*) oraz innych gatunków higrofilnych i acidofilnych, często objętych ochroną gatunkową.

### **2. Charakterystyka oddziaływań inwestycji**

#### **a) Oddziaływanie bezpośrednie**

Inwestycja nie ingeruje bezpośrednio w płaty siedliska – nie przewidziano robót ziemnych ani utwardzeń w jego obrębie. Jednakże budowa budynków mieszkalnych oraz towarzyszącej infrastruktury (drogi dojazdowe, parkingi, sieci uzbrojenia) będzie realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska (odległość miejscami poniżej 30 m), co może prowadzić do **wpływu brzeżnego i zaburzenia równowagi ekologicznej** płatów 7140.

#### **b) Oddziaływanie pośrednie**

##### **Wpływ na stosunki wodne:**

- Budowa obiektów budowlanych i infrastruktury może powodować **zmiany w naturalnym przepływie i retencji wód powierzchniowych i podziemnych**, co w konsekwencji prowadzi do obniżenia poziomu wód gruntowych w sąsiadujących torfowiskach.
- Uszczelnienie powierzchni (dachy, parkingi, drogi) zmniejszy infiltrację wód opadowych do gruntu, powodując spadek wilgotności gleb organicznych siedliska.
- Odwodnienie gruntów pod zabudowę (drenaż, rowy opaskowe, fundamenty) może skutkować sukcesją roślinności krzewiastej i drzewiastej oraz **degeneracją zespołów torfowiskowych**.

##### **Wpływ chemiczny i biologiczny:**

- Spływ powierzchniowy zanieczyszczonych wód opadowych z terenów inwestycji (zawierających substancje ropopochodne, biogeny, detergenty) może przyczynić się do **eutrofizacji siedliska**, powodując zmianę składu florystycznego i zanik gatunków charakterystycznych.
- Presja antropogeniczna (mieszkańcy, psy, koty, wypoczynek) stwarza ryzyko rozdeptywania płatów torfowisk i zaburzenia fauny siedliskowej (np. płazów, owadów torfowiskowych, ptaków terenów podmokłych).

### **3. Ocena wpływu na stan zachowania siedliska 7140**

Z uwagi na silną zależność siedliska 7140 od stałych, wysokich poziomów wód gruntowych oraz jego wrażliwość na zanieczyszczenia biogenne, uznaje się, że planowana inwestycja mieszkaniowa może spowodować:

- **zmianę struktury i funkcji ekologicznej siedliska,**
- **zmniejszenie powierzchni czynnego torfowiska** na skutek degradacji brzeżnej,
- **zanik typowych gatunków torfowiskowych** w strefie granicznej,
- **pogorszenie wskaźników stanu zachowania siedliska** w skali lokalnej.

Ocena końcowa: **Oddziaływanie potencjalnie istotne – negatywne.**

#### **4. Proponowane środki ograniczające i kompensacyjne**

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji zaleca się wdrożenie następujących środków:

- Wyznaczenie i zachowanie **pasa buforowego o szerokości min. 30–50 m** między granicą inwestycji a granicą siedliska,
- Projektowanie systemów **retencji i infiltracji wód opadowych** (np. ogrody deszczowe, studnie chłonne, rowy retencyjne) z całkowitym zakazem odprowadzania ścieków opadowych w kierunku torfowisk,
- Zastosowanie **niskiej zabudowy i ograniczenie powierzchni utwardzonych** do minimum technicznie uzasadnionego,
- **Zakaz lokalizacji drenażu oraz systemów odwadniających** w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska,
- Wprowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych dla przyszłych mieszkańców dotyczących znaczenia i ochrony torfowisk,
- Rozważenie wykonania **stałego monitoringu hydrologicznego i florystycznego** stanu siedliska w okresie powykonawczym.

Inwestycja realizowana będzie **zgodnie z powyższymi zabezpieczeniami**, w związku z czym nie dojdzie do trwałej degradacji siedliska 7140.

## **9. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM**

Planowana inwestycja (całość założeń koncepcyjnych obejmujących przeznaczone do zabudowy działki, dla których nie zostały jeszcze wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, wraz z działkami inwestorów niezależnych, dla których warunki te zostały już wydane, a których oddziaływanie ze względu na lokalizację i ich docelowe przeznaczenie kumuluje się z oddziaływaniem planowanej do realizacji zabudowy) polega na realizacji na działkach o nr ewid. – 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3 zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę wewnętrzną - działki nr 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy.

Dla działek ewidencyjnych o nr 410/12, 410/13, 410/14, wchodzących w skład grupy założeń inwestycyjnych, zostały uprzednio wydane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na podstawie dostępnych danych uzyskanych z:

- ✓ Rejestru Udostępniania Informacji o Środowisku,
- ✓ dokumentacji planistycznych gminy Człuchów (studium uwarunkowań, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego),
- ✓ informacji uzyskanych od Urzędu Gminy Człuchów i właściwych organów ochrony środowiska, na terenie działek 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2 oraz w ich bezpośrednim otoczeniu (w promieniu 1–2 km):

- ✓ nie zidentyfikowano innych przedsięwzięć inwestycyjnych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- ✓ nie stwierdzono toczących się postępowań środowiskowych, które mogłyby wskazywać na planowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanej inwestycji.

### **1. Brak przedsięwzięć przemysłowych i infrastrukturalnych**

W analizowanym obszarze nie występują:

- ✓ inwestycje liniowe (np. drogi krajowe, sieci wysokiego napięcia, gazociągi) w fazie projektowej lub realizacyjnej,
- ✓ zakłady przemysłowe, składowiska odpadów, farmy przemysłowe czy inne źródła oddziaływań o charakterze znaczącym,
- ✓ instalacje energetyki odnawialnej (farmy wiatrowe, duże farmy fotowoltaiczne) objęte postępowaniem ooś.

### **2. Charakter istniejącej zabudowy**

W najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji występują:

- ✓ rozproszone siedliska wiejskie i zabudowa zagrodowa,
- ✓ pojedyncze budynki mieszkalne jednorodzinne,
- ✓ użytki rolne i łąki,
- ✓ brak zwartej zabudowy lub osiedli o podwyższonej intensywności użytkowania.

Inwestycja nie koliduje funkcjonalnie ani przestrzennie z istniejącą zabudową i nie powoduje istotnych zmian w układzie komunikacyjnym, hydrologicznym czy przyrodniczym, które mogłyby się skumulować z innymi wpływami.

### **3. Analiza kumulacji potencjalnych oddziaływań**

Z uwagi na:

- ✓ brak innych przedsięwzięć w fazie planowania lub realizacji,
- ✓ niewielką skalę i zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia,
- ✓ lokalny charakter inwestycji (zabudowa mieszkaniowa rozproszona, niska, o małej intensywności emisji środowiskowych),

**nie przewiduje się wystąpienia zjawiska skumulowanego oddziaływania na środowisko, w szczególności w zakresie:**

- hałasu i wibracji,
- emisji do powietrza,
- zmian stosunków wodnych,
- presji na lokalną bioróżnorodność lub korytarze ekologiczne,
- wizualnego przekształcenia krajobrazu.

#### **4. Podsumowanie**

Na podstawie aktualnych informacji należy uznać, że planowana inwestycja **nie pozostaje w powiązaniu funkcjonalnym ani przestrzennym z żadnym innym przedsięwzięciem, którego oddziaływanie mogłoby się kumulować z oddziaływaniem analizowanego projektu.** W konsekwencji, **nie zachodzi potrzeba szczegółowej oceny skumulowanego oddziaływania na środowisko w ramach niniejszego raportu.**

Ze względu na znaczną odległość dzielącą przedmiotową inwestycją od najbliższych położonych domów mieszkalnych nie będzie dochodziło do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji hałasu i emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Najbliższe tereny z zabudową mieszkaniową jednorodzinną znajdują się w odległości ok. 30m od granic działek inwestycyjnych (zabudowa jednorodzinna). Na sąsiednich działkach położonych na południowy zachód są tereny zadrzewione.

Wobec powyższego należy spodziewać się, że emisja gazów, pyłów i hałasu z pojazdów samochodowych oraz urządzeń grzewczych z terenu przedsięwzięcia nie będzie w znaczący sposób rzutować na poziomy tych oddziaływań. Na etapie eksploatacji może zachodzić kumulowanie się oddziaływań w zakresie emisji hałasu i emisji zanieczyszczeń do atmosfery (źródła ciepła w budynkach, samochody osobowe). Będą one jednak niewielkie i pomijalne w zakresie szerokiego tła oddziaływania. Zidentyfikowane w niniejszym opracowaniu źródła emisji zanieczyszczeń ze strony przedsięwzięcia nie są istotnymi przy obecnej chłonności środowiska w tym rejonie. W związku z tym, nie ma potrzeby podejmowania działań ograniczających emisję hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza poza wskazanymi w niniejszej dokumentacji. Wszelkie uciążliwości wynikające z lokalizacji inwestycji powinny zamykać się w granicach działki inwestycyjnej.

## **10. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ PRZEZ KTÓRĄ ROZUMIE SIĘ ZBIÓR BADAŃ TERENOWYCH PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SZCHARAKTERYZOWANIA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

Planuje się budowę 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji garaży wbudowanych oraz budowę budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą (m.in. tereny utwardzone, m.in. 2 miejsca do parkowania samochodów na budynek mieszkalny), z czego pow. zabudowy każdego budynku wyniesie ok. 120 m<sup>2</sup>, a pow. utwardzeń ok. 330,0 m, co łącznie stanowi 450 m<sup>2</sup> przy kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>.

Łączna powierzchnia działek objętych wnioskiem wynosi ok. 5,6784 m<sup>2</sup>.

W przypadku realizacji 21 budynków mieszkalnych przekształceniu ulegnie teren równy powierzchni wszystkich działek objętych wnioskiem. Powierzchnia biologicznie czynna będzie wynosiła min. 60% powierzchni działki lub terenu.

Teren inwestycyjny stanowią tereny użytkowane rolniczo, a w jego bezpośrednim otoczeniu znajdują się: grunty rolne, tereny leśne i drogi. Inwestycja położona jest w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej na działce nr 410/12 i 410/14 obr. Rychnowy. Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę wewnętrzną położoną na działkach nr 410/10 i 912/2 obr. Rychnowy.

Teren przedsięwzięcia nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu wyniesie max. 10%. Szerokość elewacji frontowej będzie wynosić maksymalnie 15 m.

Na działkach wyznaczono 3 transekty badawcze o długości 50 m, prowadzone w orientacji północ-południe. Pomiarów dokonano co 10 metrów.

Dodatkowo wyznaczono 3 stałe punkty pomiarowe:

- P1 – północno-wschodni narożnik działki 410/27
- P2 – środek działki 410/13 (przylegająca do zadrzewień)
- P3 – granica łąki i uprawy rolnej na działce 912/3



Przeprowadzono inwentaryzację, która dotyczyła chronionych roślin i siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk oraz chronionych gatunków zwierząt, których stanowiska znajdowały się w granicy działki oraz w strefie minimum stumetrowego buforu planowanej inwestycji. Działki objęte inwestycją stanowią grunty orne użytkowane rolniczo. W wyniku przeprowadzonych oględzin, nie stwierdzono obecności rzadkich i chronionych prawnie gatunków roślin, grzybów i porostów. Na przedmiotowej działce nie występują chronione siedliska, o których mowa w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Planowane przedsięwzięcie nie będzie związane z wycinką drzew.

Inwestycja znajduje się na terenach wykorzystywanych rolniczo. W ramach przygotowań przeprowadzono inwentaryzację obejmującą chronione rośliny, siedliska przyrodnicze, zbiorowiska roślinne oraz chronione gatunki zwierząt, których występowanie stwierdzono na terenie działki oraz w obrębie strefy buforowej o szerokości co najmniej 100 metrów od planowanej inwestycji. Podczas kontroli zwrócono szczególną uwagę na:

- Siedliska chronione z załącznika I do Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG;
- Gatunki roślin z załącznika II do Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG;
- Gatunki roślin objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną;
- Gatunki zwierząt objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- Gatunki grzybów objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

W trakcie wizyty terenowej przeprowadzono inwentaryzację obszaru działek, a także teren strefy buforowej o szerokości 100 metrów w poszukiwaniu chronionych gatunków roślin oraz płazów. Przed przystąpieniem do prac terenowych dokonano analizy dostępnych materiałów źródłowych, takich jak mapy topograficzne i ortofotomapy (źródła: <http://mapy.geoportal.gov.pl> i <http://geoserwis.gdos.gov.pl>), koncentrując się na identyfikacji cieków wodnych, zbiorników oraz potencjalnych szlaków migracji zwierząt.

Teren, na którym planowana jest inwestycja, to grunt rolniczy, aktualnie wykorzystywany w produkcji rolniczej. Pole uprawne charakteryzuje się bardzo niską bioróżnorodnością, gdzie dominują gatunki roślin uprawnych, głównie zboża, a inne rośliny występują jedynie w formie drobnych zbiorowisk na brzegach upraw.

Inwentaryzacja dotyczyła chronionych roślin i siedlisk przyrodniczych oraz chronionych gatunków zwierząt, których stanowiska znajdowały się w granicach działek oraz w strefie minimum stumetrowego buforu planowanej inwestycji. Podczas kontroli zwrócono szczególną uwagę na:

- ✓ Siedliska chronione z załącznika I do Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG;
- ✓ Gatunki roślin z załącznika II do Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG;
- ✓ Gatunki roślin objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 (Dz. U. 2014, poz. 1409), w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną;
- ✓ Gatunki zwierząt objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 (Dz. U. 2016, poz. 2183), w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- ✓ Gatunki grzybów objęte ochroną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 (Dz. U. 2014, poz. 1408), w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Inwestycja położona jest terenach użytkowanych rolniczo.

Badania wykonano w dniach:

- 12.07.2023 r. Trwały od godz. 7.00 do 11.00
- 15.12.2023 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00
- 09.03.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00

- 31.03.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00
- 27.04.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00
- 15.06.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00 oraz od 20.30 do 21.30
- 05.08.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00 oraz od 20.30 do 21.30
- 04.09.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00
- 05.10.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00
- 06.12.2024 r. Trwały od godz. 08.00 do 11.00

W trakcie prac pogoda była dobra, nie występowały intensywne opady, silne wiatry.

Metodyka badań botanicznych.

W trakcie wizyt terenowych notowano występowanie wszystkich stwierdzonych gatunków roślin, a także zwracano uwagę na obecność jednolitych płatów siedlisk zarówno pod względem ich składu gatunkowego, jak i warunków abiotycznych, np. uwilgotnienia terenu, nasłonecznienia, itp.

Metodyka inwentaryzacji bezkręgowców

Inwentaryzację bezkręgowców wykonano w oparciu o obserwacje własne, przeprowadzone podczas lustracji terenowych. Z racji zróżnicowania i mnogości gatunków bezkręgowców, zakres badań obejmował przede wszystkim inwentaryzację terenu pod kątem występowania gatunków chronionych, których wypatrywano w trakcie przejść przez obszar inwestycji oraz buforu badawczego. Używano również siatki entomologicznej w celu oznaczenia do gatunku lub do rodzaju owadów niektórych rzędów (np. błonkoskrzydłe, motyle, ważki). Penetrowano pieszo różne siedliska jak pola uprawne, śródpolne kępy drzew i krzewów oraz tereny podmokłe.

Metodyka badań herpetofauny

Płazy i gady notowano w trakcie pieszych przejść przez obszar działki ewidencyjnej oraz buforu badawczego. W przypadku płazów wyszukiwano potencjalne siedliska rozrodcze – zbiorniki wodne, rozlewiska, ciek i rowy melioracyjne.

W przypadku gadów wyszukiwano potencjalne siedliska rozrodcze oraz miejsca bytowania - stosy gałęzi, okolice pniaków, sterty kamieni oraz innych nasłonecznionych, nagrzewających

się elementów oraz powierzchni. Gady starano się wyszukiwać w trakcie słonecznych, porannych godzin, kiedy najczęściej wygrzewają się po nocy w nasłonecznionych miejscach. Próbowano wytypować potencjalne szlaki migracji herpetofauny na badanej powierzchni.

#### Metodyka badań ornitofauny

Prace terenowe prowadzono na obszarze działki przeznaczonej pod planowane przedsięwzięcie oraz w buforze 200 m o różnych porach doby, co pozwoliło na szersze i pełniejsze rozpoznanie awifauny przedmiotowego obszaru w okresie migracji wiosennej oraz okresie lęgowym, jak również dokonanie oceny znaczenia samych działek ewidencyjnych w kontekście lokalnych lęgowisk i żerowisk. Stosowano metodę kartograficzną polegającą na mapowaniu stwierdzonych osobników.

Prace terenowe polegały na przejściu terenu badań za pomocą wyznaczonych transektów dostosowanych do lokalnej topografii oraz notowaniu wszystkich widzianych i słyszanych ptaków, w tym obserwacji ptaków zachowujących się terytorialnie (np. śpiew, toki itp.), gniazd, młodych osobników (nielotnych i słabo lotnych), ptaków karmiących młode czy miejsc żerowania/koczowania ptaków szponiastych, wodno-błotnych i innych tworzących stada.

W czasie pieszych przejść przez obszar działki oraz buforu do 200 m od jej granic, wyszukiwano gniazd ptaków szponiastych, kruka, żurawia, wodno-błotnych i innych o dużych rozmiarach ciała, a także stanowisk gatunków nielicznych, narażonych, zagrożonych i z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W trakcie penetracji terenu kontrolowano również obszary poza wyznaczonymi trasami, a także prowadzono dzienne obserwacje ze stałego punktu obserwacyjnego, którego lokalizację dostosowano do miejscowej topografii. Wieczorne kontrole nasłuchowe z punktu miały na celu wykrycie ptaków odzywających się w nocy (sowy, chruściele).

Liczbę par lęgowych określono jedynie dla gatunków ptaków zagrożonych z Czerwonej Listy Ptaków Polski, skrajnie nielicznych, bardzo nielicznych, nielicznych, z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE. Pozostałe, pospolite gatunki ptaków spisywano i określono skład gatunkowy obszaru badań. Kategorię lęgowości dla wszystkich gatunków określono zgodnie z założeniami przyjętymi w badaniach nad Polskim Atlasem Ornitologicznym (PAO, komunikat nr 2, 1986, SIKORA et al. 2007). Trzy kategorie lęgowości: gniazdowanie możliwe, prawdopodobne i pewne opisane są w sumie przez 16, uszeregowanych kolejno, kryteriów wraz

ze wzrastającym prawdopodobieństwem gniazdowania gatunku przedstawiono w tabeli poniżej.

Kategorie i kryteria lęgowości ptaków przyjęte w badaniach nad Polskim Atlasem Ornitologicznym (PAO, komunikat nr 2, 1986, SIKORA et al. 2007).

<b>KATEGORIA LĘGOWOŚCI</b>	<b>KRYTERIUM</b>
GNIAZDOWANIE MOŻLIWE (A)	pojedyncze ptaki w okresie i siedlisku lęgowym
	jednorazowa obserwacja śpiewającego samca lub tokujących ptaków
GNIAZDOWANIE PRAWDOPODOBNE (B)	para ptaków obserwowana w okresie i siedlisku lęgowym
	zajęte terytorium lęgowe
	kopulacja, toki, odwiedzanie miejsca nadającego się na gniazdo
	niepokój sugerujący bliskość gniazda
	plama lęgowa (u ptaka trzymanego w ręku)
	budowa gniazda lub drążenie dziupli
GNIAZDOWANIE PEWNE (C)	odwodzenie od gniazda lub młodych
	gniazdo nowe lub skorupy jaj z danego roku
	młode zagniazdowniki nielotne lub słabo lotne, lub podloty gniazdowników poza gniazdem
	gniazdo wysiadywane
	ptaki z pokarmem dla młodych lub odchodami piskląt
	gniazdo z jajami
	gniazdo z pisklętami

#### Metodyka badań teriofauny (w tym chiropterofauny)

Inwentaryzacji teriofauny dokonano w oparciu o badania terenowe przeprowadzone w okresie całego roku. Prace wykonane wiosną – przy mniejszym rozwoju wegetacyjnym roślin – pozwoliły na dokładniejszą lustrację terenu, tym samym identyfikację ssaków w warunkach lepszej widoczności. Pełnia sezonu umożliwiła natomiast obserwacje osobników młodych, pochodzących z miotów wiosennych. Prace inwentaryzacyjne polegały na bezpośredniej obserwacji i rozpoznaniu gatunku ssaka podczas przemarszu przez powierzchnię działek ewidencyjnych i buforu badawczego. Dodatkowo, dokonywano obserwacji pośrednich polegających na identyfikacji tropów, odchodów, resztek żerowania, a także czaszek, sierści, czy nor. Prace prowadzono o różnych porach doby, w zmiennych warunkach pogodowych –

zwracano uwagę między innymi na miejsca wilgotne, bardzo suche, pozbawione roślinności, w których tropy i ślady bytowania zwierząt mogły być lepiej zachowane i widoczne. Szczególną uwagę zwracano na gatunki podlegające w Polsce ochronie prawnej.

W trakcie wieczorno-nocnych kontroli przeprowadzono nasłuchy detektorowe ukierunkowane na wykrycie aktywności nietoperzy. Nasłuchy prowadzono na tych samych punktach i transekcje co badania ornitologiczne.

Kontrole miały na celu oszacowanie przydatności terenu planowanej inwestycji dla nietoperzy. W trakcie kontroli skupiono się przede wszystkim na wyszukaniu potencjalnych tras przelotów nietoperzy na żerowiska oraz wyszukiwaniu żerowisk na obszarze planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie. W ramach inwentaryzacji aktywności nietoperzy korzystano z detektora ultradźwiękowego Anabat Walkabot, który pracuje w systemie frequency division. Nagrania oznaczono przy użyciu programu Anabat Insight. Podczas analizy zarejestrowanych sygnałów echolokacyjnych nietoperzy zwracano szczególną uwagę na ich częstotliwość, odstępy pomiędzy sygnałami, kształt i czas trwania pojedynczych sygnałów echolokacyjnych nietoperzy. Oznaczano dokonano korzystając z literatury: British Bat Calls. A Guide to Species Identification, Acoustic ecology of European Bats. Ponadto korzystano z materiałów szkoleniowych z technik analizy nagrań głosów echolokacyjnych nietoperzy z twórcą detektora Anabat SD2 Chrisem Corbenem oraz przedstawicielami producenta sprzętu (Titley Scientific), które odbyły się na terenie MRU w Wysokiej w dniach 25-28.09.2014 r.

W trakcie badań chiropterologicznych zwracano również uwagę na aktywność wokalną ptaków nocnych.

**Flora.** Część powierzchni działek stanowi grunty, a część pastwiska trwałe. Pole uprawne cechuje się bardzo niską bioróżnorodnością.

Wśród roślinności porastającej tereny oznaczono: wiechlinę łąkową *Poa pratensis*, kupkówkę pospolitą *Dactylis glomerata*, kłosówkę wełnistą *Holcus lanatus*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, koniczynę białą *Trifolium repens*, koniczynę zwyczajną *Trifolium pratense*, szczaw zwyczajny *Rumex exetosa*, mniszek zwyczajny *Taraxacum officinale*, przetacznik ożenkowy *Veronica chamaedrys*, wykę kosmatą *Vicia villosa*, wykę ptasią *Vivia cracca*, rumian polny *Anthemis arvensis*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, krwawnik zwyczajny *Achillea millefolium*, marchew zwyczajną *Daucus carota*, rogownicę polną *Cerastium arvense*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, nawłóć *Solidago sp.*,

świerzbica polna *Knautia arvensis*, lepnice rozdętą, *Silene vulgaris*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, bylicę pospolitą *Artemisia vulgaris*, groszek żółty *Lathyrus pratensis*, kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis*, przytulię pospolitą *Galium mollugo*.

W związku z pracami nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono obecności grzybów.

### **Fauna. Wyniki inwentaryzacji herpetologicznej.**

W trakcie kontroli nie stwierdzono rozrodu płazów na terenie inwestycji oraz w strefie buforowej. Spośród gadów stwierdzono jaszczurkę zwinę *Lacerta agilis*, jaszczurkę żyworodną *Zootoca viviparia*. Odnotowano obecność odpowiednio 11 i 3 osobników ww. gatunków.

### **Wyniki inwentaryzacji entomologicznej.**

W trakcie kontroli nie stwierdzono gatunków bezkręgowców, które są objęte ścisłą ochroną gatunkową na terenie Polski. Podczas kontroli stwierdzono jednak występowanie trzmieli *Bombus sp.* (przedstawiciele tej grupy objęte są ochroną częściową), które żerowały na terenach łąkowych znajdujących się w graniach inwestycji. Z trzmieli stwierdzono m. in. trzmiela kamiennika *Bombus lapidarius*, trzmiela ziemnego *Bombus terrestris*.

Ponadto stwierdzono pospolite lub stosunkowo często występujące w Polsce gatunki tj.: lśniak szmaragdek *Adscita statices*, dybik liniaczek *Siona lineata*, kraśnik sześciopłamek *Zygaena filipendulae*, niestrzęp głogowiec *Aporia crataegi*, latolistek cytrynek *Gonepteryx rhamni*, rusałka kratkowiec *Araschnia levana*, strzępotek ruczajnik *Coenonympha pamphilus*, karłatek *Thymelicus sp.* karłatek ceglasty *Thymelicus sylvestris*, przestrojnik trawnik *Aphantopus hyperantus*, obłaczek granatek *Amata phegea*, zmięk żółty *Rhagonycha fulva*, strojnica baldachówka *Graphosoma italicum*, paśnica tarczówkowa *Ectophasia crassipennis*, kruszczyca złotawka *Cetonia aurata*, łanocha pobrzęcz *Oxythyrea funesta*.

W trakcie kontroli terenowych, które przeprowadzono na terenie inwestycji oraz w jej stumetrowym buforze stwierdzono występowanie 31 gatunków ptaków z czego jeden należy do grupy gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków.

Podczas kontroli nie zaobserwowano żerowania dużych zgrupowań ptaków z grupy niewróblowych *non-Paseriformes*.

Gatunki stwierdzone w trakcie kontroli.

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Status ochrony w Polsce	Zał. 1 DP	Liczebność
1	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	P	OŚ	-	1
2	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	P	OŚ	-	1
3	Żuraw <i>Grus grus</i>	P	OŚCz	Tak	2
4	Śmieszka <i>Larus ridibundus</i>	P	OŚ	-	2
5	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	LB	Ł	-	2
6	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	LB	OŚ	-	1
7	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	LB	OŚ	-	9
8	Pliszka żółta <i>Motacilla alba</i>	LB	OŚ	-	3
9	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	P	OŚ	-	6
10	Strzyżyk <i>Troglodytes tro lodytes</i>	LB	OŚ	-	1
11	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	LB	OŚ	-	2
12	Pokląskwa <i>Saxicola mberta</i>	LB	OŚ	-	3
13	Kos <i>Turdus merula</i>	LB	OŚ	-	2
14	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	LB	OŚ	-	9
15	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	LB	OŚ	-	3
16	Kapturka <i>Sylvia atricailla</i>	LB	OŚ	-	2
17	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	LB	OŚ	-	8
18	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	LB	OŚ	-	3
19	Bogatka <i>Parus major</i>	LB	OŚ	-	10
20	Sójka <i>Garrulus landarius</i>	LB	OŚ	-	2
21	Kruk <i>Corvus corax</i>	P	OŚ	-	4
22	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	LB	OŚ	-	15
23	Mazurek <i>Passer montanus</i>	LB	OŚ	-	7
24	Świergotek łąkowy <i>Anthus ratensis</i>	LB	OŚ	-	5
25	Zięba <i>Fringilla coelebs ombriosa</i>	LB	OŚ	-	7
26	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	P	OŚ	-	10
27	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	P	OŚ	-	10
28	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	P	OŚ	-	3
29	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	LB	OŚ	-	6
30	Potrzeszcz <i>Emberiza citrinella</i>	LB	OŚ	-	15
31	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	LB	OŚ	-	2

W trakcie kontroli terenowych, które przeprowadzono na terenie inwestycji oraz w jej stumetrowym buforze stwierdzono występowanie 31 gatunków ptaków z czego jeden należy do grupy gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków.

Podczas kontroli nie zaobserwowano żerowania dużych zgrupowań ptaków z grupy niewróblowych *non-Paseriformes*.

Gatunki stwierdzone w trakcie kontroli.

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Status ochrony w Polsce	Zał. I DP	Liczebność
1	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	P	OŚ	-	1
2	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	P	OŚ	-	1
3	Żuraw <i>Grus grus</i>	P	OŚCz	Tak	3
4	Śmieszka <i>Larus ridibundus</i>	P	OŚ	-	2
5	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	LB	Ł	-	2
6	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	LB	OŚ	-	1
7	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	LB	OŚ	-	14
8	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	LB	OŚ	-	4
9	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	P	OŚ	-	7
10	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	LB	OŚ	-	1
11	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	LB	OŚ	-	2
12	Pokląska <i>Saxicola ruberta</i>	LB	OŚ	-	3
13	Kos <i>Turdus merula</i>	LB	OŚ	-	2
14	Kwiczol <i>Turdus pilaris</i>	LB	OŚ	-	9
15	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	LB	OŚ	-	3
16	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	LB	OŚ	-	2
17	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	LB	OŚ	-	8
18	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	LB	OŚ	-	3
19	Bogatka <i>Parus major</i>	LB	OŚ	-	21
20	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	LB	OŚ	-	2
21	Kruk <i>Corvus corax</i>	P	OŚ	-	4
22	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	LB	OŚ	-	31
23	Mazurek <i>Passer montanus</i>	LB	OŚ	-	7
24	Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>	LB	OŚ	-	5
25	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	LB	OŚ	-	7
26	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	P	OŚ	-	14
27	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	P	OŚ	-	18
28	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	P	OŚ	-	3
29	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	LB	OŚ	-	6
30	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	LB	OŚ	-	27
31	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	LB	OŚ	-	2

W tabeli później przedstawiono wyniki kolejnych kontroli. Gatunki ptaków stwierdzone w trakcie prac.

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
09.03.2024			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Przelotny	2
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	19
3	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Przelotny	141
4	Czapla biała <i>Ardea alba</i>	Przelotny	12
5	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Przelotny	1
6	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Obecny w buforze	1

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
7	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Obecny w buforze	17
8	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	Przelotny	8
9	Gęgawa <i>Anser anser</i>	Przelotny	156
10	Gęsi nieoznaczone <i>Anser sp.</i>	Przelotny	191
11	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	Przelotny	62
12	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Obecny w buforze	15
13	Kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i>	Przelotny	2
14	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Przelotny	1
15	Kruk <i>Corvus corax</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	2
16	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	Obecny w buforze	22
17	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	Przelotny	37
18	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
19	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	4
20	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	8
21	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	Obecny w buforze	2
22	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Obecny w buforze	19
23	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Obecny w buforze	21
24	Żuraw <i>Grus grus</i>	Przelotny	51
31.03.2024			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Lęgowy w buforze	2
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Lęgowy w buforze	8
3	Czyż <i>Spinus spinus</i>	Lęgowy w buforze	49
4	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Przelotny	29
5	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Przelotny	2
6	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Lęgowy w buforze	1
7	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Lęgowy w buforze	16
8	Gęgawa <i>Anser anser</i>		58
9	Gęsi nieoznaczone <i>Anser sp.</i>	Przelotny	219
10	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Lęgowy w buforze	5
11	Kawka <i>Corvus monedula</i>	Przelotny	16
12	Kos <i>Turdus merula</i>	Lęgowy w buforze	2
13	Kruk <i>Corvus corax</i>	Przelotny	3
14	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Lęgowy w buforze	14
15	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Przelotny	62
16	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
17	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Lęgowy w buforze	3
18	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	41
19	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	35
20	Sroka <i>Pica pica</i>	Lęgowy w buforze	2
21	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lęgowy w buforze	178
22	Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	Lęgowy w buforze	2
23	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	19
24	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Lęgowy w buforze	35
25	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Lęgowy w buforze	11
26	Żuraw <i>Grus grus</i>	Lęgowy w buforze	96
27.04.2024			
1	Bogatka <i>Parus major</i>	Lęgowy w buforze	7
2	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Lęgowy w buforze	9
3	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Lęgowy w buforze	3
4	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Przelotny	1
5	Czyż <i>Spinus spinus</i>	Lęgowy w buforze	8
6	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	Lęgowy w buforze	11
7	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Lęgowy w buforze	13
8	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	Lęgowy w buforze	1
9	Gąsiorek <i>Lanius colurio</i>	Lęgowy w buforze	3
10	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Przelotny	7

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
11	Jarzębatka <i>Curruca nisoria</i>	Lęgowy w buforze	2
12	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Przelotny	1
13	Klaskawka <i>Saxicola rubicola</i>	Lęgowy w buforze	1
14	Kos <i>Turdus merula</i>	Lęgowy w buforze	6
15	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Przelotny	1
16	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Lęgowy w buforze	2
17	Kruk <i>Corvus corax</i>	Przelotny	2
18	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	Lęgowy w buforze	4
19	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Lęgowy w buforze	11
20	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Lęgowy w buforze	8
21	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	Lęgowy w buforze	4
22	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
23	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	Przelotny	13
24	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Lęgowy w buforze	2
25	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	Lęgowy w buforze	8
26	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	Lęgowy w buforze	5
27	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Lęgowy w buforze	3
28	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	Lęgowy w buforze	7
29	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	8
30	Poklaskwa <i>Saxicola rubetra</i>	Lęgowy w buforze	2
31	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	17
32	Potrzos <i>Schoeniclus schoeniclus</i>	Lęgowy w buforze	1
33	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	Lęgowy w buforze	5
34	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Lęgowy w buforze	2
35	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	14
36	Sroka <i>Pica pica</i>	Lęgowy w buforze	1
37	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Lęgowy w buforze	5
38	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lęgowy w buforze	23
39	Świergotek polny <i>Corydalla campestris</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	7
40	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Lęgowy w buforze	16
41	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Lęgowy w buforze	29
42	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Lęgowy w buforze	11
43	Żuraw <i>Grus grus</i>	Lęgowy w buforze	6
04.06.2024			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Lęgowy w buforze	1
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Lęgowy w buforze	4
3	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Lęgowy w buforze	11
4	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Lęgowy w buforze	5
5	Czyż <i>Spinus spinus</i>	Lęgowy w buforze	6
6	Derkacz <i>Crex crex</i>	Lęgowy w buforze	2
7	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	Lęgowy w buforze	19
8	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Lęgowy w buforze	5
9	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	Lęgowy w buforze	2
10	Gąsiorek <i>Lanius colurio</i>	Lęgowy w buforze	6
11	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Przelotny	8
12	Jarzębatka <i>Curruca nisoria</i>	Lęgowy w buforze	1
13	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Lęgowy w buforze	1
14	Kos <i>Turdus merula</i>	Lęgowy w buforze	7
15	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Lęgowy w buforze	3
16	Kruk <i>Corvus corax</i>	Przelotny	1
17	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Lęgowy w buforze	4
18	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Lęgowy w buforze	11
19	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	Lęgowy w buforze	1
20	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
21	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	Przelotny	18
22	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Lęgowy w buforze	1

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
23	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	Lęgowy w buforze	9
24	Piegiża <i>Sylvia curruca</i>	Lęgowy w buforze	6
25	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	Lęgowy w buforze	10
26	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Lęgowy w buforze	8
27	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	12
28	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	Lęgowy w buforze	1
29	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	7
30	Potrzos <i>Schoeniclus schoeniclus</i>	Lęgowy w buforze	2
31	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Lęgowy w buforze	3
32	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	16
33	Sroka <i>Pica pica</i>	Lęgowy w buforze	2
34	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Lęgowy w buforze	7
35	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lęgowy w buforze	14
36	Świergotek polny <i>Corydalla campestris</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	5
37	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Lęgowy w buforze	18
38	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Lęgowy w buforze	34
39	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Lęgowy w buforze	9
40	Żuraw <i>Grus grus</i>	Lęgowy w buforze	4
05.08.2024 r.			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Lęgowy w buforze	3
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Lęgowy w buforze	11
3	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Lęgowy w buforze	5
4	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Lęgowy w buforze	7
5	Derkacz <i>Crex crex</i>	Lęgowy w buforze	3
6	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	Lęgowy w buforze	41
7	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Lęgowy w buforze	6
8	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	Lęgowy w buforze	3
9	Gąsiorek <i>Lanius colurio</i>	Lęgowy w buforze	8
10	Jarzębatka <i>Curruca nisoria</i>	Lęgowy w buforze	3
11	Kląskawka <i>Saxicola rubicola</i>	Lęgowy w buforze	2
12	Kos <i>Turdus merula</i>	Lęgowy w buforze	7
13	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Przelotny	1
14	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Lęgowy w buforze	1
15	Kruk <i>Corvus corax</i>	Przelotny	1
16	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Przelotny	4
17	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Lęgowy w buforze	9
18	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Lęgowy w buforze	14
19	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	4
20	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	Przelotny	34
21	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Lęgowy w buforze	1
22	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	Lęgowy w buforze	7
23	Piegiża <i>Sylvia curruca</i>	Lęgowy w buforze	12
24	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Lęgowy w buforze	7
25	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	Lęgowy w buforze	14
26	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	9
27	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	Lęgowy w buforze	3
28	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	14
29	Potrzos <i>Schoeniclus schoeniclus</i>	Lęgowy w buforze	2
30	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Lęgowy w buforze	3
31	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	29
32	Sroka <i>Pica pica</i>	Lęgowy w buforze	2
33	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Lęgowy w buforze	7
34	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lęgowy w buforze	68
35	Świergotek polny <i>Corydalla campestris</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	4
36	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Lęgowy w buforze	19

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
37	Żuraw <i>Grus grus</i>	Lęgowy w buforze	7
04.09.2024 r.			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Lęgowy w buforze	3
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Lęgowy w buforze	13
3	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Lęgowy w buforze	8
4	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Lęgowy w buforze	19
5	Czyż <i>Spinus spinus</i>	Lęgowy w buforze	11
6	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Lęgowy w buforze	14
7	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Przelotny	2
8	Kos <i>Turdus merula</i>	Lęgowy w buforze	1
9	Kruk <i>Corvus corax</i>	Przelotny	2
10	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	Lęgowy w buforze	8
11	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Lęgowy w buforze	16
12	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Lęgowy w buforze	11
13	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	Lęgowy w buforze	7
14	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
15	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	23
16	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	Lęgowy w buforze	2
17	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Lęgowy w buforze	1
18	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	24
19	Sroka <i>Pica pica</i>	Lęgowy w buforze	3
20	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Lęgowy w buforze	18
21	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	Lęgowy w buforze	96
22	Świergotek polny <i>Corydalla campestris</i>	Lęgowy na powierzchni i w buforze	4
23	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Lęgowy w buforze	13
24	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Lęgowy w buforze	34
25	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Lęgowy w buforze	8
26	Żuraw <i>Grus grus</i>	Lęgowy w buforze	26
05.10.2024			
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Przelotny	1
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	9
3	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Przelotny	113
4	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Przelotny	1
5	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Obecny w buforze	1
6	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Obecny w buforze	24
7	Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	51
8	Gęgawa <i>Anser anser</i>	Przelotny	133
9	Gęsi nieoznaczone <i>Anser sp.</i>	Przelotny	241
10	Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	Przelotny	19
11	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Obecny w buforze	23
12	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Przelotny	7
13	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Przelotny	1
14	Kruk <i>Corvus corax</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	5
15	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	Obecny w buforze	22
16	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	Przelotny	37
17	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
18	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	4
19	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	18
20	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	Obecny w buforze	3
21	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Obecny w buforze	11
22	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Obecny w buforze	27
23	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Obecny w buforze	14
24	Żuraw <i>Grus grus</i>	Przelotny	81
06.12.2024			
1	Bogatka <i>Parus major</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	5
2	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Obecny w buforze	1

Lp.	Gatunek - nazwa polska i łacińska	Status względem powierzchni	Liczba osobników
3	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Obecny w buforze	3
4	Gawron <i>Corvus frugilegus</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	31
5	Gęsi nieoznaczone <i>Anser sp.</i>	Przelotny	48
6	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Przelotny	3
7	Kruk <i>Corvus corax</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	2
8	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>	Obecny w buforze	17
9	Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	Przelotny	13
10	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Przelotny	1
11	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	41
12	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>	Obecny na powierzchni i w buforze	2
13	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	Obecny w buforze	1
14	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Obecny w buforze	8
15	Wróbel <i>Passer domesticus</i>	Obecny w buforze	19

W okresie migracji stwierdzono intensywny przelot gęsi nad działkami inwestycyjnymi. Ptaki w znacznej większości przelatywały nad terenem inwestycji. Czajki przelatywały intensywnie, aczkolwiek w niewielkich stadach na niskich wysokościach, przemieszczając się na stosunkowo nieznaczne odległości, żerując, po czym leciały dalej.

Podobnie żurawie, nie zaznaczyły bardzo licznie swojego przelotu. Większość ptaków leciała na stosunkowo wysokim pułapie, a tylko nieliczne zatrzymywały się na polach objętych inwestycją i w ich okolicy.

Spośród ptaków drapieżnych notowano regularne loty patrolowe myszołowa. Ptak patrolował teren w poszukiwaniu pożywienia, natomiast nie odnotowano znacznej liczby migrujących osobników.

W okresie lęgowym odnotowano znaczną różnorodność ptaków, co ma związek z charakterem terenu, gdzie prócz pól uprawnych występują lasy, ekstensywne łąki, zadrzewienia śródpolne oraz ciek i jeziora. Sprzyja to znacznemu bogactwu gatunkowego.

W trakcie prac odnotowano w strefie buforowej lęgi czajki i żurawia, które występowały na łąkach na wschód od planowanej inwestycji. W pobliżu cieku na wschód od inwestycji stwierdzono też lęgi błotniaka stawowego. W lesie na południowy zachód od inwestycji występuje lęgowa para myszołowa, aczkolwiek nie udało się znaleźć gniazda. O lęgach świadczy regularne bytowania ptaków w tym rejonie, w tym obecność osobników juwenilnych.

Na mapie poniżej kolorem czerwonym zaznaczono lęgi czajki, kolorem niebieskim lęgi żurawia, kolorem żółtym lęgi błotniaka stawowego, kolorem czarnym lęgi derkacza.



Lokalizacja miejsc lęgowych czajki, żurawia, błotniaka stawowego.

W tabeli poniżej przedstawiono gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe wraz z szacowaną liczbą par, które stwierdzono w trakcie badań.

Gatunki stwierdzone w trakcie prac.

Lp.	Gatunek	Opis siedliska	Szacowana liczba par
1	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Ptak drapieżny związany z ekstensywnymi, podmokłymi terenami łąk z rozwiniętą mozaiką krajobrazową, śródpolnymi zadrzewieniami, płacami trzcin, szuwarów.	1
2	Bogatka <i>Parus major</i>	Gatunek, którego siedliska lęgowe związane są z lasami, zadrzewieniami, terenami zurbanizowanymi. Gatunek bardzo plastyczny, dostosowujący się do środowiska.	8
3	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Gatunek związany ze śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.	7
4	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych, jak również na suchych polach uprawnych, przy czym w pobliżu musi znajdować się woda. Unika wszelkich zadrzewień i krzewów zasłaniających widoczność, dlatego spotkać ją można na odkrytym obszarze.	2
5	Czyż <i>Spinus spinus</i>	Zasiedla stare bory iglaste i mieszane z przewagą lub domieszką świerka (czasem i jodły). Występuje również w parkach i ogrodach.	7
6	Derkacz <i>Crex crex</i>		1
7	Dymówka <i>Hirundo rustica</i>	Gatunek gnieźdzący się w obrębie zabudowy, tereny otwarte traktujący jako miejsce zdobywania pożywienia	Ok. 10
8	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Gatunek gnieździ się w dziuplach, wykorzystuje tereny leśne.	2
9	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	Gatunek gnieźdzący się w koronach drzew, na skrajach lasów, w śródpolnych zadrzewieniach.	9
10	Gajówka <i>Sylvia borin</i>	Wilgotne lasy lęgowe i olsy. Także inne liściaste i mieszane oraz ich obrzeża z obfitym podszytem, warstwą wrzosów, zębami, nad strumieniami, zagajniki, zadrzewienia śródpolne, liściaste młodniki, doliny rzek, okolice stawów i parki wiejskie.	1
11	Gąsiorek <i>Lanius colurio</i>	Ptak ten gnieździ się w śródpolnych zakrzewieniach, preferuje gęste krzewy, cierniste, które stanowią zarówno	6

		miejsce gniazdowania, jak i zdobywania i magazynowania pokarmu.	
12	Grzywacz <i>Columba palumbus</i>	Gatunek szeroko rozpowszechniony, jego siedlisko stanowią zarówno lasy, jak i śródpolne zadrzewienia. Gniazdo położone jest w koronach drzew.	2
13	Jarzębatka <i>Currucanisoria</i>	Gatunek związany ze śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.	2
14	Kłaskawka <i>Saxicolarubicola</i>	Suche łąki, wrzosowiska, step, wydmy, zarośla na brzegach górskich rzek, ruiny, wyrobiska, ugory i nasłonecznione zbocza. Preferuje tereny z krzewami, pojedynczymi drzewami, wysokimi bylinami. Zamieszkuje często krajobraz silnie zmieniony przez człowieka – nieużytki, przydroża, tereny ruderalne.	1
15	Kos <i>Turdus merula</i>	Gatunek bardzo plastyczny, pierwotnie związany z lasami, obecnie rozpowszechniony szeroko także w parkach, miastach.	5
16	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Zamieszkuje skraje lasów w pobliżu pól z kępami drzew, w tym świerkowe i sosnowe drągowiny, monokultury oraz śródpolne zagajniki. Mogą być to zarówno duże kompleksy leśne, ze zwartymi drzewostanami ale też polne biotopy, w których rosną krzewy i drzewa. Często spotykany dość blisko siedzib ludzkich, wydaje się przyzwyczajając do antropogenicznych zmian, jak i samej obecności ludzi.	1
17	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Wszelkie środowiska z drzewami poza zwartymi kompleksami leśnymi na terenach otwartych i półotwartych – brzegi lasów, niezbyt duże drzewostany liściaste, mieszane i iglaste, kępy zadrzewień śródpolnych, ogrody, parki, tereny wydmowe oraz bagienne i tereny zasiedlone przez człowieka.	2
18	Kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>	Gatunek szeroko rozpowszechniony, plastyczny, zamieszkujący zarówno lasy, jak i parki, ogrody.	3
19	Makolągwa <i>Linaria cannabina</i>	Gatunek związany z mozaiką środowiskową, niewielkimi lasami, łąkami, zakrzewieniami.	6
20	Mazurek <i>Passer montanus</i>	Gatunek związany z mozaiką środowiskową, niewielkimi lasami, łąkami, zakrzewieniami.	5
21	Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	Gatunek, którego siedliska lęgowe związane są z lasami, zadrzewieniami, terenami zurbanizowanymi. Gatunek bardzo plastyczny, dostosowujący się do środowiska.	3
22	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	Otwarte tereny w pobliżu lasu lub ze śródpolnymi zadrzewieniami, kępami i szpalerami drzew, gdzie gniazduje. Preferuje ich obrzeża lub kompleksy bardziej rozrzedzone. Miejscem polowań są głównie pola, łąki, stepy, bagna na nizinach i terenach górskich.	1
23	Oknówka <i>Delichon urbicum</i>	Gatunek gnieźdzący się w obrębie zabudowy, tereny otwarte traktujący jako miejsce zdobywania pożywienia	Ok. 10
24	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Zadrzewienia, kępy i pasy drzew przy drogach i miedzach, sady, małe laski i skraje większych lasów w otwartym krajobrazie rolniczym.	2
25	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	Gatunek związany ze śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.	6
26	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	Gatunek związany ze śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.	6
27	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Gatunek zakładający gniazda na ziemi lub w zagłębieniach, szczelinach murów, na elementach konstrukcji budynków mieszkalnych, gospodarczych.	4
28	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	Gatunek związany ze śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.	7
29	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	Gatunek związany z terenami uprawnymi, zwłaszcza z mozaiką różnych gatunków: rzepaku, roślin okopowych. Gnieździ się na ziemi.	6

30	Pokląskwa <i>rubetra</i>	<i>Saxicola</i>	Otwarte, wilgotne tereny, preferuje podmokłe łąki z wysepkami krzewiastych zarośli, tereny bagienne i torfowiskowe w dolinach rzecznych.	1
31	Potrzeszcz <i>calandra</i>	<i>Emberiza</i>	Gatunek związany z terenami otwartymi, mozaiką środowiskową, śródpolnymi zadrzewieniami i zakrzewieniami, terenami użytkowanymi ekstensywnie.	9
32	Potrzos <i>schoeniclus</i>	<i>Schoeniclus</i>	Tereny wilgotne i podmokłe – trzcinowiska, turzycowiska, bagna, wilgotne łąki, czasem pola uprawne. Gniazdo na ziemi w kępie gęstej roślinności, najczęściej turzycy lub u podstawy krzewu, bardzo dobrze ukryte.	1
33	Raniuszek <i>caudatus</i>	<i>Aegithalos</i>	Lasy liściaste i mieszane, bory, młodniki, skraje lasów, zadrzewienia śródpolne, dawniej również parki i ogrody, które obecnie omija. Preferuje siedliska z bujną roślinnością i brzożami – to na nich najczęściej budują swe gniazda.	2
34	Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>		Gatunek bardzo plastyczny, Siedlisko stanowią tereny wsi, miast, zarówno w pobliżu zabudowy, jak i w parkach, ogrodach, sadach, niewielkich zalesieniach.	1
35	Skowronek <i>arvensis</i>	<i>Alauda</i>	Gatunek związany z terenami otwartymi, łąkami, polami uprawnymi.	Ok. 15
36	Sroka <i>Pica pica</i>		Gatunek antropofilny, szeroko rozpowszechniony, łatwo adaptujący się do nowych siedlisk, gnieździ się na skrajach lasów, w śródpolnych zadrzewieniach w sadach, a także zabudowie gospodarczej.	1
37	Szczygieł <i>carduelis</i>	<i>Carduelis</i>	Lęgnię się na obrzeżach lasów liściastych i mieszanych, może zamieszkiwać sady, polany, aleje, kępy drzew, nadrzeczne łągi i ogrody. Najchętniej zasiedla tereny uprawne, gdzie pola i sady przeplatają się z zadrzewieniami śródpolnymi.	3
38	Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>		Gatunek szeroko rozpowszechniony, związany z zadrzewieniami śródpolnymi, parkami, skrajami lasów, zabudową gospodarczą.	Ok. 20
39	Śpiewak <i>philomelos</i>	<i>Turdus</i>	Gatunek związany z mozaiką środowiskową, niewielkimi lasami, łąkami, zakrzewieniami.	2
40	Świergotek <i>Corydalla campestris</i>	polny	Gatunek związany z ekstensywnymi łąkami i polami uprawnymi, mozaiką środowiskową,	6
41	Trznadel <i>citrinella</i>	<i>Emberiza</i>	Gatunek związany z mozaiką środowiskową, śródpolnymi kępami drzew i krzewów, skrajami lasów.	9
42	Wróbel <i>domesticus</i>	<i>Passer</i>	Gatunek antropofilny, związany z siedzibami ludzkimi, zabudową zagrodową, sadami, ogrodami.	Ok. 15
43	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>		Gatunek leśny, aczkolwiek występuje też w parkach i niewielkich zagajnikach.	Ok. 10
44	Żuraw <i>Grus grus</i>		Biotop tworzą bagna wśród lasów, torfowiska, wrzosowiska, nad jeziorami i starorzeczami. Lęgowiska znajdują się w wilgotnych obniżeniach terenu, np. olsach, torfowiskach wysokich i niskich, zalewanych łąkach i pastwiskach, w strefach przybrzeżnych i coraz częściej w rowach między polami.	3

Poniżej przedstawiono najbardziej istotne siedliska w rejonie planowanej inwestycji.



Najistotniejsze siedliska w rejonie inwestycji (kolor zielony, kolor niebieski – działki).

W przypadku zaobserwowanych gatunków nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji. W ramach prac nie dojdzie do wycinki drzew i krzewów.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu inwestycji na gatunki stwierdzone na tym terenie, zaleca się pozostawienie zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz roślinności występującej w pobliżu przedsięwzięcia bez ingerencji. Pozwoli to zachować siedliska owadów, które stanowią bazę pokarmową wielu gatunków ptaków. Prace na etapie realizacji przedsięwzięcia powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków.

Gatunkiem szczególnie narażonym na negatywny wpływ planowanej inwestycji jest skowronek. Gatunek ten występuje powszechnie na terenach użytkowanych rolniczo w całej Polsce. Okres lęgowy u skowronka trwa od lutego do końca sierpnia. Skowronek narażony jest na negatywny wpływ inwestycji, ponieważ buduje gniazda bezpośrednio na ziemi. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na ten gatunek zaleca się rozpoczęcie prowadzenia prac budowlanych poza okresem lęgowym. Możliwe jest, że przy założeniu sukcesji roślinnością terenów, skowronki nadal będą wykorzystywać pobliski teren inwestycji jako miejsce odpoczynku lub gniazdowania (Montag et al. 2016).

Dokumentacja fotograficzna terenu planowanej inwestycji (dokumentacja własna)



Fotografia 1 – strona wschodnia



Fotografia 2 – strona zachodnia



Fotografia 3 - strona południowo – zachodnia

## **11. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA**

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), w niniejszym punkcie przedstawiono analizę wariantów rozważanych dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na Budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/13, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów.

**1. Wariant „O” zerowy przedsięwzięcia - polegający na niepodejmowaniu realizacji inwestycji. W takim przypadku teren będzie w dalszym ciągu użytkowany rolniczo.**

Zakłada pozostawienie działki w stanie obecnym – użytkowanej w ograniczonym stopniu, z tendencją do dalszej sukcesji roślinnej.

**Skutki środowiskowe:**

- brak bezpośredniego oddziaływania inwestycji,
- kontynuacja sukcesji – wzrost udziału zakrzaczeń i gatunków ekspansywnych,
- brak gospodarczego i funkcjonalnego wykorzystania terenu,
- potencjalna degradacja estetyczna i krajobrazowa (zarastanie, śmiecenie).

## **2. Wariant proponowany do realizacji („wariant inwestorski”)**

Zakłada budowę zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą, przy zachowaniu rozproszonego, niskiego charakteru zabudowy oraz standardowych instalacji wodno-kanalizacyjnych, energetycznych i drogowych. Przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych w sposób lokalny (infiltracja do gruntu) oraz minimalną ingerencję w istniejącą rzeźbę terenu.

### **Cechy charakterystyczne:**

- zgodność z dokumentami planistycznymi gminy,
- ograniczony zakres prac ziemnych,
- brak emisji przemysłowych,
- brak ryzyka dla obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych.

**Oddziaływanie:** lokalne, krótkotrwałe na etapie realizacji, znikome na etapie eksploatacji.

## **3. Wariant alternatywny – ograniczona skala zabudowy**

Wariant ten zakłada realizację inwestycji w zmniejszonym zakresie – np. ograniczenie liczby budynków do 11. Celem takiego rozwiązania byłoby dalsze zminimalizowanie presji przestrzennej, w tym zmniejszenie powierzchni utwardzonych, ingerencji w glebę oraz potencjalnego wpływu na migrację lokalnej fauny.

### **Korzyści:**

- jeszcze mniejsze przekształcenie terenu,
- większy udział powierzchni biologicznie czynnej,
- zmniejszenie natężenia transportu i usług komunalnych.

### **Wady:**

- mniejsza efektywność zagospodarowania działki,
- brak istotnych różnic w jakości oddziaływania środowiskowego w stosunku do wariantu inwestorskiego (oba mieszczą się w granicach oddziaływań nieznacznych).

#### 4. Porównanie wariantów pod kątem środowiskowym i funkcjonalnym

Kryterium	Wariant inwestorski	Wariant ograniczony	Wariant zerowy
Skala ingerencji w środowisko	niska	bardzo niska	brak
Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej	umiarkowane	większe	maksymalne
Korzyści społeczne	wysokie (zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych)	umiarkowane	brak
Zgodność z dokumentami planistycznymi	tak	tak	brak realizacji celu
Wpływ na krajobraz	nieznaczny, lokalny	nieznaczny, lokalny	możliwa degradacja
Wpływ na różnorodność biologiczną	znikomy	znikomy	umiarkowany (sukcesja)

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w art. 66, ust. 1, pkt. 5 (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) wskazuje wykonanie wariantowej analizy realizacji przedsięwzięcia:

- wariantu proponowanego przez wnioskodawcę,
- racjonalnego wariantu alternatywnego,
- wariantu najkorzystniejszego dla środowiska,

wraz z uzasadnieniem ich wyboru.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia, czyli „wariant zerowy” związane będzie z pozostawieniem terenu w istniejącym stanie. Nie są to grunty cenne, teren jest obecnie niezagospodarowany i nieużytkowany.

Ponadto rezygnacja z przedsięwzięcia na tym terenie spowoduje, że grupy osób, które poszukują miejsca do zamieszkania będą szukały terenu pod budowę domu w innym miejscu. I ta nowa lokalizacja również będzie negatywnie wpływać na środowisko.

Wynika to z faktu, że sukcesywnie zwiększa się liczba osób zamieszkujących obszary wiejskie (poza centrum miasta). „Przyczyną takiej sytuacji są migracje wewnątrzgminne. Z roku na rok coraz więcej mieszkańców gminy opuszcza miasto, aby osiedlić się na obszarach wiejskich, w tak zwanych kompleksach domków jednorodzinnych.” Taki stan rzeczy uwzględnia Strategia Rozwoju Gminy Człuchów.

## **Wariant proponowany przez Inwestora**

Wariant proponowany przez Inwestora został przedstawiony w rozdziale 4. W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje Przedmiotowa inwestycja polega zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą.

Budynki mieszkalne wykonane zostaną w technologii tradycyjnej z materiałów przyjaznych środowisku i sprawdzonych w budownictwie oraz posiadających odpowiednie certyfikaty wraz z aprobatami technicznymi.

Szerokość elewacji frontowej będzie wynosić maksymalnie 14,0 m.

Geometria dachu:

Układ i kąt nachylenia połaci dachu — dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych do 45°.

Układ głównych połaci dachowych: dwuspadowe.

Maksymalna wysokość budynku mieszkalnego od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do głównej kalenicy dachu — 9,0 m.

Maksymalny wskaźnik wielkości zabudowy w stosunku do powierzchni terenu 14,06%.

Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej — minimum 60%.

Obiekty i ich lokalizacja winny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).

Projekt budowlany winien odpowiadać wymaganiom przepisów szczególnych.

Kierunek głównej kalenicy - równoległa lub prostopadła do drogi dojazdowej.

Proponowana technologia budynków (możliwe są modyfikacje technologii)

Fundamenty:

Poziom posadowienia fundamentów przyjęto max. 2,00 m poniżej poziomu terenu.

Ławy fundamentowe z betonu klasy B20 zbrojonego. Bezpośrednio pod fundamentami podkład z chudego betonu gr. 10 cm.

Ściany:

Ściany zewnętrzne fundamentowe dwuwarstwowe murowane z bloczków betonowych izolowanych przeciwwilgociowo roztworem asfaltowym obustronnie oraz termicznie styrodurem.

Ściany nadziemia zewnętrzne dwuwarstwowe murowane na zaprawie klejowej (lub wapiennej) z bloczków gazobetonowych ocieplanych styropianem grub. min. 15 cm wg metody lekkiej mokrej. Ściany wewnętrzne z bloczków gazobetonowych M24 i M1 2, na poddaszu g-k.

Strop:

Stropy drewniane lub z betonu klasy B20 zbrojone prętami.

Dach:

Dach budynku konstrukcji ciesielskiej dwuspadowy o kącie nachylenia do 35°. Pokrycie dachu z blachy, blachodachówki lub dachówki betonowej lub ceramicznej. Ocieplenie z wełny mineralnej min. 20 cm ułożonej na siatce mocowanej do górnego pasa więzara i na stropie części wykonanej w konstrukcji ciesielskiej.

Kotłownia:

Kocioł wrzutowy opalany biomasą, pelletem lub kocioł kondensacyjny opalany gazem skraplanym. Opcjonalnie istnieje możliwość wykorzystania OZE.

Media:

Ścieki bytowe będą odprowadzane do projektowanych szczelnych zakrytych i zagłębionych, bezodpływowych zbiorników znajdujących się na terenie inwestycji lub odprowadzane będą do przydomowej oczyszczalni ścieków. W przypadku odprowadzania ścieków bytowych do przydomowej oczyszczalni ścieków, ścieki te zostaną rozprowadzone integralnym systemem - drenażem rozsączającym i wprowadzone do ziemi w obrębie działki.

Zaopatrzenie w wodę: woda pobierana będzie z ujęcia własnego – na każdej działce mieszkalnej, przewiduje się 21 szt. ujęć o głębokości do 30 m każde.

Zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej na warunkach wskazanych przez gestora sieci.

Wykonawcy robót budowlanych posiadający wymagane uprawnienia i odpowiedni sprzęt.

Wykorzystanie gotowych materiałów do budowy (np. beton) ograniczy powstawanie hałasu i pyłów w obrębie inwestycji. Skrócony będzie czas budowy.

Dodatkowo profesjonalnie przygotowani wykonawcy robót posiadający odpowiednie uprawnienia i przeszkoleni do pracy na nowoczesnych maszynach, są gwarantem prawidłowo wykonanych poszczególnych etapów realizacji inwestycji. Nie jest jeszcze znana kolejność realizacji zabudowy na działkach.

Mając na uwadze położenie geograficzne oraz skalę i charakter przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła również spowodować modyfikację warunków ekologicznych ostoi, a tym samym:

- wpłynąć na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;

- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony obszary te zostały wyznaczone;
- pogorszyć integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.).

Zakres robót przedmiotowej inwestycji będzie obejmował:

- przygotowanie terenu pod inwestycję,
- wykonanie robót ziemnych i instalacyjnych,
- wykonanie fundamentów budynku oraz infrastruktury budowlanej i drogowej,
- budowę budynków,
- montaż urządzeń i wyposażenia budynków,
- wykonanie instalacji/sieci wodno-kanalizacyjnej
- doprowadzenie energii elektrycznej i rozprowadzenie sieci po obiektach,
- wykonanie zabezpieczeń przeciwpożarowych i bhp,
- oznakowanie i oświetlenie terenu, wybudowanie dróg dojazdowych,
- zagospodarowanie terenów zielonych.

Wariant ten stanowi przedmiot niniejszego opracowania. Wariantem proponowanym przez wnioskodawcę jest wariant przedstawiony w niniejszym opracowaniu tzn. Budowa zespołu 21 niezależnych budynków mieszkalnych wraz z towarzyszącą infrastrukturą. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska, to z pewnością wariant „zero”, czyli niepodjęcie przedsięwzięcia. Należy jednak zauważyć, iż możliwość budowy zabudowy mieszkaniowej przyniesie również wymierne efekty dla gminy Człuchów tym wpływy z podatków, możliwości zasiedlenia nowo przyjezdnych -wzrost zatrudnienia przy jednoczesnym zachowaniu wymagań związanych z ochroną środowiska. Tym samym, temat wariantu najkorzystniejszego należy rozpatrywać w szerszym spectrum, mając na uwadze aktualne problemy gminy i jej mieszkańców, a także przedsiębiorców. Przesuwanie zabudowań w zależności od wariantów, nie będzie miało znaczącego wpływu na zmianę oddziaływania ze względu na istniejącą cały czas tą samą liczbę źródeł. Każda tego typu inwestycja, musi posiadać pełne uzbrojenie drogowo – logistyczne w celu swobodnego dostępu dla mieszkańców.

## **12. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ**

W przypadku zaniechania realizacji planowanego przedsięwzięcia – budowa 21 budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z możliwością realizacji garaży wbudowanych

oraz budową budynków gospodarczo – garażowych wraz z niezbędną infrastrukturą (m.in. tereny utwardzone, m.in. 2 miejsca do parkowania samochodów na budynek mieszkalny), z czego pow. zabudowy każdego budynku wyniesie ok. 120 m<sup>2</sup>, a pow. utwardzeń ok. 330,0 m, co łącznie stanowi 450 m<sup>2</sup> przy kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>. należy rozpatrzyć możliwe konsekwencje środowiskowe utrzymania obecnego stanu użytkowania terenu, w oparciu o aktualny sposób zagospodarowania, cechy siedlisk oraz obowiązujące dokumenty planistyczne i ochronne.

#### 1. Utrzymanie obecnych warunków przyrodniczych

Działka objęta planem inwestycyjnym stanowi obecnie:

- Nieużytkowane degradowane łąki o niskim stopniu użytkowania i przekształcenia,
- miejsce częściowo objęte **sukcesją roślinną** z udziałem traw, zakrzaczeń oraz ekspansywnych gatunków ruderalnych,
- obszar nieposiadający szczególnych walorów przyrodniczych ani funkcji siedliskowej dla gatunków cennych czy chronionych.

W przypadku zaniechania inwestycji, możliwy jest dalszy proces **sukcesji ekologicznej**, który doprowadzi do:

- ekspansji gatunków pionierskich i ruderalnych (np. trzcinnik piaskowy, pokrzywa, perz),
- zarastania siedlisk przez krzewy i samosiewy drzew (głównie brzoza, olsza, sosna),
- przekształcenia otwartego terenu w zakrzaczenia lub zadrzewienia sukcesyjne, o ograniczonej wartości przyrodniczej i bioróżnorodności.

#### 2. Potencjalne efekty negatywne związane z brakiem zagospodarowania. Brak podjęcia inwestycji może prowadzić do:

- **pogorszenia estetyki i ład przestrzennego** – proces niekontrolowanego zarastania może skutkować degradacją wizualną przestrzeni i jej marginalizacją funkcjonalną,
- **zwiększonego ryzyka występowania dzikich wysypisk, zaśmiecania i nielegalnych użytkowań,**
- **braku wykorzystania potencjału terenu zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego**, co prowadzi do niedostatecznego zaspokajania potrzeb mieszkaniowych w regionie,

- **zaniechania działań retencyjnych i środowiskowych** (np. lokalnej infiltracji wód, zakładania zieleni urządzonej, tworzenia mikrośrodków dla zapylaczy).

### 3. Utrata możliwości aktywizacji społeczno-przestrzennej

Niepodejmowanie inwestycji wiąże się z rezygnacją z:

- **racjonalnego zagospodarowania przestrzennego w ramach istniejących dokumentów planistycznych,**
- **rozwoju lokalnego osadnictwa,** który mógłby być realizowany w sposób zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i poszanowaniem środowiska,
- **wprowadzenia działań prośrodowiskowych,** jak nasadzenia zieleni towarzyszącej, zagospodarowanie wód opadowych, ograniczenie erozji i zjawisk spływu powierzchniowego.

### 4. Podsumowanie

W przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia:

- **nie wystąpią żadne nowe presje środowiskowe, lecz również nie zostanie wykorzystany potencjał terenowy** w sposób racjonalny i ekologicznie zrównoważony,
- nastąpi dalsza sukcesja roślinności bez nadzoru, co może prowadzić do **degradacji krajobrazowej i funkcjonalnej terenu,**
- nie dojdzie do pozytywnych skutków środowiskowych, jakie mogą wynikać z **kontrolowanego zagospodarowania terenu** (np. retencja, zielone przestrzenie, bioróżnorodność funkcjonalna).

Zatem brak realizacji inwestycji nie przynosi istotnych korzyści środowiskowych, a może prowadzić do pogorszenia warunków przestrzennych i krajobrazowych, przy równoczesnym zahamowaniu rozwoju lokalnego.

## 13. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO

### Na etapie realizacji przedsięwzięcia

#### Oddziaływanie na powietrze

Planowana inwestycja nie będzie źródłem emisji do powietrza, ze względu na sposób ogrzewania biomasą, pelletem lub gazem skraplanym. Opcjonalnie istnieje możliwość

wykorzystania OZE. Emisja liniowa z pojazdów mieszkańców stanowi znikome oddziaływanie ze względu na małe natężenie ruchu.

## **Oddziaływanie akustyczne**

Dom jednorodzinny nie generuje hałasu. Planowane przedsięwzięcie jest położone w obszarze cichym. Planowana zabudowa mieszkaniowa nie spowoduje żadnych skutków dla klimatu akustycznego otoczenia. Źródłem hałasu może być ruch pojazdów samochodowych mieszkańców domów jednorodzinnych. Ruch pojazdów w obrębie projektowanego zespołu 21 budynków jednorodzinnych nie zmieni jednak klimatu akustycznego w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia.

### Ochrona przed hałasem

#### Etap realizacji

W trakcie realizacji inwestycji, uciążliwość prac realizacyjnych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z pracami ziemnymi i budowlano-montażowymi. Oddziaływanie akustyczne będzie spowodowane ruchem pojazdów oraz pracą specjalistycznych maszyn.

Poziom hałasu w czasie robót realizacyjnych jest trudny do określenia z uwagi na różnorodne prace prowadzone w tym czasie oraz różne wyposażenie techniczne stosowane przy ich wykonywaniu, które charakteryzują się dużą rozbieżnością mocy akustycznej. Jakkolwiek dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), to z uwagi na specyfikę prac realizacyjnych, ich znaczną zmienność w czasie, krótkotrwały czas trwania oraz niemożliwy do dokładnego ustalenia poziom hałasu powodowany ich prowadzeniem, trudności następcza kontrola ich dotrzymania, a tym samym zastosowania ograniczeń wynikających z w/w przepisów.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją hałasu należy wykluczyć pracę sprzętu charakteryzującego się wysoką uciążliwością akustyczną w porze nocnej. Wszystkie pojazdy i maszyny powinny spełniać wymagania normowe i ustawowe w zakresie ochrony przed hałasem.

Ponadto faza realizacji jest przejściowa i ma charakter krótkotrwały.

- Etap eksploatacji

Przewiduje się, że w obrębie przedmiotowych nieruchomości będą poruszać się pojazdy osobowe oraz rzadziej pojazdy ciężarowe i dostawcze, a także pojazdy służb komunalnych odbierających odpady.

Zmniejszenie uciążliwości akustycznej będzie możliwe poprzez małą prędkość, z którą będą poruszać się pojazdy oraz zaprojektowanie miejsc postojowych w sposób ograniczający liczbę koniecznych manewrów.

## **Oddziaływania na środowisko gruntowo - wodne**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza strefami ochronnymi ujęć wód. Wody opadowe nie będą odprowadzane do wód i cieków wodnych. Wody opadowe z dachu projektowanych budynków odprowadzane będą powierzchniowo na teren działki objętej planowaną inwestycją. Jeśli parametry wybranej oczyszczalni na to pozwolą, dopuszczone będzie odprowadzenie ścieków oczyszczonych do gruntu. Ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w zbiornikach oczyszczalni ścieków. Żadnych innych ścieków, które mogłyby zanieczyścić środowisko nie planuje się. Planowana przydomowa oczyszczalnia każdego z obiektów spełniać będzie następujące warunki:

- zapewnienie dostatecznego oczyszczenia ścieków z zanieczyszczeń,
- ścieki odprowadzane są w ilości do 5 m<sup>3</sup>
- wydajność oczyszczalni do 7,5 m<sup>3</sup>/d lub zbiornika bezodpływowego o pojemności do 10 m<sup>3</sup>
- wody gruntowe będą oddzielone minimum 1,5 m warstwą gruntu od miejsca wprowadzenia ścieków.

Zastosowane rozwiązania techniczne i technologiczne gwarantują wysoki poziom ochrony środowiska. Ścieki oczyszczane będą do wartości zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy

## **Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze**

Teren działek zostanie zagospodarowany, obsiany trawą i pokryty nasadzeniem zieleni. W obszarze bezpośrednio otaczającym działki nie ma osobników bądź populacji otoczonej szczególną ochroną. Budowa domów mieszkalnych oraz ich późniejsze funkcjonowanie nie

będzie oddziaływać na florę, faunę, grzyby i siedliska przyrodnicze występujące na terenie przedmiotowych działek oraz na terenach przyległych.

Ponieważ nie przewiduje się przekroczeń standardów jakości środowiska na etapie eksploatacji, tym samym nie przewiduje się również istotnego oddziaływania na stan roślin, zwierząt i grzybów ani na różnorodność biologiczną terenów wokół.

## **Oddziaływanie na klimat**

Wpływ na klimat mają emisje znaczących ilości gazów cieplarnianych (dwutlenku węgla, metanu) oraz znaczących ilości substancji zubażających warstwę ozonową. Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji substancji w ilościach, które mogłyby mieć jakikolwiek wpływ na klimat, nie występuje zatem konieczność stosowania szczególnych.

Wyzwania klimatyczne takie jak wzrost globalnej temperatury czy wzrost częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych, spowodowały przyjęcie w 2013 r. przez Radę Ministrów Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (SPA 2020), który stanowi pierwszy polski dokument strategiczny bezpośrednio dotyczący kwestii adaptacji, która obok mitygacji, stanowi podstawę polityki klimatycznej.

Powodzie, susze, wysokie temperatury i związane z nimi konsekwencje zagrażają ludziom i infrastrukturze miast, w szczególności tych dużych. Komisja Europejska w przyjętej w 2013 r. strategii w zakresie przystosowania się do zmian klimatu wskazała, że miasta stanowią lokomotywy rozwoju Unii Europejskiej, pełnią dominującą funkcję w generowaniu PKB i innowacji, a tym samym konieczne jest zapewnienie ich bezpieczeństwa klimatycznego. Kwestia adaptacji w miastach jest również jednym z kluczowych priorytetów SPA 2020. Znajduje się w niej rekomendacja, aby do 2020 r. we wszystkich miastach Polski pow. 100 tys. mieszkańców stworzone zostały lokalne plany zawierające analizę wrażliwości tych miast na zmiany klimatu oraz proponowane lokalne działania adaptacyjne.

Analiza dotycząca zmian klimatu na poziomie przedsięwzięcia powinna przedstawiać ustalenia dotyczące wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

Za główne problemy związane z mitygacją (łagodzeniem zmian klimatu) można uznać:

- bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem, powodowane m.in.:

- jego realizacją, eksploatacją i ewentualną likwidacją,
- wyłączeniem z użytkowania gruntów lub zmianami sposobu użytkowania gruntów na potrzeby przedsięwzięcia, w tym zmniejszeniem powierzchni leśnej,
- pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z przedsięwzięciem, powodowane m.in.:
  - większym zapotrzebowaniem na wodę,
  - działaniami towarzyszącymi przedsięwzięciu,
  - infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem (transport, gospodarka odpadami, produkcja),
  - usuwaniem/przekształcaniem siedlisk zapewniających sekwestrację<sup>1</sup> dwutlenku węgla (np. mokradeł, powierzchni leśnych)

Jako główne problemy związane z adaptacją przedsięwzięcia do zmian klimatu można uznać:

- fale upałów (wpływ fal upałów na przedsięwzięcie, w tym ich oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, szkody dla zbiorów, pożary lasów),
- susze (wpływ susz na przedsięwzięcie, w tym m.in. mniejsza dostępność i gorsza jakość wody, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w tym okresie),
- ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie,
- burze i silne wiatry (w tym m.in. zniszczenie infrastruktury, budynków, pól, lasów),
- osuwiska (zagrożenie osuwania się mas ziemnych i związane z tym ewentualne uszkodzenia infrastruktury, budynków),
- podnoszący się poziom mórz, spiętrzenia fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych,
- fale chłodu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem (przede wszystkim wpływ na infrastrukturę).

Poniżej przedstawiono analizę zagadnień związanych z łagodzeniem i adaptacją do zmian klimatu w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji:

Poniżej przedstawiono analizę zagadnień związanych z łagodzeniem i adaptacją do zmian klimatu w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji:

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy problemu	Zastosowane środki łagodzące
<b>MITYGACJA (łagodzenie zmian klimatu)</b>		
<b>Emisja bezpośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie</b>	Emisja dwutlenku węgla (CO <sub>2</sub> ), dwutlenku azotu (N <sub>2</sub> O), metanu (CH <sub>4</sub> ) lub innych gazów cieplarnianych.	Kocioł wrzutowy opalany biomasą, pelletem lub kocioł kondensacyjny opalany gazem skraplanym. Opcjonalnie istnieje możliwość wykorzystania OZE. Własne źródło energetyczne niezbędne dla dostarczenia

	<p>Zajęcie znacznej powierzchni gruntów, zmiana sposobu użytkowania gruntów, zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych (wylesienie).</p> <p>Działania służące ograniczeniu bezpośredniej emisji gazów cieplarnianych (np. zalesienie, tworzenie terenów zadrzewionych).</p>	<p>energii cieplnej może stanowić bezpośrednie źródło emisji substancji do atmosfery.</p> <p>Rozważano opcję zasilania jednym z najczystszych paliw – gazem ziemnym, które charakteryzuje się najniższymi współczynnikami emisji, w tym głównie dwutlenku węgla w przeliczeniu na GJ wytworzonego ciepła bądź olejem opałowym (gaz – ok. 60 kg CO<sub>2</sub> / 1GJ ciepła, olej opałowy – ok. 80 kg CO<sub>2</sub> / 1GJ ciepła, węgiel – ok. 95 kg CO<sub>2</sub> / 1GJ ciepła).</p> <p>W ramach realizacji inwestycji nie nastąpi zmniejszenie/usunięcie powierzchni leśnych.</p>
<p><b>Emisja pośrednia gazów cieplarnianych powodowana przez przedsięwzięcie, związana:</b></p> <p>– ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię</p>	<p>Znaczący wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.</p> <p>Możliwość korzystania z OZE na potrzeby przedsięwzięcia.</p>	<p>W związku z eksploatacją przedsięwzięcia możliwa będzie jego energooszczędność na skutek np. maksymalnego wykorzystania światła dziennego, stosowania energooszczędnych źródeł światła czy wykorzystania w jak największym stopniu energooszczędnych urządzeń.</p>
<p>– z działaniami towarzyszącymi oraz infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu</p>	<p>Znaczący wzrost/spadek liczby jednostek podróży.</p> <p>Znaczący wzrost/spadek transportu towarów.</p> <p>Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą (np. z instalacją grzewczą).</p>	<p>Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w m. Rychnowy, gm. Rychnowy, z prostym dojazdem do nieruchomości. W przypadku, gdy na potrzeby ogrzewania wykorzystywane będzie ciepło sieciowe dostarczane przez zewnętrzne podmioty energetyki cieplnej, związane będzie to z emisją pośrednią gazów cieplarnianych do atmosfery. Emisja ta eliminowana będzie wówczas emisją bezpośrednią powodowaną pracą potencjalnych źródeł energetycznych.</p>
<b>ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU</b>		
<p><b>Fale upałów</b></p>	<p>Ograniczenie przez przedsięwzięcie obiegu powietrza. Ograniczenie przez realizację przedsięwzięcia powierzchni obszarów otwartych.</p> <p>Powodowanie/zapobieganie przez przedsięwzięcie powstawaniu wysokich temperatur. Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie, z czym wiąże się tworzenie się ozonu troposferycznego w ciepłe i słoneczne dni.</p> <p>Zwiększone zapotrzebowanie na energię i wodę do chłodzenia na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Odporność materiałów użytych na potrzeby przedsięwzięcia na wysokie temperatury.</p>	<p>Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować powstawania wysokich temperatur i nie będzie związana z koniecznością zastosowania chłodzenia.</p> <p>Planowana inwestycja związana będzie z emisją LZO w postaci mieszaniny par węglowodorów z procesu przeładunku i magazynowania paliw. Z uwagi jednak na planowane zastosowanie zapewniające hermetyzację procesów przeładunku, magazynowania i dystrybucji paliw, będą one na śladowym poziomie.</p> <p>Pośrednia emisja tlenków azotu do atmosfery następować będzie w związku z procesem spalania paliwa w silnikach pojazdów samochodowych oraz względnie w zainstalowanych źródłach energetycznych. Emisje tlenków azotu z procesu spalania paliw w pojazdach nie mają charakteru emisji ciągłej.</p> <p>Minimalizacja emisji możliwa będzie poprzez wybór odpowiednich rozwiązań</p>

		<p>logistycznych związanych z dojazdem i parkowaniem pojazdów (zachowanie płynności ruchu) w obrębie realizowanych obiektów. Ponadto zauważyć należy, iż rodzaje eksploatowanych przez ich użytkowników pojazdów na przestrzeni lat charakteryzować się będą coraz to lepszymi rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi pozwalającymi na spełnianie wysokich norm emisji EURO – EURO IV, V i VI. Jako paliwo do potencjalnych źródeł energetycznych wykorzystywany będzie gaz lub olej opałowy. Oba rodzaje paliw stanowią paliwa ekologiczne, cechujące się niskimi współczynnikami emisji, głównie CO<sub>2</sub>.</p>
<p><b>Susze (długotrwałe, krótkotrwałe), pożary</b></p>	<p>Zwiększone zapotrzebowanie na wodę na potrzeby przedsięwzięcia.</p> <p>Negatywny wpływ przedsięwzięcia na warstwy wodonośne.</p> <p>Podatność przedsięwzięcia na obniżenie poziomu wód w rzekach lub/i wyższą temperaturę wód.</p> <p>Możliwość znacznego zanieczyszczenia wód w okresie suszy (przy mniejszej wydajności rozcieńczania, wyższej temperaturze wody i większej mętności).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na podatność krajobrazów oraz obszarów leśnych na pożary przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych materiałów.</p>	<p>W myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości 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), przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, albo do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (w tym pożaru).</p>
<p><b>Ekstremalne opady, zalewania przez wody z rzek, gwałtowne powodzie</b></p>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do terenów potencjalnie zalewowych, w tym narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na wydajność obecnych terenów zalewowych w zakresie naturalnego radzenia sobie z powodzią.</p> <p>Zmiana zdolności do retencji powierzchniowej wód w związku z realizacją przedsięwzięcia.</p> <p>Trwałość i wydajność infrastruktury towarzyszącej przedsięwzięciu w przypadku wystąpienia intensywnych opadów, zalewania przez wody z rzek, gwałtownych powodzi.</p>	<p>Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym powodzią lub obszarze charakteryzującym się ryzykiem wystąpienia powodzi, nie przewiduje się, zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p> <p>Stacja paliw zostanie wyposażona w kanalizację deszczową z urządzeniami podczyszczającymi wody opadowe i roztopowe przed odprowadzeniem do odbiornika.</p>

<p><b>Burze i wiatry</b></p>	<p>Poziom zagrożenia ze strony burz i silnych wiatrów dla przedsięwzięcia przy uwzględnieniu związanej z nim infrastruktury (szczególnie sieci technicznych).</p> <p>Wpływ spadających i przewracających się obiektów znajdujących się w pobliżu przedsięwzięcia (np. drzew) na jego trwałość.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej.</p>	<p>Na terenie przedsięwzięcia i w bezpośrednim jego otoczeniu brak jest wysokich drzew, które w razie przewrócenia mogłyby uszkodzić obiekt stacji oraz elementy jej towarzyszące.</p> <p>Na obiektach zainstalowana zostanie instalacja odgromowa.</p>
<p><b>Osuwiska</b></p>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów narażonych na osuwiska, w tym powodowane intensywnymi opadami, splywami wód roztopowych. Sposób zabezpieczenia przedsięwzięcia przed ewentualnym osuwaniem się mas ziemnych.</p>	<p>Teren, na którym przewidziano realizację przedsięwzięcia nie leży na obszarze zagrożonym ruchami masowymi ziemi powodującymi osuwiska, nie przewiduje się, zatem działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p>
<p><b>Podnoszący się poziom mórz, spiętrzania fal, erozja wybrzeża i intruzja wód zasolonych</b></p>	<p>Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.</p> <p>Wpływ spiętrzonych fal na przedsięwzięcie.</p> <p>Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka erozji wybrzeża przez przedsięwzięcie przy uwzględnieniu jego lokalizacji oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.</p> <p>Zwiększenie/zmniejszenie ryzyka intruzji wód zasolonych przez przedsięwzięcie (np. poprzez spowodowanie wycieku substancji zanieczyszczających) oraz zastosowanych rozwiązań technicznych.</p>	<p>Z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w przedmiotowym zakresie.</p>
<p><b>Fale chłodu i śniegu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem</b></p>	<p>Wpływ krótkich okresów intensywnego chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie z uwzględnieniem jego lokalizacji i skali.</p> <p>Odporność materiałów i skuteczność technologii wykorzystywanych na potrzeby przedsięwzięcia na działanie niskich temperatur oraz nagłego odmarzania lodu, w tym na stabilność konstrukcji obiektów.</p> <p>Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii, wody, transportu, sieci teleinformatycznej w czasie trwania fal chłodu i opadów śniegu.</p>	<p>Materiały zastosowane przy realizacji przedsięwzięcia charakteryzować się będą odpornością na fale chłodu i intensywne opady śniegu.</p> <p>Obiekt eksploatowany będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, m.in. nakazującymi zapewnić jego bezpieczne użytkowanie, m.in. w razie wystąpienia silnych wiatrów czy intensywnych opadów atmosferycznych (np. poprzez odśnieżanie dachu budynku).</p> <p>Wykonana zostanie infrastruktura odporna na nagłe zamarzanie i odmarzanie (np. okablowanie linii energetycznych).</p>

### **Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki**

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie naruszała dóbr materialnych osób trzecich. Należy zatem wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na etapie eksploatacji na dobra materialne i zabytki kultury i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

### **Oddziaływanie na zdrowie ludzi**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie stwarzało nowych zagrożeń, na które byliby narażeni okoliczni mieszkańcy. Planowane są niskie obiekty mieszkalne. Na zdrowie ludzi w otoczeniu domów nie będzie oddziaływać ani emisja do powietrza (pompy ciepła) ani hałas. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne mają zapewnić sprawne funkcjonowanie procesu oczyszczania ścieków bytowych każdego z domów.

### **Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych**

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest na terenach będących ugięciem, z tego względu nie będzie konieczności likwidacji zieleni chronionej czy siedlisk zwierząt. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna nie stanowi obiektów uciążliwych dla form ochrony przyrody.

W związku z powyższym, należy wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na etapie eksploatacji i nie ma konieczności stosowania szczególnych rozwiązań ograniczających oddziaływanie w tym zakresie.

### **Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska**

Ponieważ planowane przedsięwzięcie podczas eksploatacji nie spowoduje znaczącego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska, nie spowoduje również zmiany wzajemnych relacji pomiędzy nimi.

## **14.UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU**

**Uzasadnienia proponowanego przez Inwestora wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:**

Przedmiotowa inwestycja nie będzie nadmiernie oddziaływać na ludzi. Na terenie inwestycji nie będą prowadzone procesy, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na samopoczucie oraz stan zdrowia ludzi. Ruch pojazdów obsługujących przedmiotowe przedsięwzięcie będzie niewielki, a więc uciążliwości w zakresie emisji ze spalania paliw w silnikach pojazdów oraz emisji hałasu będą krótkotrwałe i nieodczuwalne dla ludzi.

Na terenie inwestycji nie występują gatunki chronione. W związku z powyższym realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na elementy środowiska takie jak siedliska przyrodnicze, rośliny, grzyby i zwierzęta. Ponadto, pod planowaną inwestycję Inwestor nie planuje wycinki drzew.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będzie stanowić uciążliwości dla otoczenia.

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu oraz nieuzyskania celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.

Rozpatrując wpływ przedsięwzięcia na walory krajobrazowe środowiska można stwierdzić, że nie wpłynie ujemnie na krajobraz reprezentowany na tym terenie i jego walory. W zakresie ruchów masowych ziemi nie wystąpią oddziaływania.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie związane z oddziaływaniem na zabytki.

## **15. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Inwestycja realizowana będzie w taki sposób, aby korzystanie ze środowiska naturalnego, związane z jej realizacją i eksploatacją, było ograniczone do niezbędnego minimum i było zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Zaplanowano więc szereg wyszczególnionych poniżej działań, mających na celu zapobieganie, ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko.

## **Etap realizacji**

### **Ochrona środowiska wodno-gruntowego**

Na etapie budowy Wykonawca:

- będzie starannie sprawdzał stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, zapobiegając wyciekom substancji ropopochodnych, zachowa reżim technologiczny, związany z transportem oraz magazynowaniem materiałów, materiały budowlane, pochodzące z budowy magazynowane będą w wydzielonych do tego miejscach, w sposób bezpieczny dla środowiska,
- podejmie wszelkie uzasadnione kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska, zabezpieczy bazę sprzętu przed ewentualnością zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego,
- po zakończeniu robót teren zaplecza budowy zostanie uporządkowany
- wykona fundamenty w postaci płyty i ścian zewnętrznych z betonu wodoszczelnego z izolacjami przeciw wodnymi w celu zabezpieczenia budynku przed wodą na etapie użytkowania,

### **Gospodarka odpadami**

Wykonawca robót budowlanych zaplanuje prowadzenie prac budowlanych, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczyć ilość wytwarzanych odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów, zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi,
- powstające odpady będą tymczasowo magazynowane na terenie budowy w sposób selektywny w wyznaczonych do tego miejscach kontenerach lub pojemnikach,
- miejsca magazynowania odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, po zebraniu partii transportowej odpady będą przekazywane firmom specjalistycznym,
- odbiorcami odpadów będą wyspecjalizowane jednostki, posiadające stosowne uregulowania w zakresie gospodarowania odpadami, transport odpadów z placu budowy do odbiorców odpadów realizowany będzie przez podmioty posiadające stosowne uregulowania w tym zakresie.

### **W zakresie emisji hałasu**

- używanie urządzeń stanowiących źródła hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości tylko w porze dziennej, ograniczając ich pracę w godzinach wieczornych, gromadzenie sprzętu w rejonie najmniejszej uciążliwości dla ludzi,
- stosowanie nowoczesnego, odpowiednio wyciszonego i sprawnego technicznie sprzętu oraz najmniej uciążliwej pod względem akustycznym technologii prowadzenia prac budowlanych,
- dbanie o właściwy stan techniczny urządzeń, zwłaszcza tych, stanowiących istotne źródła hałasu na terenie inwestycji,
- podejmowanie działań organizacyjnych, sprzyjających ograniczeniu emisji hałasu do środowiska, unikanie nakładania się i sumowania oddziaływań o jednym charakterze.

#### Ochrona przed emisją gazów lub pyłów do powietrza

Na etapie budowy Wykonawca winien:

- zraszać wodą plac budowy (zależnie od potrzeb), uważnie ładować materiały sypkie na samochody, przykrywać plandekami skrzynie ładunkowe samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy również ziemi z wykopów), ograniczać prędkość jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- stosować maszyny i urządzenia w dobrym stanie technicznym.

#### W zakresie szaty roślinnej

Przed przystąpieniem do realizacji inwestor dokona ponownej inwentaryzacji działki budowlanej, pod kątem możliwości występowania roślin objętych ochroną gatunkową. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie kolizyjna z drzewami i krzewami.

#### W zakresie siedlisk przyrodniczych

Prace budowlane należy wykonywać w sposób nie oddziałujący negatywnie na drzewa rosnące poza granicami planu budowy i w sposób nie oddziałujący negatywnie na stosunki wodne w zasięgu systemów korzeniowych. Prace ziemne należy ograniczyć do minimum.

#### Otoczenie

W fazie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, należy kontrolować oddziaływanie na stosunki gruntowo – wodne terenu poza granicami.

#### W zakresie fauny (poza ptakami)

Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, należy wykonać ponowną inwentaryzację działek budowlanych pod kątem możliwości zasiedlania ich przez chronione gatunki zwierząt. Szczególną uwagę należy zwrócić na możliwość występowania płazów i gadów na terenie, gdzie będzie odbywała się faza realizacji.

#### Płazy

W związku z tym, że sąsiednie działki (nieużytki i miejsca odłogowane) są miejscami przemieszczania się płazów, w fazie realizacji należy obserwować plac budowy i w przypadku stwierdzenia, należy wyłapywać płazy i przenosić je na dogodne siedliska poza granicami lokalizacji inwestycji. W przypadku stwierdzenia płazów na dz. inwestycyjnej inwestor dokona ich przeniesienia na siedlisko zastępcze, poza granicami terenu lokalizacji inwestycji. Na terenie inwestycji, płazy nie migrują.

#### Gady

Inwestycja znajduje się w zasięgu migracji gadów. W związku z tym, w fazie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, należy kontrolować plac budowy i w przypadku stwierdzenia, wyłapywać gazy i przenosić je na siedliska dogodne poza granicami lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

#### W zakresie awifauny

Ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanej budowy na ptaki polega przede wszystkim z eliminacji ryzyka zniszczeń czynnych lęgów. Prace budowlane generujące hałas powinny odbywać się jedynie w porze dziennej, zaś dowóz materiałów i sprzętu odbywać się od drogi dojazdowej. Z jakiegokolwiek działania (składowania materiałów, poruszania się sprzętu budowlanego) wykluczyć należy zbiorowiska zadrzewień nie objęte zamierzeniem inwestycyjnym. Wszelkie odstępstwa od powyższego wskazań (np. wycinka w okresie lęgowym) prowadzić wyłącznie po zaopiniowaniu i pod nadzorem ornitologa.

#### **Etap eksploatacji**

W zakresie środowiska przyrodniczego

Nie zachodzi konieczność.

W zakresie emisji hałasu

Ograniczenie emisji hałasu z terenu obiektu do środowiska można uzyskać poprzez stosowanie następujących zasad:

- dbanie o właściwy stan techniczny urządzeń, zwłaszcza tych, stanowiących istotne źródła hałasu na tym terenie,
- dokonywanie systematycznych przeglądów urządzeń, a w przypadku zauważonego wzrostu hałasu natychmiast usuwać jego przyczynę.

#### **Etap likwidacji**

W zakresie środowiska przyrodniczego

Ewentualne wyburzanie obiektów po okresie eksploatacji powinno odbywać się po wykonanej opinii ornitologicznej i chiropterologicznej w zakresie zasiedlenia budynków przez ptaki i

nietoperze mającej na celu określenie sposobu i harmonogram prac rozbiórkowych w zgodzie z zasadami ochrony przyrody.

W celu zmniejszenia wpływu przedsięwzięcia na odpowiednie komponenty środowiska w trakcie trwania prac budowlanych przewiduje się następujące metody łagodzenia i ograniczenia negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji (metody minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływanie):

### **Zakładane rozwiązania na etapie realizacji**

- wszelkie prace związane z realizacją przedsięwzięcia zostaną wykonane z zastosowaniem technologii możliwie najmniej uciążliwych dla środowiska;
- planuje się ograniczyć do niezbędnego minimum przekształcenie istniejącej rzeźby terenu;
- wszystkie prace budowlane będą prowadzone zgodnie z wytycznymi przepisów bhp, nadzoru technicznego, p.poż. i ochrony środowiska;
- zastosowanie nowoczesnych technologii i wydajnego sprzętu umożliwi skrócenie czasu realizacji robót budowlanych;
- urządzenia i maszyny pracujące na budowie powinny mieć ważne pozwolenia na dopuszczenie do ruchu, zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi;
- silniki stosowane w urządzeniach powinny być atestowane w zakresie składu spalin i szczelności układu paliwowego;
- kontrolowanie na bieżąco stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięcia wyeliminuje ewentualne zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu substancjami ropopochodnymi;
- w sytuacji wycieku substancji ropopochodnych ze sprzętu mechanicznego, przedsięwzięte będą natychmiastowe działania likwidacyjne, włącznie z usunięciem zanieczyszczonego gruntu;
- na etapie realizacji roboty ciężkim sprzętem oraz inne generujące emisję spalin i będące źródłem hałasu wykonywane będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach 6:00 – 22:00;
- zapewnienie zaplecza sanitarnego dla pracowników i kontenerów na odpady wyeliminuje niekontrolowany zrzut ścieków i odpadów do środowiska w trakcie prowadzenia prac budowlanych;

- transport materiałów budowlanych wyznaczy się po drogach wiodących przez tereny niskiej intensywności zabudowy mieszkaniowej lub poza terenami zabudowy mieszkaniowej;
- podczas wykonywania wykopów, warstwa urodzajnej ziemi zostanie zdjęta, odłożona wzdłuż wykopów i ponownie wykorzystana jako górna warstwa pokrycia terenu;
- wykopy konieczne do wykonania uzbrojenia terenu będą miały możliwie minimalne wymiary;
- wykopy będą sukcesywnie zasypywane w celu ograniczenia przesuszenia ziemi.

### **Zakładane rozwiązania na etapie eksploatacji**

- wykonana infrastruktura techniczna będzie użytkowana zgodnie z zaleceniami technologicznymi oraz zasadami ochrony środowiska;
- prowadzona będzie właściwa gospodarka odpadami poprzez ich selektywne magazynowanie w szczelnych pojemnikach z metalu lub tworzyw sztucznych;
- odpady będą wywożone przez odbiorców posiadających odpowiednie zezwolenia i koncesję na ich odbiór oraz zajmujących się ich utylizacją;
- woda będzie dostarczana za pomocą lokalnej sieci wodociągowej
- ścieki bytowe będą odprowadzane bezpośrednio do indywidualnych podziemnych zbiorników bezodpływowych - szamb, które będą posiadać odpowiednie certyfikaty szczelności; docelowo planuje się odprowadzać za pośrednictwem instalacji kanalizacyjnej do gminnej kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków w Człuchowie.
- zaopatrzenie w energię ciepłą będzie odbywać się w oparciu o indywidualne niskoemisyjne źródła ciepła na paliwa stałe (np. olej opałowy, gaz, pelet, ekogroszek) oraz opcjonalnie z odnawialnych źródeł energii, tj. np. pomp ciepła lub paneli fotowoltaicznych na dachach budynków;
- wody opadowe i roztopowe planuje się odprowadzać do gruntu w granicach działki Inwestora.

Na etapie budowy przewiduje się zużycie energii elektrycznej i paliw silnikowych w ilości niezbędnej do wykonania prac budowlanych. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wynosi w zakresie 10 - 15 m<sup>3</sup>/budynek/miesiąc (+/- 10%).

Wskazane zapotrzebowanie na wodę może zostać ograniczone dzięki zastosowaniu np. zbiorników do spłuków w wersji „eco”, zużywających dużo mniej wody do spłukiwania. Ponadto planuje się zastosowanie baterii jednouchwytowych. Takie rozwiązanie powoduje, że ustawienie odpowiedniego strumienia i temperatury zajmuje wówczas znacznie mniej czasu. Tym samym mniej wody wypływa zanim zaczniemy z niej naprawdę korzystać. Zapotrzebowanie na wodę może zostać ograniczone dzięki stosowaniu urządzeń domowych o niskim poborze wody oraz racjonalnym gospodarowaniu wodą w gospodarstwach domowych.

Szacunkowe zapotrzebowanie na ciepło w ramach ogrzewania za pomocą paliw stałych (np. pellet) szacuje się w granicach 1,5 t/rok (+/- 10%). Wskazane zapotrzebowanie na paliwo może zostać znacząco ograniczone przy zastosowaniu technologii powietrznego odzysku ciepła.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię zakłada się w zakresie = 2800-3000 kWh/budynek/rok (+/- 10%). Wskazane zapotrzebowanie na energię zostanie ograniczone dzięki zastosowaniu urządzeń o niskim poborze energii elektrycznej, jak również wykorzystaniu oświetlenia LED w każdym z lokali mieszkalnych.

Nie uwzględnione rodzaje substancji nie są przewidywane na terenie przedsięwzięcia, ilości jak kanalizacja zostały przyjęte jako równoważne dla zużycia wody. Wszystkie podane dane należy rozpatrywać jako szacunkowe z tolerancją +/- 10% jeśli nie zostało to sprecyzowane inaczej.

Przy zastosowaniu planowanych rozwiązań chroniących środowisko, przestrzeganiu norm i przepisów prawa oraz przepisów bhp, higieny pracy oraz p.poż., oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do obszaru mieszczącego się w obrębie działki inwestycyjnej, ponadto nie przewiduje się możliwości wywoływania ponadnormatywnych uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i źródła promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Ze względu na swój charakter oraz skalę prowadzonej działalności przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na zmianę klimatu niezależnie od wybranego wariantu. Planowane przedsięwzięcie nie będzie inwestycją mogącą wpływać w znaczący sposób na środowisko.

Oddziaływanie obiektu na stan powietrza atmosferycznego będzie znikome, a wielkość emisji nie będzie przekraczać standardów jakości środowiska. Co za tym idzie nie będzie niosło za sobą wpływu na zmiany klimatyczne (niewielka emisja gazów cieplarnianych), również w ujęciu lokalnym. Etap realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia

będzie odbywać się zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Inwestycja jest obiektem działającym na skalę lokalną. Nie jest przewidziane oddziaływanie obiektu w ujęciu globalnym.

Inwestycja nie jest w stanie wywierać wpływu na klimat – ze względu na swoje parametry nie będzie zakładem szczególnie oddziałującym na środowisko. Wszystkie wprowadzone technologie stanowią nowoczesne rozwiązania ograniczające oddziaływanie inwestycji do minimum.

Ze względu na stosowane technologie budowy oraz materiały, z których zostaną zrealizowane obiekty oraz instalacje – brak jest możliwości, aby zmiany klimatu miały jakikolwiek wpływ na funkcjonowanie inwestycji. Silne wiatry, ulewne deszcze, upały, mrozy itp. nie są w stanie naruszyć konstrukcji obiektów i instalacji, które zostaną zrealizowane w ramach inwestycji (wszystkie obiekty i instalacje będą trwale związane z podłożem). Odpady będą magazynowane w taki sposób, żeby nie było możliwości, aby zmiany klimatu wpływały np. na rozwiewanie odpadów. Ewentualne zmiany klimatu nie będą miały wpływu na inwestycję niezależnie od wybranego wariantu jej realizacji. Konstrukcja obiektów oraz zastosowane rozwiązania technologiczne umożliwiają poprawne funkcjonowanie inwestycji niezależnie od warunków pogodowych lub klimatycznych w tym (susze, deszcze, burze, intensywne opady). W przypadku klęsk żywiołowych (pożar, powódź) inwestycja będzie zaopatrzona w drogi ewakuacyjne w celu umożliwienia bezproblemowego opuszczenia terenu na bezpieczną odległość.

Ze względu na rodzaj przedsięwzięcia nie przewiduje się jego znaczącego oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji inwestycji:

- na terenie placu budowy zorganizowane zostaną szlaki komunikacyjne oraz strefy magazynowania materiałów budowlanych, magazynowania sprzętu budowlanego oraz magazynowania odpadów;
- strefa magazynowania odpadów i sprzętu budowlanego zostanie zorganizowana na przywiezionych na czas realizacji inwestycji płytach betonowych w celu zapobiegnięcia niekorzystnemu oddziaływaniu ewentualnych wycieków olejów lub substancji płynnych na stan gleby i wód gruntowych. Strefy te dodatkowo wyposażone będą w skrzynki z sorbentem w celu uniemożliwienia przedostania się substancji szkodliwych, w tym ropopochodnych, do gruntu;

- kontenery na odpady i miejsca magazynowania odpadów luzem w fazie jej realizacji zostaną wyposażone w plandeki z tworzyw sztucznych, zapobiegające rozwiewaniu magazynowanych w nich odpadów oraz uniemożliwiające wpływowi opadów atmosferycznych na zawartość kontenerów. Magazynowanie odpadów przy zastosowaniu tego typu zabezpieczenia nie będzie wiązało się z ryzykiem powstawania odcieków związanych z infiltracją materiału odpadowego przez wody opadowe;
- pojazdy biorące udział w pracach budowlanych będą tankowane paliwem na stacjach paliw, poza terenem inwestycji. W razie ewentualnej konieczności uzupełnienia paliwa maszyn roboczych na terenie budowy, proces ten będzie odbywał się w miejscu utwardzonym płytami betonowymi, w strefie magazynowania sprzętu budowlanego w bezpośrednim sąsiedztwie skrzynki z sorbentem;
- pojazdy i maszyny budowlane wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia nie będą serwisowane lub naprawiane na terenie inwestycji. Jeśli zajdzie taka potrzeba prace te wykonane będą w specjalistycznych warsztatach poza terenem inwestycji;
- w przypadku znalezienia na terenie inwestycji gatunków zwierząt lub roślin cennych przyrodniczo, prace ziemne zostaną dostosowane do zakończenia okresu lęgowego lub okresu wegetacyjnego;
- przed zdjęciem wierzchniej warstwy gleby, należy zweryfikować obecność zwierząt, w szczególności gatunków podlegających ochronie prawnej;
- wszelkie powstałe podczas realizacji robót wykopy zostaną zabezpieczone przed dostępem do nich drobnych zwierząt.

Rozwiązania chroniące środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, wód podziemnych, powierzchniowych i gleby:

- przedsięwzięcie nie będzie powodowało znaczącej emisji do powietrza, jedynymi źródłami emisji będą środki transportu mieszkańców budynków mieszkalnych oraz nieznaczna emisja z procesów grzewczych
- transport odpadów odbywać się będzie po nagromadzeniu odpowiedniej ich ilości, co ograniczy liczbę przejazdów śmieciarek, zgodnie z harmonogramem wywozu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;

- wszystkie miejsca magazynowania odpadów będą odseparowane tak, aby zapobiec możliwości ich mieszania, każda z nieruchomości będzie ogrodzona i wyposażona w altany śmietnikowe, pojemniki lub worki umożliwiające selektywną zbiórkę odpadów;
- ścieki bytowe będą odprowadzane bezpośrednio do indywidualnych podziemnych zbiorników bezodpływowych - szamb, które będą posiadać odpowiednie certyfikaty szczelności; docelowo planuje się odprowadzać za pośrednictwem instalacji kanalizacyjnej do gminnej kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków w Człuchowie.
- wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane powierzchniowo na teren biologicznie czynny działek inwestycyjnych co wpłynie na możliwość zachowania dotychczasowych stosunków gruntowo-wodnych na terenie inwestycyjnym;
- budynki zostaną wkomponowane w istniejący stan bez konieczności wycinki drzew;
- elewacja budynków będzie nawiązywała do istniejącego stanu zagospodarowania okolicy.

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko. Obiekt został zaprojektowany w taki sposób, żeby ograniczyć jego oddziaływanie na środowisko do minimum.

Planowana inwestycja nie spowoduje naruszenia interesów osób trzecich, nie spowoduje uciążliwości dla osób trzecich w zakresie pozbawienia dostępu do drogi publicznej, pozbawienia możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej oraz ze środków łączności i dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie spowoduje uciążliwości poprzez nadmierny hałas, wibracje, bądź zakłócenia energetyczne.

Biorąc pod uwagę specyfikę inwestycji, jej rzeczywiste oddziaływanie na środowisko oraz lokalizację - nie jest przewidywane powstawanie konfliktów społecznych ze względu na dbałość o stan środowiska lub komfort życia mieszkańców najbliższej okolicy.

Ze względu na brak konfliktów społecznych w trakcie prowadzonej procedury administracyjnej do tej pory – inwestor nie spodziewa się ich powstania na obecnym etapie postępowania. Zaplanowany obiekt nie narusza żadnych przepisów prawnych w związku z powyższym konflikty społeczne są w przedmiotowym postępowaniu niezrozumiałe i bezzasadne.

## **16.PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII DO WYMA- GAŃ ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zgodnie z artykułem 143 ustawy Prawo ochrony środowiska technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

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

Poniżej przedstawiono informacje o spełnianiu wymogów, o których mowa w art. 143 ustawie Prawa ochrony środowiska:

### a) Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

W budynkach mieszkalnych nie będą stosowane substancje niebezpieczne.

### b) Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

Zapewnienie efektywnego wytwarzania i wykorzystania energii będzie zapewniane przede wszystkim poprzez montaż instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła oraz zastosowanie urządzeń nowych zapewniających wysoką klasę energooszczędności.

### c) Zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców, materiałów i paliw

W związku z montażem pomp ciepła w budynkach nie będą wykorzystywane paliwa odnawialne. Oszczędność wody wynika z indywidualnego podejścia danego mieszkańca.

### d) Stosowanie technologii bezodpadowych, małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

Budynki mieszkalne generują tylko odpady komunalne i osady z oczyszczalni przydomowych.

e) Rodzaj, wielkość i zasięg emisji

Dla przedsięwzięcia określono przewidywane wielkości emisji oraz przeanalizowano wpływ tej emisji na środowisko. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zakład nie będzie powodował ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

f) Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej

Zastosowana technologia stanowi typowy nowoczesny dom mieszkalny. Identyczne lub podobne procesy technologiczne stosuje się w wielu instalacjach tego typu.

g) Postęp naukowo-techniczny

W procesie budowlanym Inwestor wykorzystuje dostępną wiedzę techniczną na temat rodzajów odpadów i metod ograniczania emisji.

## **17. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH.**

Głównymi kierunkami działań „Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” są:

- ✓ zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód
- ✓ likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- ✓ ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb
- ✓ przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej- rozwój badań i postęp techniczny

- ✓ zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu - aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym
- ✓ wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- ✓ gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym
- ✓ zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa
- ✓ wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT
- ✓ przeciwdziałanie zmianom klimatu
- ✓ adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
- ✓ edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
- ✓ usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania

Cele „Programu Ochrony Środowiska dla województwa pomorskiego 2030” określono w następujący sposób:

Obszar interwencji 1: Klimat i jakości powietrza - cele:

- 1.1. Poprawa stanu jakości powietrza,
- 1.2. Adaptacja do zmian klimatu,
- 1.3. Wspieranie transformacji energetycznej.

Obszar interwencji 2: Zagrożenia hałasem – cele:

- 2.1. Poprawa klimatu akustycznego.

Obszar interwencji 3: Pola elektromagnetyczne – cele:

- 3.1. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Obszar interwencji 4: gospodarowanie wodami – cele:

- 4.1. Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe,
- 4.2. Zabezpieczenie przed powodzią i suszą, w tym ochrona terenów naturalnej retencji wodnej,

4.3. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych oraz błękitno-zielonej infrastruktury.

Obszar interwencji 5: Gospodarka wodno-ściekowa – cele:

5.1. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa.

Obszar interwencji 6: Zasoby geologiczne – cele:

6.1. Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż.

Obszar interwencji 7: Gleby – cele:

7.1. Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb.

Obszar interwencji 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:

8.1. Racjonalna gospodarka odpadami.

Obszar interwencji 9: Zasoby przyrodnicze – cele:

9.1. Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.

Obszar interwencji 10: Zagrożenia poważnymi awariami – cele:

10.1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków.

Na poziomie wojewódzkim istotnym dokumentem jest „Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2030”.

Cel strategiczny 1: Trwałe bezpieczeństwo:

- Cel operacyjny 1.1. Bezpieczeństwo środowiskowe;
- Cel operacyjny 1.2. Bezpieczeństwo energetyczne;
- Cel operacyjny 1.3. Bezpieczeństwo zdrowotne;
- Cel operacyjny 1.4. Bezpieczeństwo cyfrowe;

Cel strategiczny 2: Otwarta wspólnota regionalna:

- Cel operacyjny 2.1. Fundamenty edukacji;
- Cel operacyjny 2.2. Wrażliwość społeczna;
- Cel operacyjny 2.3. Kapitał społeczny;
- Cel operacyjny 2.4. Mobilność;

Cel strategiczny 3: Odporna gospodarka:

- Cel operacyjny 3.1. Pozycja konkurencyjna;
- Cel operacyjny 3.2. Rynek pracy;
- Cel operacyjny 3.3. Oferta turystyczna i czasu wolnego;
- Cel operacyjny 3.4. Integracja z globalnym systemem transportowym

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie stała w sprzeczności z celami środowiskowymi określonymi w dokumentach strategicznych.

**18. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH; NIE DOTYCZY TO PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE DROGI ORAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ POLEGAJĄCYCH NA BUDOWIE LUB PRZEBUDOWIE LINII KOLEJOWEJ LUB LOTNISKA UŻYTKU PUBLICZNEGO**

Analizowana inwestycja nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania, którego utworzenie zgodnie z art. 135 pkt. 1 ustawy POŚ, dopuszcza się w przypadku, gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych poza terenem inwestycji lub innego obiektu nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska. W oparciu o wyniki wykonanej analizy oddziaływania na środowisko, a w szczególności na podstawie przeprowadzonych symulacji rozprzestrzeniania się hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, można stwierdzić, iż nie ma uzasadnionych podstaw do tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Zatem jedyną możliwością minimalizowania wszelkich oddziaływań na środowisko, są wyłącznie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne - które będą uregulowane po przystąpieniu do użytkowania.

**19. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM Z PRZEDSIĘWZIĘCIEM.**

Sprecyzowanie konfliktów społecznych, które mogą wynikać z powodu realizacji inwestycji jest niezwykle trudne. Jednakże w toku postępowania administracyjnego pełen dostęp do

informacji dla społeczeństwa, wyjaśnienie kwestii wzbudzających zaniepokojenie może spowodować ograniczenie wystąpienia takich sytuacji, poprzez uspokojenie społeczeństwa rzetelną i wyczerpującą informacją. W dobie dzisiejszych czasów, kiedy wymagania środowiskowe są niezwykle zaostrzone, a większość inwestycji przebiegających na terenach cennych przyrodniczo jest pod stałą kontrolą organizacji ekologicznych – konflikty społeczne mają także związek z ochroną przyrody ożywionej. Należy jednak mieć na uwadze, że przy wykonaniu przedmiotowej inwestycji zgodnie z zaleceniami z niniejszego raportu, w trakcie eksploatacji projektowanej inwestycji będą zachowane standardy jakości środowiska oraz standardy emisyjne. Jedynie na etapie budowy mogą być odczuwalne zakłócenia hałasowe wynikające z pracy ciężkiego sprzętu, transportu materiałów budowlanych itp. oraz prace ziemne wiążące się z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Oddziaływania te będą czasowo obniżały poczucie komfortu u ludzi mieszkających i przebywających w rejonie placu budowy, są one jednak do zaakceptowania i po zakończeniu budowy ustaną całkowicie. Emisja związana z budową i eksploatacją inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. Brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń pozwala na budowę inwestycji ze względu na ochronę powietrza. Hałas powstający na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będzie przekraczał dopuszczalnych poziomów w środowisku chronionym akustycznie. Tym samym realizacja i eksploatacja obiektu nie powinna wywołać dyskomfortu społeczeństwa. W związku z tym nie zostaną naruszone interesy osób trzecich. Prowadzenie procedur administracyjnych dla przedsięwzięcia z udziałem społeczeństwa może ułatwić wyjaśnienie i rozstrzygnięcie powyższych kwestii. Z analizy wykonanej w raporcie wynika, że oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach terenu przeznaczonego pod planowane przedsięwzięcie, pod warunkiem budowy i eksploatacji obiektu zgodnie z deklarowanymi i opisanymi w niniejszym opracowaniu założeniami oraz uwzględnienia w projekcie budowlanym zabezpieczeń ochrony środowiska opisanych w niniejszym opracowaniu.

## **20.WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓLCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT**

W trakcie opracowywania raportu nie napotkano trudności, które uniemożliwiłyby przeprowadzenie oceny zgodnej z wymogami Ustawy oraz przepisami prawa.

## 21. OPIS ZASTOSOWANYCH METOD PROGNOZOWANIA

W postępowaniu oceniającym wpływ przedsięwzięcia na środowisko stosowano analizę porównawczą wystarczającą do oceny na tym etapie inwestycji wykorzystującą:

- ✓ identyfikację urbanistyczną przedsięwzięcia – wizja w terenie;
- ✓ waloryzacje przyrodnicze: ornitologiczną, chiropterologiczną, florystyczną, entomologiczną;
- ✓ wymagania prawa w zakresie możliwych emisji do środowiska substancji i energii, modelowanie matematyczne;
- ✓ analizy kartograficzne;
- ✓ metodę analogii środowiskowych;
- ✓ dane udostępniane przez GDOŚ, Wody Polskie, PIG oraz inne instytucje publiczne.

## 22. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Inwestycja polegająca na Budowie budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 410/11, 410/20, 410/21, 410/30, 410/31, 410/25, 410/24, 410/27, 912/3, 410/12, 410/13, 410/14, 410/10 i 912/2, położonych w miejscowości Rychnowy, obręb ewidencyjny Rychnowy, gm. Człuchów nie jest źródłem powstawania odpadów w związku z czym nie istnieje konieczność ich ewidencji. Jak wykazały wykonane w niniejszym raporcie analizy, inwestycja jest całkowicie bezpieczna dla środowiska w każdym okresie jej funkcjonowania, nie ma więc potrzeby monitorowania oddziaływań planowanej instalacji.

### **Etap realizacji**

Na etapie realizacji przedsięwzięcia, w zakresie monitoringu oddziaływań będą prowadzone następujące czynności:

- ✓ ewidencja odpadów zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach;
- ✓ kontrolowanie sposobu przechowywania oraz składowania materiałów;
- ✓ prowadzenie prac zgodnie z wytycznymi prawa krajowego, norm polskich oraz wytycznych BHP.

Biorąc pod uwagę fakt, iż prace będą krótkotrwałe oraz będą miały znikomy wpływ na środowisko nie przewiduje się prowadzenia bardziej szczegółowego monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

### **Etap eksploatacji**

Podczas eksploatacji inwestycji nie przewiduje się prowadzenia monitoringu środowiskowego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów emisji i ilości pobieranej wody (Dz.U. 2019 poz. 2455) w przypadku ocenianego przedsięwzięcia inwestor nie ma obowiązku prowadzenia monitoringu w zakresie:

- ✓ emisji substancji do powietrza atmosferycznego;
- ✓ emisji hałasu;
- ✓ ilości i jakości powstających ścieków;
- ✓ ilości pobieranej wody.

Nie przewiduje się również monitorowania jakości środowiska gruntowo – wodnego (w tym jakości gleb), jak również dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Biorąc pod uwagę rodzaj, charakter oraz skalę przedsięwzięcia, jak również przyjęte działania mitygujące nie przewiduje się, by planowana inwestycja negatywnie oddziaływała na krajobraz. W związku ze stwierdzonym brakiem oddziaływania na obszary Natura 2000 nie występuje również konieczność prowadzenia specjalnych badań monitoringowych na obszary Natura2000.

### **23. ZAŁĄCZNIKI**

1. Oświadczenie autora raportu;
2. Postanowienie Wójta Gminy Człuchów z dnia 27.10.2025 r., sygnatura IN.6220.3.2025.AG.11;
3. Streszczenie;