

Raport o oddziaływaniu na środowisko
przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji kruszywa
naturalnego ze złoża „*Poniaty Cibory VIII*” położonego
na terenie wsi Poniaty Cibory, gm. Winnica, pow.
pułtuski, woj. mazowieckie.

Styczeń 2025, Warszawa.

Uzupełnienie – Styczeń 2026

Zespół autorski
mgr Maciej Ziemiański - kierujący zespołem
lic. Karol Krajewski
mgr. inż. Aleksandra Starzomska
lic. Julia Szuwār
Maria Ambroziak

OŚWIADCZENIE AUTORA RAPORTU*

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 19a 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, w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

☒ **ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:

a) ~~nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,~~

b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,

e) ~~nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,~~

d) ~~nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych~~

☐ **ukończyłam/-łem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub byłam/-em co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma/-my odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
(podpis autora raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku zespołu autorów - kierującego tym zespołem)

/*oświadczenie przedkłada się wraz z Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko /

/**niewłaściwe skreślić/

1	WSTĘP.....	7
1.1	WPROWADZENIE	7
1.2	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
1.3	CEL OPRACOWANIA.....	8
1.4	KLASYFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	8
1.5	PODSTAWA PRAWNA DO PRZYGOTOWANIA OPRACOWANIA	9
2	OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA	12
2.1	LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI I JEJ SKŁADOWE	12
2.2	CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA	16
2.3	BUDOWA.....	16
2.4	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE	16
2.5	CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROWADZONYCH ROBÓT	17
2.6	TECHNOLOGIA WYDOBYCIA KRUSZYWA METODĄ NA MOKRO	18
2.7	PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII.....	19
3	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	20
3.1	WARIANT REALIZACYJNY	20
3.2	WARIANT ALTERNATYWNY	21
3.3	WARIANT ZEROWY	21
3.4	UZASADNIENIE PROPONOWANEGO WARIANTU.....	21
4	RYZIKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY BUDOWLANEJ	24
4.1	ŁAGODZENIE WPŁYWU I ADAPTACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KLĘSKI ŻYWIOŁOWE	25
4.2	ODPORNOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KLĘSKI ŻYWIOŁOWE	25
5	DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRNICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ	27
5.1	FAZA REALIZACJI	27
5.2	FAZA EKSPLOATACJI.....	28
5.3	FAZA LIKWIDACJI	28
6	PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z BUDOWY I FUNKCJONOWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI	28
6.1	EMISJA DO POWIETRZA.....	28
6.2	EMISJA HAŁASU.....	30
6.3	EMISJA DO ŚRODOWISKA WODNO-GRUNTOWEGO	33
7	RODZAJE POWSTAJĄCYCH ODPADÓW PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO 34	
7.1	FAZA BUDOWY	35
7.2	FAZA EKSPLOATACJI.....	35
7.3	FAZA LIKWIDACJI	37

ETAP LIKWIDACJI INWESTYCJI BĘDZIE POLEGAŁA NA REKULTYWACJI ŚRODOWISKA POPRZECZ ZASYPANIE WYROBISKA I OBSIEW ROŚLINNOŚCI. W ZWIĄZKU Z TYM NIE PRZEWIDUJE SIĘ WYTWARZANIA ODPADÓW	37
8 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	37
8.1 ETAP REALIZACJI	37
8.2 ETAP EKSPLOATACJI	37
9 OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ORAZ INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	38
9.1 OPIS WPŁYWU NA DOTYCHCZASOWY SPOSÓB UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI ZIEMI I WARUNKI GLEBOWE	38
9.2 RZEŻBA TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA ORAZ ZŁOŻA KOPALIN	39
9.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW HYDROGEOLOGICZNYCH I HYDROGRAFICZNYCH W REJONIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	43
9.4 KLIMAT	46
9.5 SZATA ROŚLINNA	46
9.6 WYKORZYSTANIE ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY, WODY I POWIERZCHNI ZIEMI	47
10 INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA: METODYKA REALIZACJI PRAC	48
10.1 ETAPY PRAC	48
10.2 SIEDLISKA PRZYRODNICZE, MYKOBIOTA I SZATA ROŚLINNA	49
10.3 SSAKI	50
10.4 PTAKI	51
10.5 PŁAZY I GADY	51
10.6 RYBY I MINOGI	51
10.7 BEZKRĘGOWCE	52
11 WYNIKI INWENTARYZACJI	52
11.1 SIEDLISKA PRZYRODNICZE	52
11.2 FLORA, MYKOBIOTA I SZATA ROŚLINNA	52
11.3 SSAKI	53
11.4 PTAKI	54
11.5 PŁAZY I GADY	56
11.6 RYBY I MINOGI	57
11.7 BEZKRĘGOWCE	57
12 WPŁYW PLANOWANEJ INWESTYCJI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, ZWIERZĘTA I ICH SZLAKI MIGRACYJNE	59
13 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE	61
13.1 OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	61
13.2 OBSZARY NATURA 2000	65
14 KORYTARZE EKOLOGICZNE	68

15	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	69
16	OCHRONA ZABYTEKÓW	71
17	ANALIZA I OCENA POTENCJALNEGO WPŁYWU NA DOBRA MATERIALNE.....	72
18	ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI	72
19	ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	72
19.1	ODDZIAŁYWANIE BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE.....	73
19.2	ODDZIAŁYWANIE WTÓRNE	74
19.3	ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE	75
20	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	75
21	OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	76
22	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PALNOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	76
23	PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI	77
24	PROPOZYCJE DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH.....	78
25	TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI I WIEDZY DLA RAPORTU	78
26	PODSUMOWANIE	78
27	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	79
28	BIBLIOGRAFIA	83
29	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	85

1 WSTĘP

1.1 Wprowadzenie

Niniejszy dokument przygotowano celem oceny stanu środowiska naturalnego w rejonie działek 48/4 oraz 48/5 obręb 0025, gmina Winnica. Stanowi on raport oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kopaliny ze złoża Poniaty Cibory VIII znajdującego się we wsi Poniaty Cibory, gmina Winnica, województwo mazowieckie.

Dokument powstał zgodnie z postanowieniem Regionalnego Dyrektora Środowiska w Warszawie z dnia 21 stycznia 2022 roku (znak pisma: WOOŚ-I.4220.2080.2021.IP.2) zgodnie z którym, przedmiotowa inwestycja wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Sama procedura oceny oddziaływania na środowisko jest istotnym elementem procesu wydawania decyzji na realizację przedsięwzięć. Dzięki takiej ocenie organ uzyskuje wiedzę o potencjalnych skutkach przedsięwzięcia na środowisko. Efektem, ma pełne ujęcie kwestii przyrodniczych stawiając je na równi z uwarunkowaniami ekonomicznymi i społecznymi potencjalnej inwestycji.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania była inwentaryzacja środowiska przyrodniczego oraz przygotowanie raportu, ze szczególnym uwzględnieniem składowych: gatunków oraz siedlisk w rejonie planowanego przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kopaliny ze złoża Poniaty Cibory VIII położonego we wsi Poniaty Cibory dz. o nr ew. 48/4 i 48/5, obręb 0025, teryt. 142406_2, gmina Winnica, województwo mazowieckie na środowisko przyrodnicze i obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami, ze szczególnym uwzględnieniem dziko żyjących zwierząt objętych ochroną gatunkową z uwzględnieniem ich szlaków migracji.

1.3 Cel opracowania

Zadaniem obejmującym przygotowanie tego dokumentu była ocena potencjalnego wpływu – krótko i długotrwałego inwestycji na przyrodę ożywioną oraz jej siedliska. Co więcej opracowanie zawiera rekomendację dotyczącą zastosowania środków minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko. Analizowano wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności pyłów, spalin, a także hałasu, na skutek realizacji prac oraz transportu wydobywanych kopalin.

1.4 Klasyfikacja przedsięwzięcia

Planowana inwestycja będzie polegać na wydobyciu kruszywa naturalnego (piasków z domieszką żwiru). Planowana średnio roczna wielkość wydobycia kopalin wyniesie ok. 120 tys. Mg/rok.

Zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, planowana inwestycja ze względu na powierzchnię poniżej 25 ha nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 40 przedsięwzięcie klasyfikuje się jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:		
40) wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 27 lit. a:		
Treść § 3 ust. 1 pkt 40	Czy planowane przedsięwzięcie spełnia warunek?	Uzasadnienie
a) bez względu na powierzchnię obszaru górniczego:		
w przypadku wydobywania torfu lub kredy jeziornej,	NIE	Ekspluatowane będzie złożo piasków i żwirów.
na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na	NIE	Planowane przedsięwzięcie jest położone poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi.

obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 tej ustawy,		
na terenie gruntów leśnych lub w odległości nie większej niż 100 m od nich,	TAK	Obszar przedsięwzięcia graniczy bezpośrednio z terenami gruntów leśnych.
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,	TAK	Przedsięwzięcie będzie realizowane w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Nasielsko-Karniewskiego.
w odległości nie większej niż 250 m od terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.5)),	TAK	Przedsięwzięcie będzie znajdowało się 22 m od najbliższej położonego domu jednorodzinnego.
jeżeli działalność będzie prowadzona z użyciem materiałów wybuchowych,	NIE	Działalność będzie prowadzone bez użycia materiałów wybuchowych.
jeżeli w odległości nie większej niż 0,5 km od miejsca planowanego wydobywania kopalin metodą odkrywkową znajduje się inny obszar górniczy ustanowiony dla wydobywania kopalin metodą odkrywkową,	TAK	Na działkach bezpośrednio sąsiadujących z przedsięwzięciem znajdują się złoża „Poniaty Cibory” i „Poniaty Cibory IX”, gdzie odbywało się wydobywanie kopalin metodą odkrywkową.
b)		
z obszaru górniczego o powierzchni większej niż 2 ha lub o wydobyciu większym niż 20 000 m ³ na rok, inne niż wymienione w lit. a;	TAK	- Obszar górniczy wnosi ok. 4,7 ha -Planowane roczne wydobycie przekracza 20 tys. m ³

1.5 Podstawa prawna do przygotowania opracowania

Jako prawną podwalinę dla procedury należy wymienić Dyrektywę Rady 85/33/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, znowelizowanej dyrektywami 97/11/WE oraz 2003/35/WE (dyrektywa EIA). Prawo polskie reguluje ten zakres w ramach 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. 2021 poz. 247)

oraz akcie wykonawczym, jakim jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839). Zgodnie z prawem krajowym część spośród inwestycji ze względu na ich specyfikę potencjalnie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ponadto przy sporządzaniu raportu oddziaływania na środowisko oparto się na aktach prawnych regulujących zakres korzystania z poszczególnych elementów środowiska przez przedsięwzięcie:

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 października 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 2373),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 maja 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718),
- Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 150),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2021 poz. 888),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 31 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2021 poz. 710),

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2020 poz. 2187),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112) ,
- Rozporządzenie 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 wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311),
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014 poz. 1713),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 poz. 133),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).

Prawo Unii Europejskiej:

- Dyrektywa 2014/52/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywy 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- Dyrektywa 2009/147/WE Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

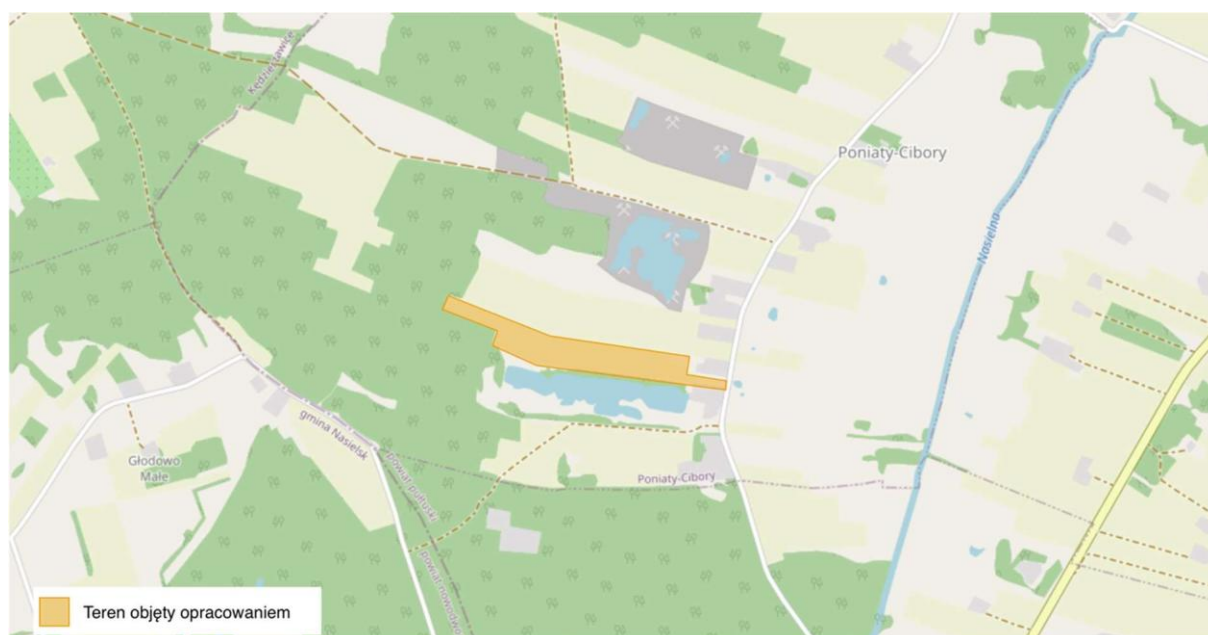
2 OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1 Lokalizacja terenu inwestycji i jej składowe

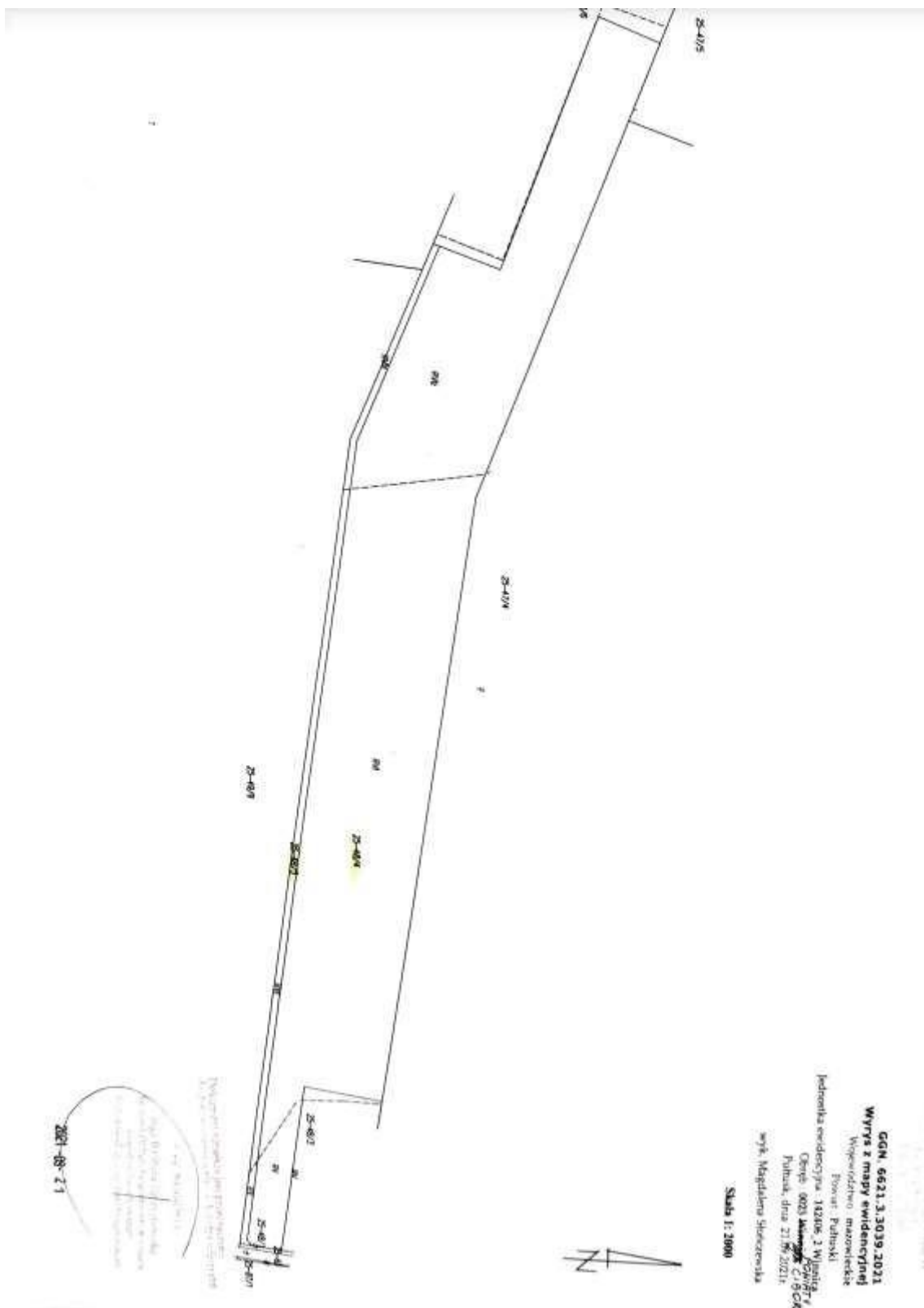
Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest we wsi Poniaty Cibory, dz. o numerach geod. 48/4 i 48/5 obręb 0025, teryt. 142406_2, gmina Winnica, powiat pułtusi, województwo mazowieckie. Powierzchnia terenu przeznaczonego pod inwestycję wynosi 4,7 ha. Lokalizację przedstawia mapa nr 1.



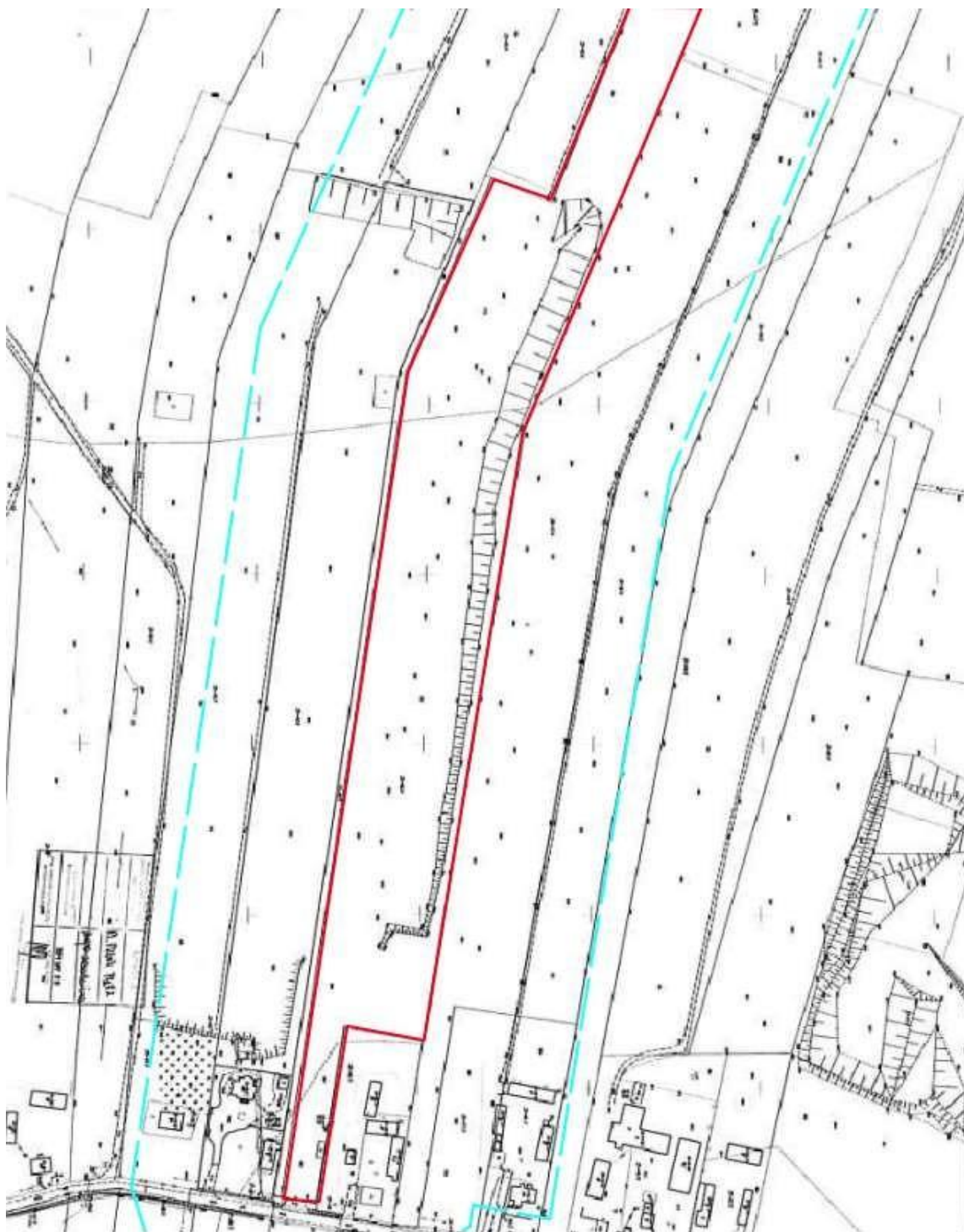
Mapa 1. Teren objęty opracowaniem (źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>).



Mapa 2. Teren objęty opracowaniem (źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>).



Mapa 3. Mapa ewidencyjna



Mapa 4. Obrys działki z zaznaczonym buforem 100m

2.2 Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na wydobyciu kruszywa naturalnego (piasków z domieszką żwiru) z terenu działek o nr ew.: 48/4 i 48/5, ob. 0025, gmina Winnica, powiat pułtuski, województwo mazowieckie. Planowana średnio roczna wielkość wydobycia kopaliny wyniesie 120 tys. ton/rok. Eksploatacja złoża będzie prowadzona metodą odkrywkową, systemem ścianowym, w granicach omawianego złoża. Urabianie będzie się odbywało bez użycia materiałów wybuchowych. Roboty górnicze będą prowadzone w granicach ustalonego terenu górniczego. Projektowany czas eksploatacji pola szacowany jest na ok. 10 lat, łącznie z rekultywacją. Podstawowym poziomem wydobywczym będzie spąg złoża suchego.

2.3 Budowa

Do prac przygotowujących teren do wydobywania kruszywa zalicza się wytyczenie w terenie, w ramach przemieszczania się eksploatacji, granic złoża, obszaru i terenu górniczego, ustawienie w terenie, w ramach przemieszczania się eksploatacji, na zewnętrznych granicach zwałów tablic ostrzegawczych, usunięcie nadkładu z takiej powierzchni, aby można było podjąć bezpieczną eksploatację kopaliny wykonanie wykopu udostępniającego.

W fazie robót udostępniających będzie usunięty nakład przykrywający surowiec. Grubość nadkładu wynosi od 0,4 m do 22 m średnio 1,36 m. Nadkład będzie usuwany przy pomocy koparki i deponowany na tymczasowych zwałach zewnętrznych zlokalizowanych na terenie pasów ochronnych, wyznaczonych dla sąsiednich gruntów nie pozostających w dyspozycji przedsiębiorcy.

2.4 Zagospodarowanie przestrzenne

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na dwóch działkach nr ew.: 48/4 i 48/5, ob. 0025, gmina Winnica, powiat pułtuski, województwo mazowieckie.

Ich łączna powierzchnia wynosi ok 4,7 ha. Powierzchnia terenu przeznaczonego pod inwestycję wynosi łącznie około 3,18 ha, przy czym powierzchnię działek w części nienaruszonej wydobyciem zajmie około 0,47 ha stanowiący grunty orne. Aktualnie teren planowanej inwestycji stanowią nieużytki.

Bilans powierzchni zabudowy:		
1.	Całkowita powierzchnia działek o nr geod 48/4 i 48/5	4,7 ha
2.	Zakres opracowania	4,7 ha
5.	Powierzchnia drogi technicznej wraz z placem manewrowo-postojowym	1,51 ha
6.	Powierzchnia ogrodzenia	0,01 ha
Suma powierzchni utwardzonych i zabudowanych (powierzchnie do przekształcenia)		4,69 ha
Pozostałe powierzchnie NIE PRZEZNACZONE DO PRZEKSZTAŁCENIA:		0,01 ha (po rekultywacji 4,7 ha)
powierzchnia biologicznie czynna		

2.5 Cechy charakterystyczne prowadzonych robót

Eksploatacja złoża będzie prowadzona metodą odkrywkową, systemem ścianowym, w granicach omawianego złoża. Urabianie będzie się odbywało bez użycia materiałów wybuchowych. W czasie wydobywania surowca wykorzystywane będą ładowarki i koparki. Maszyny będą miały napęd spalinowy z maksymalnym zużyciem 35 l oleju napędowego na godzinę. Część surowca zdejmowana wprost ze ściany tzw. pospółka kierowana będzie za pomocą ładowarki na samochód załadowczy i wywożona poza teren złoża. Pozostała część kruszywa kierowana będzie przy pomocy ładowarki na przesiewacz mobilny pracujący w technologii „na sucho” w celu odsiania następujących frakcji. Frakcje te będą stanowiły produkty gotowe, które za pomocą ładowarek kierowane będą na samochody ciężarowe, a następnie wywożone i sprzedawane. Część frakcji (ok. 25%) o granulacji 0 - 2 mm tzw. piaski odsiewkowe będzie bezpośrednio składowana na terenie obszaru górniczego i po zakończeniu eksploatacji złoża wykorzystana do rekultywacji.

2.6 Technologia wydobywania kruszywa metodą na mokro

Wydobywanie kruszywa będzie prowadzone metodą odkrywkową, systemem ścianowym, w granicach udokumentowanego złoża, bez użycia materiałów wybuchowych, z wykorzystaniem koparek/ładowarek o napędzie spalinowym.

Metoda „na mokro” będzie stosowana wyłącznie w tych etapach i w tych partiach wyrobiska, w których front robót wejdzie w strefę zawodnioną (po osiągnięciu zwierciadła wód podziemnych / pojawieniu się wody w wyrobisku). W pozostałym zakresie roboty mogą być prowadzone „na sucho” - analogicznie jak dotychczas opisywany ciąg technologiczny.

W wariantcie „na mokro”: urabianie i wybieranie kopaliny odbywa się z dna i/lub ze ściany wyrobiska w warunkach zawodnienia (koparka pracuje z poziomu bezpiecznej półki/skarpy/ramy roboczej), urobek (piasek/pospółka) jest ładowany na środki transportu kołowego; w razie potrzeby następuje krótkotrwałe odsączenie na terenie wyrobiska (naturalny spływ wody do niecki wyrobiska), nie stosuje się materiałów wybuchowych ani technologii hydraulicznego urabiania/ssania, a także nie stosuje się żadnych dodatków chemicznych, przesiewanie frakcji może odbywać się jak w technologii „na sucho” z wykorzystaniem przesiewacza mobilnego, przy czym urządzenia pracują etapowo (bez kumulowania źródeł emisji).

Gospodarowanie wodą w wariantcie „na mokro” (obieg wewnętrzny) - W związku z zastosowaniem metody „na mokro” nie zakłada się odprowadzania wód poza teren działek objętych przedsięwzięciem ani do odbiorników zewnętrznych/rowów/urządzeń wodnych. Woda występująca w wyrobisku pozostaje w jego obrębie jako element środowiska gruntowo-wodnego i technologii robót.

Dopuszcza się czasowe przepompowanie wody wyłącznie w obrębie wyrobiska (np. w celu przygotowania/dojazdu, ukształtowania półki roboczej lub usunięcia nadmiaru wody po intensywnych opadach).

W takim przypadku wody przepompowane będą kierowane na teren objęty wnioskiem (do niecki wyrobiska / wydzielonej niecki-odstojnika w obrębie wyrobiska), nie nastąpi zrzut poza

granice działki; wody pozostają w lokalnym obiegu (infiltracja i retencja w obrębie wyrobiska), woda zawierająca zawiesinę mineralną będzie miała zapewnioną możliwość naturalnej sedymentacji w obrębie wyrobiska/odstojnika (bez stosowania środków chemicznych).

2.7 Przewidywane ilości wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Największe zużycie materiałów nastąpi w fazie budowy. Będzie wiązało się z budową ogrodzenia wymagająca takich materiałów jak: piasek, żwir, beton cementowy, podsypka piaskowa itp.

Na etapie eksploatacji, ze względu na charakter inwestycji, nie będą wykorzystywane surowce naturalne z wyłączeniem kopalin do napędzania sprzętu wydobywczego.

Woda technologiczna nie będzie wykorzystywana. Woda do celów pitnych oraz do mycia rąk będzie pobierana ze studni na potrzeby pracowników. Ruch zakładu górniczego będzie się odbywać bez zasilania elektrycznego. Szacunkowe zapotrzebowanie na energię cieplną i gazową wynosi 0 (zero). Przyjęto, że ilość powstających ścieków bytowych będzie kształtować się na poziomie:

- Zapotrzebowanie na wodę (wg wskaźników ilość powstających ścieków wynosić będzie ok. 0,045 m³/dobę).

Powstające ścieki bytowe będą odprowadzane do szczelnego szamba znajdującego się aktualnie na terenie planowanej inwestycji.

Na etapie likwidacji zapotrzebowanie na surowce będzie znikome. Likwidacja inwestycji polega na zasypaniu wyrobiska. Do rekultywacji zostaną wykorzystane materiały pochodzące z

rozbiórek (gruz oraz ziemia zwałowa bez zanieczyszczeń). Złoże zostanie przykryte powierzchniową warstwą piasków odsiewkowych oraz ziemi urodzajnej o miąższości minimum 2 m, zagęszczonej i obsianej mieszanką traw i roślin motylkowych.

Tabela 2. Szacunkowe zużycie materiałów, surowców i energii na etapie robót przygotowujących do wydobywania kruszywa.

Lp.	Rodzaj surowca/materiału	Ilość	Jednostka
1	Woda na potrzeby budowlane i porządkowe	500	m ³
2	Woda na cele socjalne (pobór ze studni)	50	m ³
3	Paliwo (transport, maszyny)	100	m ³

3 OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA

W przypadku przedmiotowej inwestycji polegającej na eksploatacji złoża kruszywa rozpatrywane są trzy warianty: realizacji inwestycji, wariant alternatywny oraz niepodejmowania inwestycji.

3.1 Wariant realizacyjny

Wariant realizacji inwestycji polegający na wydobywaniu kopaliny ze złoża w ilości 120 tys. ton rocznie. Każda eksploatacja złoża jest przedsięwzięciem, które ingeruje w środowisko naturalne (np. zmiana dotychczasowego ukształtowania powierzchni terenu). Jednak po zakończeniu eksploatacji, teren złoża zostanie zrekultywowany w proponowanym kierunku rolniczym lub leśnym. Nie podejmowanie przedsięwzięcia nie tylko nie przyniesie korzyści gospodarczej Skarbowi Państwa i Inwestora, ale również wpłynie niekorzystnie dla potrzeby lokalnego rynku budowlanego i drogowego. Wariant zaproponowany przez wnioskodawcę przy założeniu prawidłowego przetwarzania oraz w szczególności magazynowania paliw służących do napędzania maszyn (odpowiednie pojemniki) jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

3.2 Wariant alternatywny

Wariant alternatywny zakłada intensyfikację prac wydobywczych poprzez zwiększenie liczby koparek do trzech oraz zastosowanie podajników taśmowych do przesiewarki. Planowana w tym wariantcie wielkość wydobycia wynosi około 240 tys. ton rocznie, co umożliwiłoby skrócenie całkowitego okresu eksploatacji. Wariant ten wiąże się jednak z koniecznością jednoczesnej pracy wielu urządzeń, co skutkuje zwiększeniem emisji hałasu oraz pyłów. Zwiększony stopień ingerencji w środowisko, szczególnie w zakresie oddziaływania akustycznego i jakości powietrza, przemawia przeciwko realizacji tego wariantu.

3.3 Wariant zerowy

Wariant niepodjęcia realizacji inwestycji nie spowoduje ingerencji w środowisko naturalne i pozostawi teren planowanego przedsięwzięcia niezmieniony. Okres rekultywacji terenów na których prowadzone są prace wydobywcze jest stosunkowo długi. W przypadku analizowanego obszaru, planowana inwestycja szczególnie negatywnie wpłynie na znajdujące się na działce zastoisko wody. Planowane jest jego całkowite zasypanie.

Wariant zerowy skutkować będzie jednak brakiem możliwości rozwojowych Inwestora, jak również brakiem korzyści finansowych dla Skarbu Państwa w postaci podatków i opłat eksploatacyjnych oraz brakiem korzyści dla mieszkańców okolicznych miejscowości spowodowany brakiem nowych miejsc pracy. Z tego względu, nie jest brany pod uwagę jako możliwy wariant realizacyjny.

3.4 Uzasadnienie proponowanego wariantu

Wariant realizacji inwestycji polegający na wydobywaniu kopaliny ze złoża w ilości do 120 tys. ton rocznie, z zastosowaniem jednego ciągu technologicznego pracującego etapowo, pozwala na ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu i pyłów. Wariant ten nie tylko umożliwia zagospodarowanie dostępnych zasobów, ale również minimalizuje uciążliwości związane z eksploatacją. W porównaniu do wariantu alternatywnego, który zakłada znacznie

większy zakres prac w krótszym czasie, proponowany wariant jest korzystniejszy środowiskowo i stanowi rozsądny kompromis między potrzebami gospodarczymi a ochroną środowiska.

Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby, siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze, powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, krajobraz, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy

W poniższej tabeli zestawiono możliwe oddziaływania analizowanych wariantów.

Tabela 3. Porównanie analizowanych wariantów.

Element środowiska na który przewiduje się oddziaływania	Wariant		
	Realizacji inwestycji	Realizacji alternatywny	Niepodejmowania inwestycji
	Planowana kopalnia odkrywkowa nie będzie w znaczący sposób oddziaływać na ludzi. Emisja spalin związana z przemieszczaniem się pojazdów transportujących kruszywo będzie mieściła się w obowiązujących normach prawnych. Inne, potencjalnie negatywne oddziaływanie na ludzi może być związane z emisją pyłu powstającego w wyniku wydobywania kruszywa. Jednak biorąc pod uwagę fakt, że eksploatacja będzie prowadzona częściowo spod wody oraz biorąc pod uwagę bardzo niską wysokość, z której odbywać się będzie ewentualna emisja - można stwierdzić, że wpływ tych pyłów na	Jednoczesna praca trzech koparek, przesiewarki oraz podajników taśmowych spowoduje wzrost natężenia hałasu i wibracji, co może prowadzić do większego dyskomfortu akustycznego w otoczeniu. Zwiększony ruch transportu wewnętrznego i wyższą emisję spalin należy uznać za mniej korzystne w kontekście oddziaływań na ludzi.	Niepodejmowanie inwestycji nie spowoduje oddziaływania na ludzi wynikającego z pracy samochodów transportowych, czy eksploatacji kruszywa. Nie przyczyni się natomiast do powstania nowych miejsc pracy, przez co ograniczy potencjalne zyski ekonomiczne ludzi.

	otaczające powietrze będzie nieznaczny i będzie się ograniczał jedynie do najbliższego sąsiedztwa składowisk nadkładu, tj. do terenu samego przedsięwzięcia.		
Siedliska przyrodnicze (w tym zwierzęta, rośliny i grzyby)	Planowana inwestycja spowoduje czasowe usunięcie aktualnie występującej roślinności (jest to jednak w większości roślinność zielna, która zostanie odtworzona w trakcie rekultywacji). W sposób nieodwracalny zostanie zniszczone zastoisko wody, porośnięte roślinnością szuwarową i stanowiące siedlisko płazów.	Zwiększona liczba maszyn oraz większy dzienny zakres prac skutkują intensyfikacją oddziaływania na lokalne siedliska. Stała obecność wielu emitorów hałasu może wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie fauny, zwłaszcza płazów i ptaków. Podwyższone zapylenie oraz krótszy, lecz bardziej agresywny cykl eksploatacji zwiększa presję na szatę roślinną.	Niepodejmowanie inwestycji nie będzie oddziaływać na siedliska przyrodnicze.
Powierzchnia ziemi	Realizacja inwestycji wiąże się z powstaniem urobiska, a tym samym przekształceniem rzeźby terenu. Jednak po zakończeniu inwestycji, planuje się zrehabilitowanie zajmowanego terenu i przywrócenie jego aktualnego stanu.	Szybszy postęp prac prowadzi do intensywniejszego przekształcania terenu w krótkim okresie. Możliwe jest większe ryzyko erozji powierzchniowej, szczególnie przy jednoczesnym odkrywaniu znacznych powierzchni.	Niepodejmowanie inwestycji nie spowoduje żadnych zmian w powierzchni ziemi.
Wody	Eksploatacja kopalni nie wiąże się z zagrożeniem dla środowiska gruntowo wodnego.	Wariant zakładający intensywną eksploatację może zwiększyć tempo odwodnienia strefy przypowierzchniowej oraz powierzchnię dystrybucji materiału sypkiego, co w efekcie może lokalnie wpłynąć na kierunki spływu wód opadowych.	Niepodejmowanie inwestycji nie wiąże się z zagrożeniem dla środowiska gruntowo wodnego.
Powietrze	Ewentualna emisja zanieczyszczeń wiąże się z ruchem pojazdów transportujących kruszywo. Nie zostaną jednak przekroczone obowiązujące normy prawne. Innym zanieczyszczeniem jest emisja pyłów w wyniku eksploatacji złoża -ze względu na wysokość na jakiej będą prowadzone prace, emisja będzie znikoma.	Wzrost intensywności eksploatacji wiąże się z podwyższoną emisją pyłów, szczególnie przy suchych warunkach atmosferycznych i jednoczesnej pracy koparek oraz przesiewarki z podajnikami taśmowymi. Zwiększona liczba źródeł emisji oraz krótszy czas eksploatacji oznaczają większe chwilowe obciążenie powietrza.	Niepodejmowanie inwestycji nie niesie ze sobą negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne, nie wiąże się z emisją gazów ani pyłów.

Krajobraz	Eksploracja inwestycji wiąże się z przekształceniem terenu działki, na skutek powstania wyrobiska. Widoczny fragment działki znajduje się od zachodniej strony i wynosi mniej niż 30 m. Pozostała część działki jest niewidoczna, ze względu na otaczające ją lokalne zadrzewienia. W związku z tym inwestycja, nie wpłynie na lokalny krajobraz.	Ze względu na krótszy okres eksploatacji, ale intensywniejsze przekształcenia terenu, oddziaływanie na krajobraz może być bardziej zauważalne w krótkim okresie czasu, zwłaszcza przy braku etapowania robót ziemnych.	Niepodejmowanie inwestycji nie wiąże się ze zmianą krajobrazu.
Grunt	Realizacja inwestycji wiąże się w powstaniem urobiska, jednak po zakończeniu inwestycji, teren zostanie przywrócony do pierwotnego stanu.	Szybsze tempo robót może doprowadzić do silniejszego rozluźnienia wierzchniej warstwy gruntu i zwiększenia jego podatności na osypywanie oraz powierzchniowe przemieszczenia materiału.	Niepodejmowanie inwestycji nie wiąże się z ingerencją w grunt.
Awarie i katastrofy budowlane	Planowana inwestycja nie niesie ze sobą ryzyka wystąpienia poważnej awarii czy katastrofy budowlanej, które mogłyby oddziaływać na dobra materialne.	Większa liczba urządzeń oraz wzrost intensywności pracy zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia awarii technicznych maszyn i układów transportowych, choć ryzyko to pozostaje na niskim poziomie.	Niepodejmowanie inwestycji nie niesie ze sobą ryzyka wystąpienia poważnej awarii czy katastrofy budowlanej, które mogłyby oddziaływać na dobra materialne.
Zabytki i krajobraz kulturowy	Inwestycja nie będzie oddziaływać na zabytki oraz krajobraz kulturowy.	inwestycja nie będzie oddziaływać na zabytki oraz krajobraz kulturowy.	Niepodejmowanie inwestycji nie będzie oddziaływać na zabytki oraz krajobraz kulturowy.

4 RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWarii LUB KATASTROFY BUDOWLANEJ

Zgodnie z artykułem 3, punktem 23 ustawy Prawo ochrony środowiska, przez poważną awarię 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 zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Zgodnie z artykułem 3, punkt 24 powyższej ustawy, przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie, uznaje się za zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii. O zaliczeniu zakładu do tej grupy

rozstrzyga rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535 ze zm.)

W świetle zapisów tego rozporządzenia oraz na podstawie danych o ilości i rodzajów substancji jakie będą znajdować się na terenie przyszłej inwestycji, nie można zaliczyć jej ani do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, ani tym bardziej do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

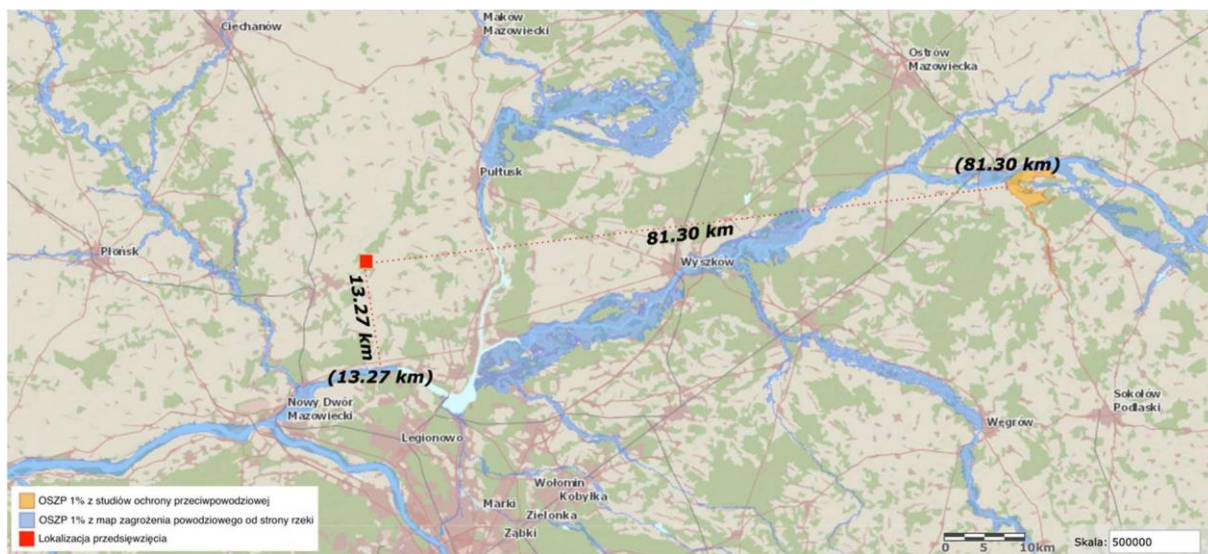
4.1 Łagodzenie wpływu i adaptacja przedsięwzięcia na klęski żywiołowe

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej likwidowane jest poprzez szereg rozwiązań technicznych. Zastosowanie najnowszych rozwiązań technologicznych. Na etapie budowy i eksploatacji wykorzystany zostanie wyłącznie sprawny technicznie sprzęt. Jednak mimo stosowanych zabezpieczeń należy brać pod uwagę ryzyko pojawienia się sytuacji, których nie można przewidzieć.

4.2 Odporność przedsięwzięcia na klęski żywiołowe

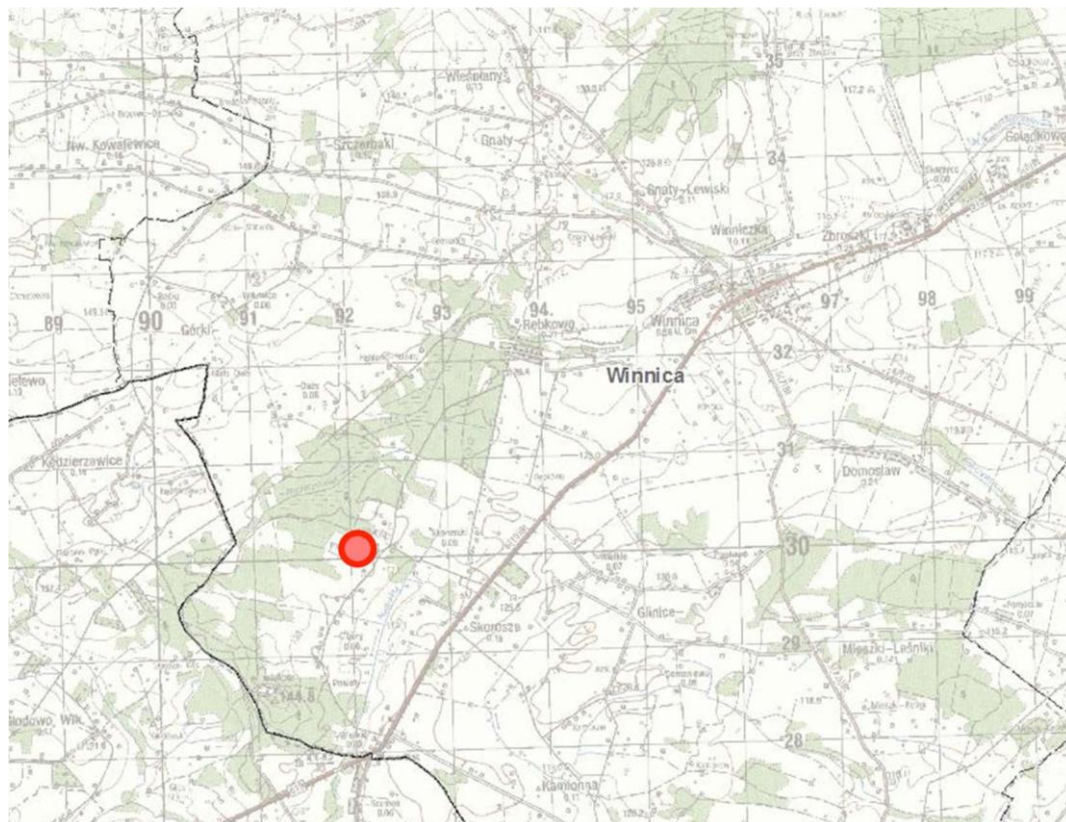
Przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Najbliższy obszar szczególnego zagrożenia powodzią ze strony rzeki znajduje się w odległości 13,27 km od planowanej inwestycji.

Przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Najbliższy obszar szczególnego zagrożenia powodzią ze strony rzeki znajduje się w odległości 13,27 km od planowanej inwestycji. Najbliższy obszar szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczony ze studiów ochrony przeciwpowodziowej położony jest ponad 80 km od terenu objętego opracowaniem.



Mapa 5. Lokalizacja inwestycji na tle obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Inwestycja zlokalizowana jest poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi oraz terenami osuwisk.



Mapa 6. Lokalizacja planowanej inwestycji na tle mapy terenów osuwisk i trenów zagrożonych osuwaniem się (na podstawie geoportal.pgi.gov.pl).

5 DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRNICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ

5.1 Faza realizacji

Aby zminimalizować negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko planuje się zastosowanie następujących działań:

- Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać opinie przyrodnicze w zakresie mającym na celu wyeliminowanie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego.
- W pierwszej fazie prac przygotowawczych do realizacji zadania należy umożliwić ucieczkę zwierzętom poza plac budowy poprzez niestosowanie szczelnych ogrodzeń na tym etapie.
- Sprzęt budowlany będzie pracował w porze dziennej w godzinach między 6.00 a 22.00, co przyczynia się do zminimalizowania uciążliwości związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia.
- W pierwszej fazie prac przygotowawczych do realizacji zadania należy umożliwić ucieczkę zwierzętom poza plac budowy poprzez niestosowanie szczelnych ogrodzeń.
- Płazy zamieszkujące zastoisko wody na terenie planowanej inwestycji zostaną odłowione oraz przeniesione w okolice zbiornika wodnego oddalonego o 1,60 km. Na podstawie przeprowadzonych obserwacji przewiduje się przeniesienie ok. 20 osobników żaby trawnej oraz 10 osobników ropuchy szarej na mocy stosownej decyzji derogacyjnej.
- Na etapie realizacji inwestycji podjęte zostaną działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (ropopochodnych). W przypadku awarii Wykonawca prac zobowiązuje się do natychmiastowego wycofania uszkodzonego sprzętu. Ewentualne wycieki substancji ropopochodnych będą na bieżąco usuwane z wykorzystaniem sorbentów, których odpowiednia ilość powinna będzie stale zagwarantowana na placu budowy.
- Ewentualne zabiegi związane z konserwacją i naprawami maszyn i urządzeń, niemożliwe do wykonania poza placem budowy, będą wykonywane w miejscach do tego odpowiednio przystosowanych, o podłożu zabezpieczonym przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych.

- Nie przewiduje się tankowania maszyn budowlanych, ani przechowywania paliw na terenie inwestycji.

5.2 Faza eksploatacji

Planowana kopalnia odkrywkowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla życia zdrowia ludzi. W celu ograniczenia oddziaływania planowanej inwestycji na ludzi i środowisko zostaną zastosowane następujące działania:

- *W czasie trwania inwestycji nie rekomenduje się realizacji prac przez całą dobę.*
- *W fazie realizacji inwestycji planowane są nasadzenia szpalerowe od strony zachodniej przy zabudowaniach celem odizolowania wizualnego terenu placu manewrowego od sąsiednich budynków.*

5.3 Faza likwidacji

Działania minimalizujące na etapie likwidacji inwestycji będą polegać na przywróceniu terenu planowanej inwestycji, do stanu w jakim jest aktualnie. Zostanie to osiągnięte poprzez zasypanie przedmiotowego wyrobiska materiałami pochodzącymi z rozbiórek i przykryciu złoża warstwą ziemi urodzajnej. Teren zostanie obsiany mieszanką traw i roślin motylkowych.

6 PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJĄCE Z BUDOWY I FUNKCJONOWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI

Określono rodzaj i ilość emisji: do powietrza, hałasu oraz do środowiska wodno-gruntowego. Wśród nich wyróżnia się:

- ścieki socjalno-bytowe,
- ścieki technologiczne,
- wody roztopowe i opadowe.

6.1 Emisja do powietrza

Wśród czynnik powodujących emisję do powietrza należy wymienić:

- emisję zanieczyszczeń wynikających z pracy pojazdów transportujących kruszywo;
- emisję pyłów spowodowanych eksploatacją złoża.

Zgodnie z obliczeniami przedstawionymi w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia opad pyłu jest znacznie poniżej wartości dyspozycyjnej, tj. $180 \text{ g/m}^2/\text{rok}$. Przeprowadzone obliczenia wykazały, że dotrzymywane są wartości odniesienia i poziomy dopuszczalne dla wszystkich substancji w powietrzu. Pozwalają na stwierdzenie, że projektowane przedsięwzięcie polegające na eksploatacji kruszywa naturalnego (piasku) ze złoża PONIATY CIBORY VIII nie będzie powodowało ponadnormatywnego oddziaływania na powietrze.

Źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza w związku z realizacją przedsięwzięcia będzie emisja spalin z pracujących maszyn i pojazdów ciężarowych.

Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter niezorganizowany i powodowana będzie przede wszystkim przez spalanie oleju napędowego podczas pracy maszyn i pojazdów ciężarowych.

Zanieczyszczeniem stanowiącym największe zagrożenie dla higieny powietrza atmosferycznego związanym z pracą tych urządzeń jest dwutlenek azotu.

Dla określenia szacunkowych ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery w fazie realizacji, biorąc pod uwagę etapowość inwestycji, przyjęto następujące uśrednione parametry:

- maksymalne jednostkowe zużycie oleju napędowego: 35 l/godz.
- czas efektywnej emisji w roku podczas realizacji prac: 2080 h/rok.

Tabela 4. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku azotu w sieci receptorów.

Parametr	Wartość	X m	Y m	Kryt. stan r.	Kryt. pręđ. w.	Kryt. kier. w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g/m}^3$	186,788	160	260	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g/m}^3$	3,312	200	350	6	1	SSE
Częstość przekroczeń $D1 = 200 \mu\text{g/m}^3, \%$	0,00	-	-	-	-	-

Tabela 5. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów.

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g/m}^3$	Maksymalna częstość	Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g/m}^3$
------------------------	--	---------------------	--

			przekraczania D1, %			
	Obl.	Dop.	Obl.	Dop.	Obl.	Da – R
Dwutlenek azotu	186,788	200	0,00	< 0,2	3,312	< 16
Pył zawieszony PM 10	21,915	280	0,00	< 0,2	0,389	< 22
Pył zawieszony PM 2,5	20,575	brak	-		0,365	< 5

Tabela 6. Zestawienie maksymalnego opadu pyłu.

	X [m]	Y [m]	Opad	Opad + tło
Opad pyłu [g/m ² /rok]	240	230	0,95	20,95

6.2 Emisja hałasu

Na etapie realizacji przedsięwzięcia do głównych źródeł hałasu należy zaliczyć:

- przejazdy pojazdów transportujących kruszywo,
- pojazdy służące do załadunku.

Należy jednak podkreślić, że oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i wystąpi wyłącznie w porze dnia.

Zgodnie z obliczeniami przedstawionymi w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia inwestycja nie spowoduje ponadnormatywnej uciążliwości akustycznej dla najbliższych terenów chronionych akustycznie.

Występujące w związku z eksploatacją projektowanego obiektu niewielkie strefy ponadnormatywnego oddziaływania, dla zakładanych parametrów akustycznych urządzeń oraz prognozowanego ruchu pojazdów, dotyczą wyłącznie sąsiedztwa pracujących maszyn, które nie zaliczają się do chronionych akustycznie w myśl obowiązującego prawa.

Z przeprowadzonych obliczeń dla pory dziennej, przy maksymalnym natężeniu hałasu pochodzącym ze źródeł ruchomych wynika, że projektowana inwestycja nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu i wzrostu uciążliwości akustycznych dla najbliższych terenów poza granicami działki w żadnym wariancie.

Dodatkowo użyty sprzęt będzie zgodny z wymogami Dyrektywy 2000/14/EC oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 nr 263 poz. 2202).

Tabela 7. Wielkości liczbowe dopuszczalnych poziomów hałasu dla wskaźników LAeqD i LAeqN w zależności od sposobu wykorzystania terenu.

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16h	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8h	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska	50	45	45	40
	b) tereny szpitali poza miastem				
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40
	b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²				
	c) tereny domów opieki społecznej				
	d) tereny szpitali w miastach				

3.	a)tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno - wypoczynkowe ² d) tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³	68	60	55	45

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zabudowa mieszkaniowa w pobliżu planowanej inwestycji zgodnie z klasyfikacją należy do obszarów, gdzie obowiązują następujące dopuszczalne poziomy hałasu pochodzącego od instalacji przemysłowych:

- 50 dB - dla przedziału czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom kolejno po sobie następującym w porze dziennej, przy czym pora dzienna rozumiana jest jako przedział czasu od godz. 06:00 do godz. 22:00,

- 40 dB - dla jednej najmniej korzystnej godziny w porze nocnej, przy czym pora nocna rozumiana jest jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 06:00.

W zakresie oddziaływania akustycznego wskazuje się, że ewentualna pompa (jeżeli będzie używana) będzie pracowała wyłącznie okresowo, w ramach robót przygotowawczych/porządkowych i nie będzie pracowała równolegle z koparką prowadzącą urabianie w danym cyklu robót. Niezależnie od powyższego, dla zasadniczego źródła hałasu (koparka) wykonano modelowanie akustyczne i nie wykazano przekroczeń poziomów hałasu w rejonie najbliższej zabudowy mieszkaniowej zaś jej praca planowana jest wyłącznie w porze dziennej.

Emisja hałasu będzie miała charakter ograniczony. Zaleca się prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej, w godzinach od 6:00 do 22:00.

6.3 Emisja do środowiska wodno-gruntowego

W fazie budowy oraz likwidacji nastąpi niewielka produkcja ścieków socjalno-bytowych. Pobór wody będzie następował ze studni istniejącej na terenie inwestycji. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do istniejącego szamba, którego zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty. Nie nastąpi zatem ich emisja do środowiska wodno-gruntowego.

Sprzęt używany do prac będzie sprawny i zgodny ze wszystkimi normami. Nie przewiduje się konserwacji urządzeń oraz uzupełniania paliwa na terenie budowy, co dodatkowo eliminuje ryzyko emisji zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego. Ocena wpływu zastosowania metody „na mokro” na środowisko gruntowo-wodne

W związku z dopuszczeniem prowadzenia robót również w warunkach zawodnienia („na mokro”) w granicach złoża i w obrębie istniejących przekształceń terenu po uprzedniej eksploatacji przeanalizowano wpływ metody na emisje do środowiska wodno-gruntowego.

W związku z brakiem zrzutu poza teren przedsięwzięcia nie stwierdza się możliwości oddziaływania na wody powierzchniowe poza działką.

Wariant „na mokro” nie wprowadza nowego odbiornika wód ani nie powoduje odprowadzania wód z wyrobiska poza teren inwestycji. Wody opadowe i roztopowe będą – jak dotychczas opisywano – spływać i infiltrować w obrębie złoża/wyrobiska, bez tworzenia zorganizowanego odpływu poza obszar przedsięwzięcia.

Metoda „na mokro” polega na prowadzeniu urabiania w warunkach występowania wody w wyrobisku, co do zasady nie wymaga trwałego odwadniania ani tworzenia stałego leja depresji. Ewentualne krótkotrwałe przepompowania (o ile będą konieczne z przyczyn organizacyjnych) mają charakter wewnętrzny – woda pozostaje w obrębie wyrobiska/na terenie objętym wnioskiem – co ogranicza ryzyko zmian stosunków wodnych w otoczeniu, w szczególności związanych z odprowadzaniem wody poza obszar robót.

Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych. Potencjalnym źródłem ryzyka dla środowiska gruntowo-wodnego mogą być wyłącznie sytuacje awaryjne (wycieki substancji ropopochodnych z maszyn). Ryzyko to ogranicza się poprzez: stosowanie sprawnych maszyn, brak stałego tankowania i magazynowania paliw na terenie robót, posiadanie sorbentów oraz prowadzenie ewentualnych czynności serwisowych wyłącznie w miejscach do tego przystosowanych i zabezpieczonych.

W dokumentacji wskazano, że teren przedsięwzięcia nie znajduje się na obszarach głównych zbiorników wód podziemnych, a w obrębie inwestycji nie występują ujęcia wody ani otwory hydrogeologiczne, co dodatkowo ogranicza wrażliwość środowiska gruntowo-wodnego na oddziaływania przedsięwzięcia.

7 RODZAJE POWSTAJĄCYCH ODPADÓW PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami zestawiono z uwzględnieniem podziału na fazę budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji.

7.1 Faza budowy

W trakcie robót przygotowujących teren do wydobywania kruszywa, zostanie usunięty nakład przykrywający eksploatowany surowiec. Będzie on deponowany na tymczasowych zwalach zewnętrznych zlokalizowanych na terenie pasów ochronnych, wyznaczonych dla sąsiednich gruntów nie pozostających w dyspozycji przedsiębiorcy. Podpisane zostanie porozumienie z właścicielami gruntów dotyczące czasowego deponowania nadkładu.

Wszystkie prace ziemne będą prowadzone w sposób maksymalnie ograniczający ilość powstających odpadów.

Zestawienie rodzajów kodów odpadów mogących powstać w fazie realizacji inwestycji zostało przedstawione w poniższej tabeli.

7.2 Faza eksploatacji

Przewidywane odpady wraz z szacunkową ilością zestawiono w poniższej tabeli.

Wszystkie odpady powstające w wyniku prowadzonych prac (z wyjątkiem odpadów o kodzie 01 01 02 i 01 04 09) będą segregowane i do czasu przekazywania specjalistycznej firmie gromadzone w odpowiednich pojemnikach systematycznie usuwane z terenu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29 grudnia 2016r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017r. poz. 19) selektywnie należy zbierać papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne oraz odpady ulegające biodegradacji. W przypadku budowy będą to: papier, tektura i tworzywa sztuczne.

Odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, mają być zbierane w pojemnikach koloru niebieskiego oznaczonych napisem „Papier”. Odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, mają być zbierane w pojemnikach koloru żółtego oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”.

Zestawienie rodzajów kodów odpadów mogących powstać w fazie eksploatacji inwestycji zostało przedstawione w tabeli.

Tabela 8. Przewidywana ilość wykorzystanych surowców.

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Źródło powstawania	Sposób wykorzystania	Szacunkowe ilości [Mg]
Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	01 01 02	Usunięcie nakładu przykrywającego eksploatowany surowiec	Rekultywacja środowiska	20
Odpadowe piaski i iły	01 04 09	Usunięcie nakładu przykrywającego eksploatowany surowiec	Rekultywacja środowiska	100
Sorbenty, minerały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	Odpady powstające przy pracach związanych z eksploatacją złożeń	Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach, w wyznaczonym miejscu, a następnie odbierane i utylizowane przez specjalną firmę.	0,01

Wymienione wyżej rodzaje odpadów nie są zaliczane do odpadów niebezpiecznych i nie stanowią istotnego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Odbiorcami wszystkich rodzajów odpadów będą wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

Na etapie realizacji inwestycji nie będą wykorzystywane odpady przywiezione z zewnątrz.

W koncepcji organizacji terenu kopalni, wskazany zostanie teren, gdzie do czasu wywozu gromadzone będą odpady. Z uwagi na fakt, że teren kopalni będzie terenem zamkniętym i strzeżonym, miejsca czasowego gromadzenia wszystkich odpadów będą niedostępne dla osób postronnych.

Prowadzona w powyższy sposób gospodarka odpadami, sposób ich przechowywania, izolacja podłoża oraz zabezpieczenia przed dostępem zwierząt spowodują, że nie będą one oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska (w tym glebę, ziemię, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze) oraz na zdrowie ludzi i zwierzęta.

7.3 Faza likwidacji

Etap likwidacji inwestycji będzie polegał na rekultywacji środowiska poprzez zasypianie wyrobiska i obsiew roślinności. W związku z tym nie przewiduje się wytwarzania odpadów.

Przewiduje się, że w fazie likwidacji inwestycji cały usunięty nakład przykrywający eksploatowany surowiec zostanie wykorzystany do celów rekultywacji środowiska tj. zasypiania wyrobiska.

8 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

8.1 Etap realizacji

Pracownicy wykonujący prace budowlane będą korzystać z wody pobieranej z istniejącej studni. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do istniejącego szamba, którego zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty.

8.2 Etap eksploatacji

W trakcie eksploatacji kopalni, woda na cele socjalno-bytowe będzie pobierana z istniejącej studni. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do istniejącego szamba, którego zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty. Ze względu na sposób funkcjonowania planowanej kopalni, nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych. Do środowiska nie będą również wprowadzane żadne substancje szkodliwe ani toksyczne (głównie ropopochodne i chemiczne).

Zakład nie będzie prowadził odwadniania wyrobiska i nie będzie odprowadzał wód opadowych

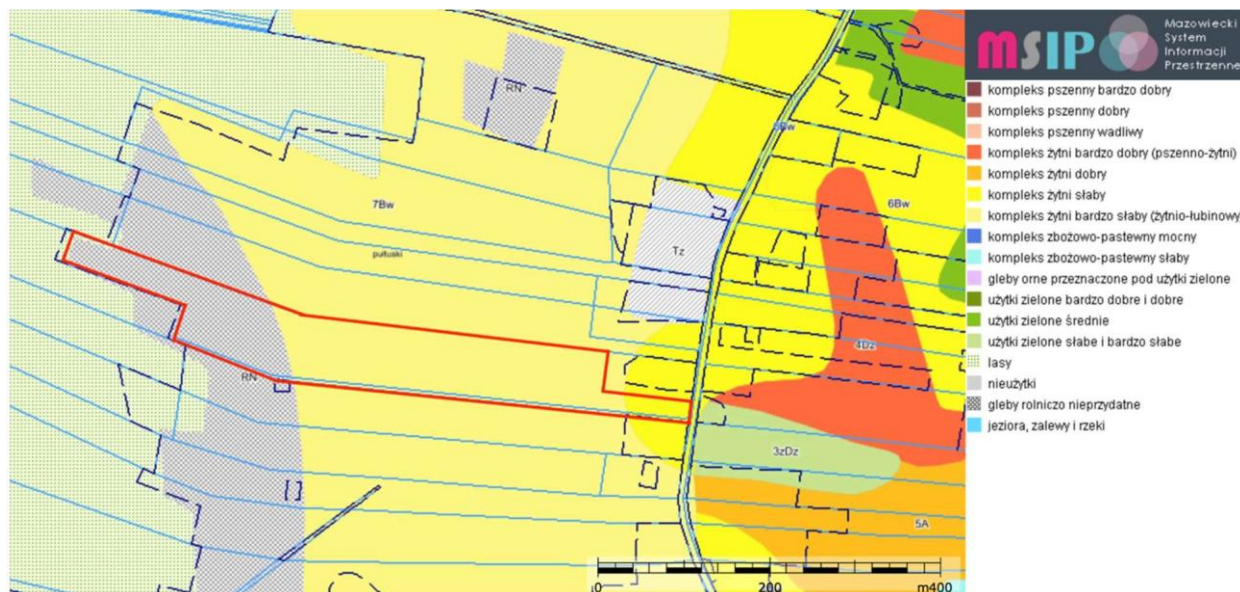
9 OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY I KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ORAZ INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

9.1 Opis wpływu na dotychczasowy sposób użytkowania powierzchni ziemi i warunki glebowe

Powierzchnia terenu przeznaczonego pod inwestycję wynosi łącznie około 3,18 ha, przy czym powierzchnię działek (w części nienaruszonej wydobywaniem stanowi około 0,47 ha stanowiący grunty orne).

Analizowany teren nie jest użytkowany. Stanowi pozostałość po starym urobisku, na którym można obserwować postępującą sukcesję wtórną. Występuje tu przede wszystkim roślinność trawiasta. Punktowo znajdują się tu niewielkie zakrzewienia.

Teren, na którym planowana jest inwestycja, ze względu na pierwotnie istniejącą w tym miejscu kopalnię odkrywkową ma przekształconą w skutek działalności człowieka rzeźbę terenu. Występuje tu lokalne obniżenie terenu będące pozostałością po starym wykopie. Widocznie zarysowane są skarpy urobiska. Pozostała część to nieużytki. Fragment analizowanego obszaru obejmuje również pole orne, jednak nie będzie ono wchodziło w obszar objęty pracami odkrywkowymi.



Mapa 7. Usytuowanie inwestycji na tle kompleksów przydatności rolniczej (źródło: <https://msip.wrotamazowska.pl/>)

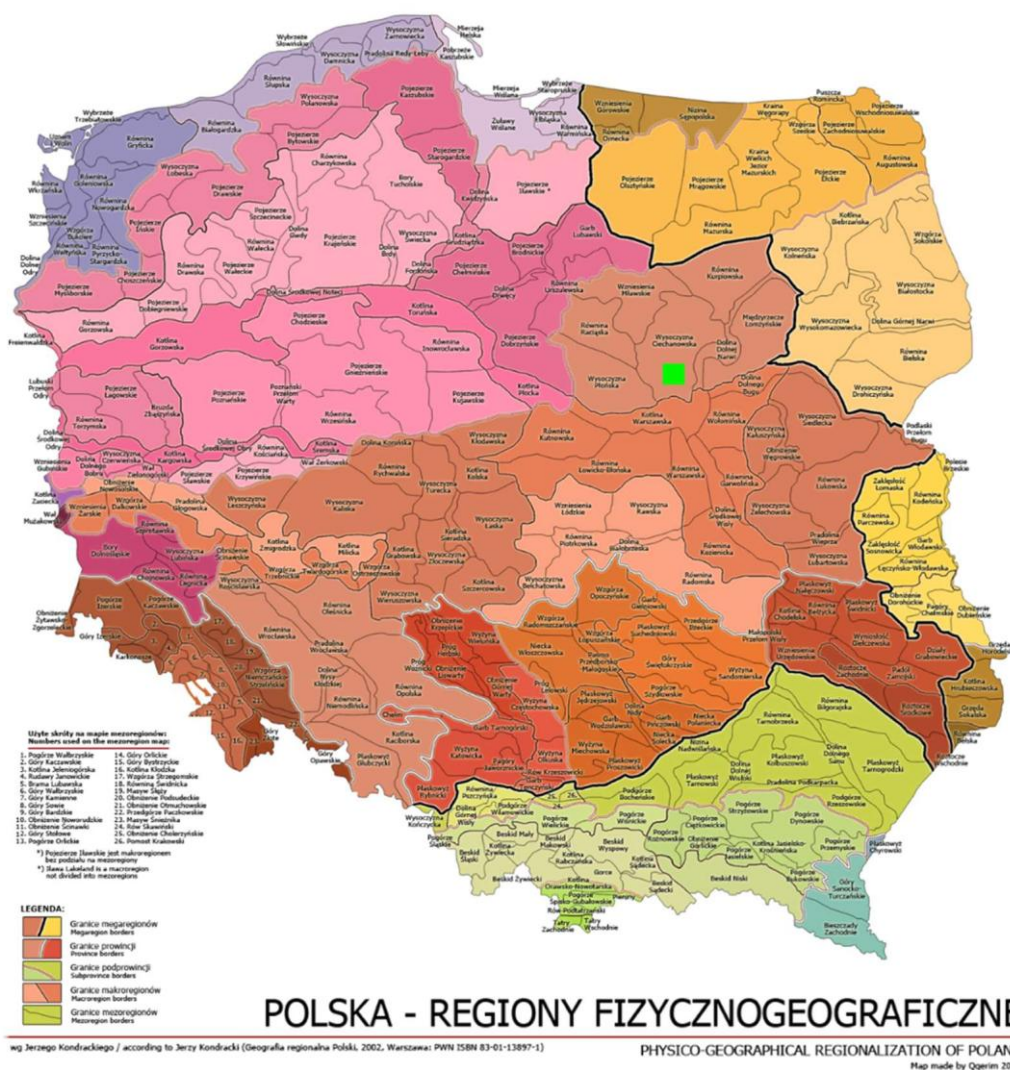
9.2 Rzeźba terenu, budowa geologiczna oraz złoża kopalin

Rzeźba terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr ew.: 48/4 i 48/5, ob. 0025, gmina Winnica, powiat pułtuski, województwo mazowieckie.

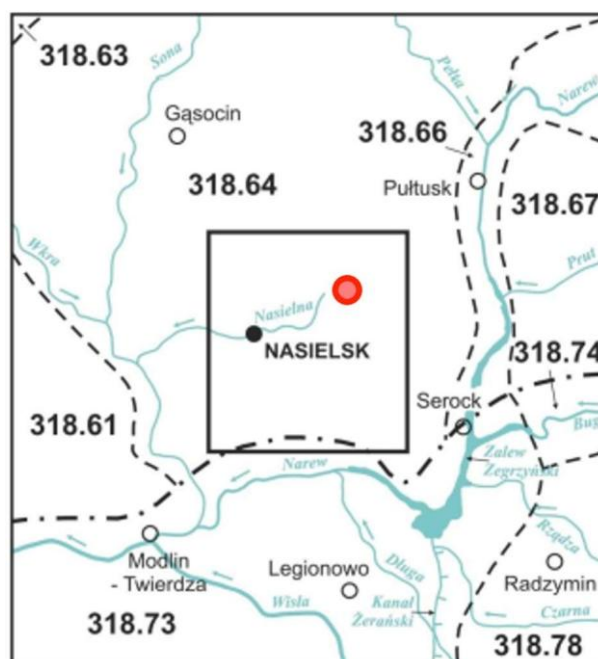
Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Kondracki, 2002) teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych:

Prowincja:	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja:	Niziny Środkowopolskie
Makroregion:	Nizina Północnomazowiecka
Mezoregion:	Wysoczyzna Ciechanowska



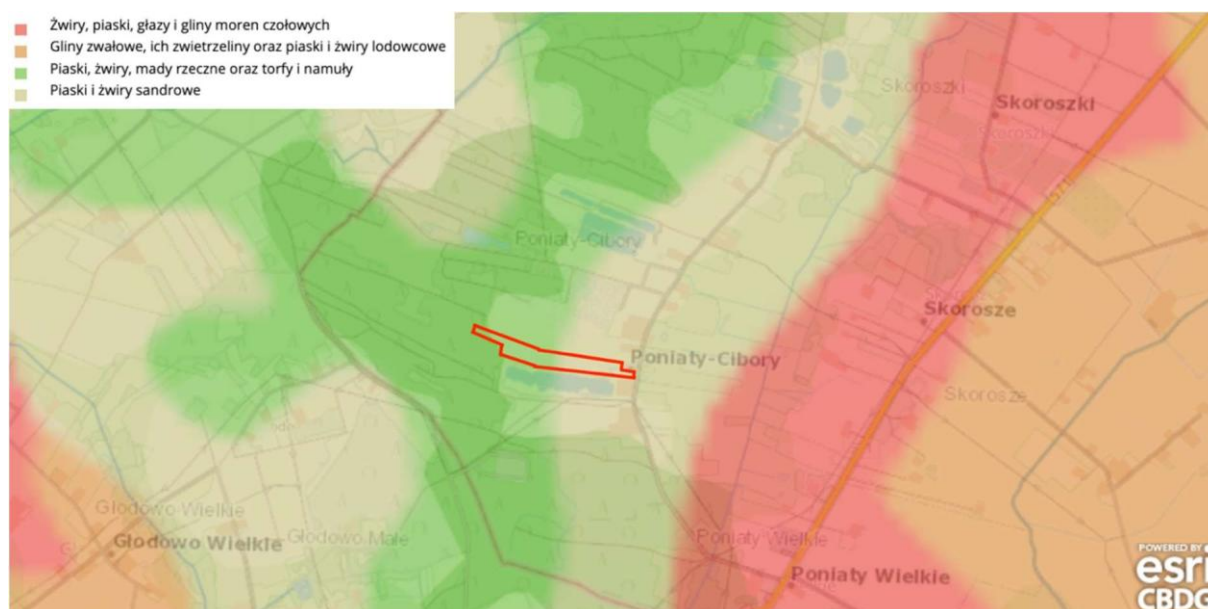
Mapa 8. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do regionów fizycznogeograficznych Polski.

Zgodnie z opracowaniem dla obszaru Nasielsk przygotowanym w 2010 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy analizowany teren położony jest na stoku wschodnioeuropejskiej platformy prekambryjskiej. Charakteryzuje się skomplikowaną budową geologiczną i tektoniką podłoża czwartorzędowego. Omawiany obszar położony jest w obrębie trzeciorzędowej struktury jaką jest Niecka warszawska, stanowiąca środkową, najgłębszą część Niecki brzeźnej (Stupnicka 1989).



Rysunek 1. Położenie arkusza Nasielsk na tle jednostek fizycznogeograficznych wg Kondrackiego (2002)

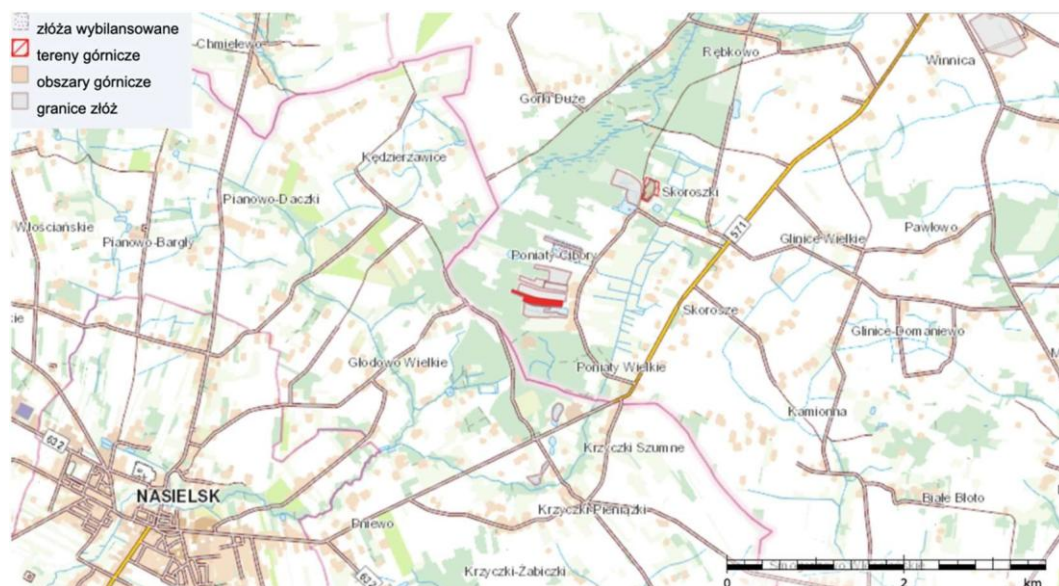
Mapa z lokalizacją inwestycji na tle wydzielen geologicznych została umieszczona poniżej.



Mapa 9. Lokalizacja inwestycji na tle wydzielen Szczegółowej mapy geologicznej Polski. (źródło: <https://geolog.pgi.gov.pl/>)

Złoża kopalin

W obrębie wsi Poniaty-Cibory znajduje się 9 udokumentowanych złóż kruszywa piaszczysto-żwirowego. W 6 złożach zaniechano wydobycia, 3 złoża zostały oznaczone jako złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo.



Mapa 10. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do obszarów prognostycznych (źródło: <http://emgsp.pgi.gov.pl/>).

Poniższa mapa prezentuje lokalizację inwestycji w odniesieniu do zweryfikowanych obszarów prognostycznych oraz zweryfikowanych obszarów negatywnego rozpoznania.

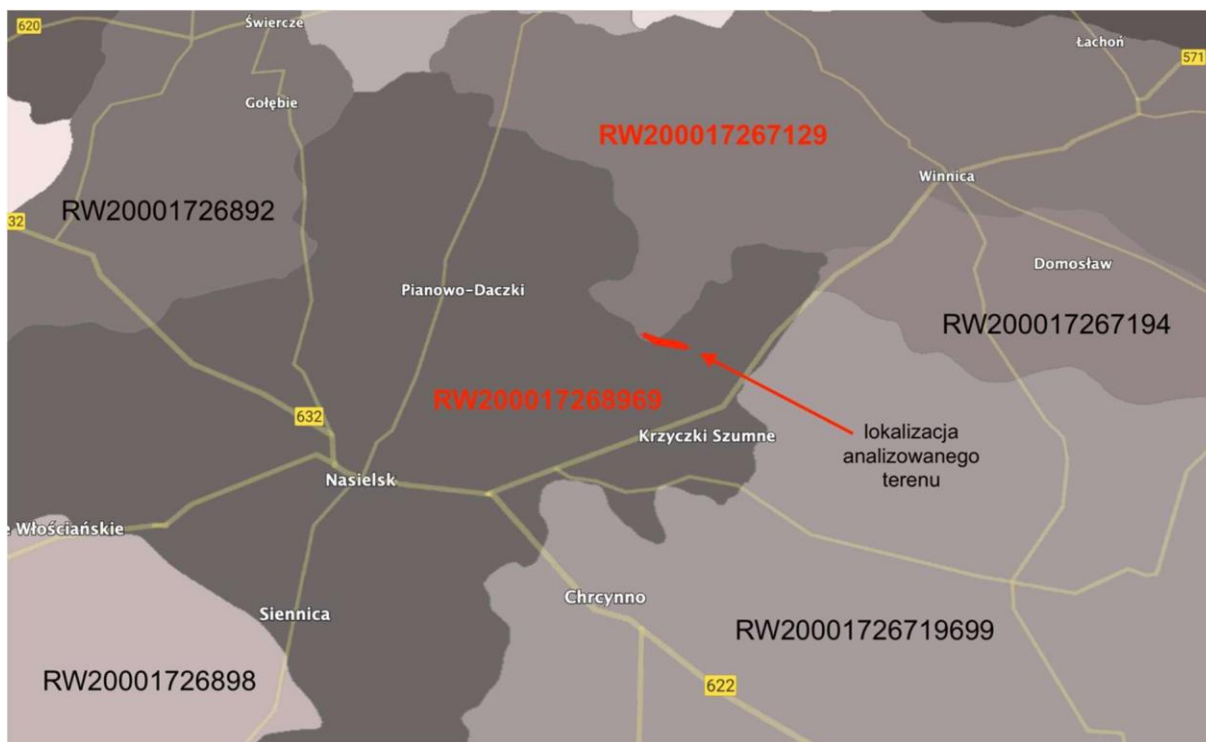


Mapa 11. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do zweryfikowanych obszarów prognostycznych oraz zweryfikowanych obszarów negatywnego rozpoznania (źródło: <http://emgsp.pgi.gov.pl/>).

9.3 Charakterystyka warunków hydrogeologicznych i hydrograficznych w rejonie planowanego przedsięwzięcia

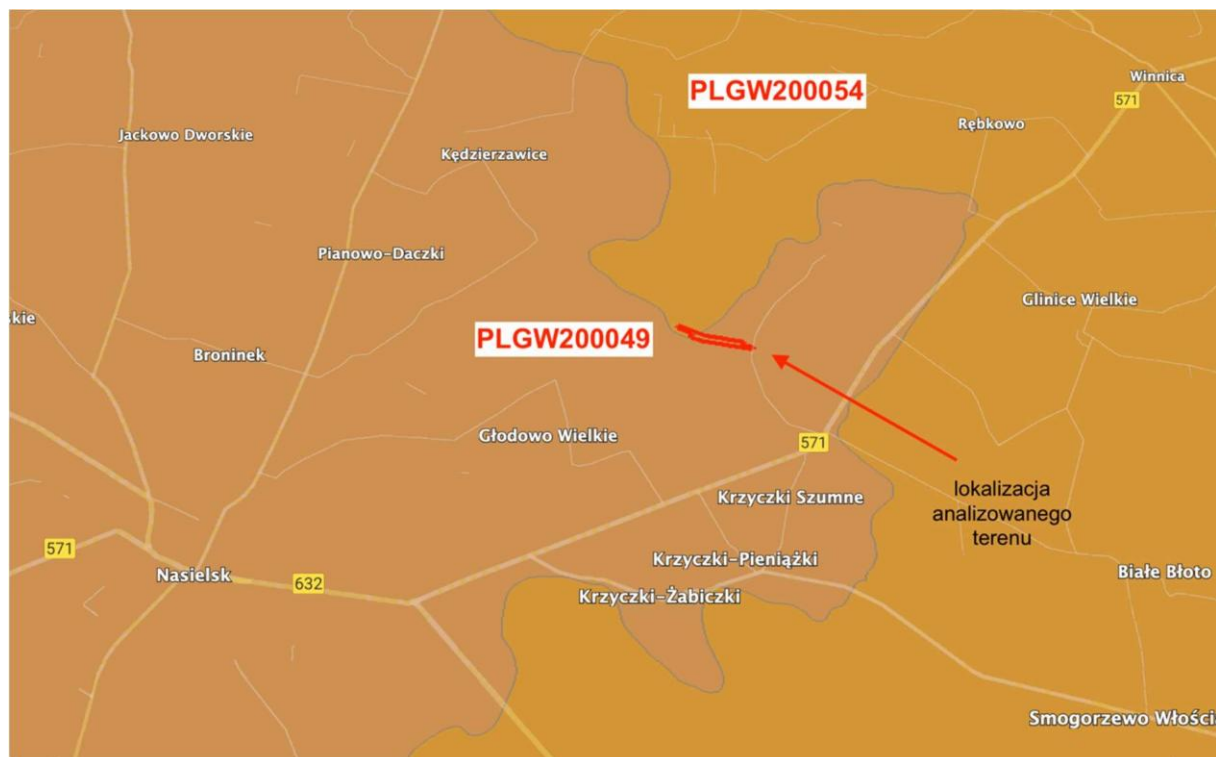
Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. Z 2016 poz. 1911), planowana inwestycja położona jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonej nr RW200017268969 – Nasielna.

JCWP posiada status naturalnej części wód, o złym stanie ogólnym. Jest zagrożona ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych. Jej cele to dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny.



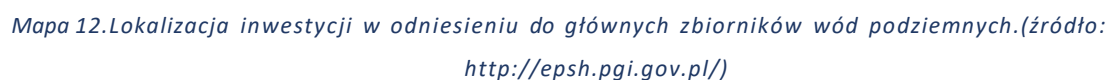
Rysunek 2. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle RW200017268969 – Nasielna (źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>).

Planowana inwestycja położona jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 49, oznaczonej PLGW200049 o powierzchni 5357,30 km². Jest ona monitorowana, charakteryzuje się dobrym stanem ogólnym, ilościowym oraz chemicznym, w związku z czym nie ustanowiono dla niej odstępstw z art. 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Jest niezagrożona ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych.



Rysunek 3. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle JCWPd PLGW200049 (źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>).

Analizowany obszar znajduje się poza granicami udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych. Jest położony w obrębie nieudokumentowanego zbiornika Subniecka warszawska nr 2151.



Mapa 13. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do najbliższych ujęć wody. (źródło: <http://spd.pgi.gov.pl/>)

9.4 Klimat

Klimat gminy Winnica należy do regionu mazowiecko-podlaskiego. Klimat ten charakteryzuje się przewagą wpływów kontynentalnych, gdzie amplitudy temperatury są większe od przeciętnych w Polsce. W porównaniu do innych regionów Polski lato jest dość długie i wczesne (czas trwania 90-95 dni), zima chłodniejsza i dłuższa (80-90 dni).

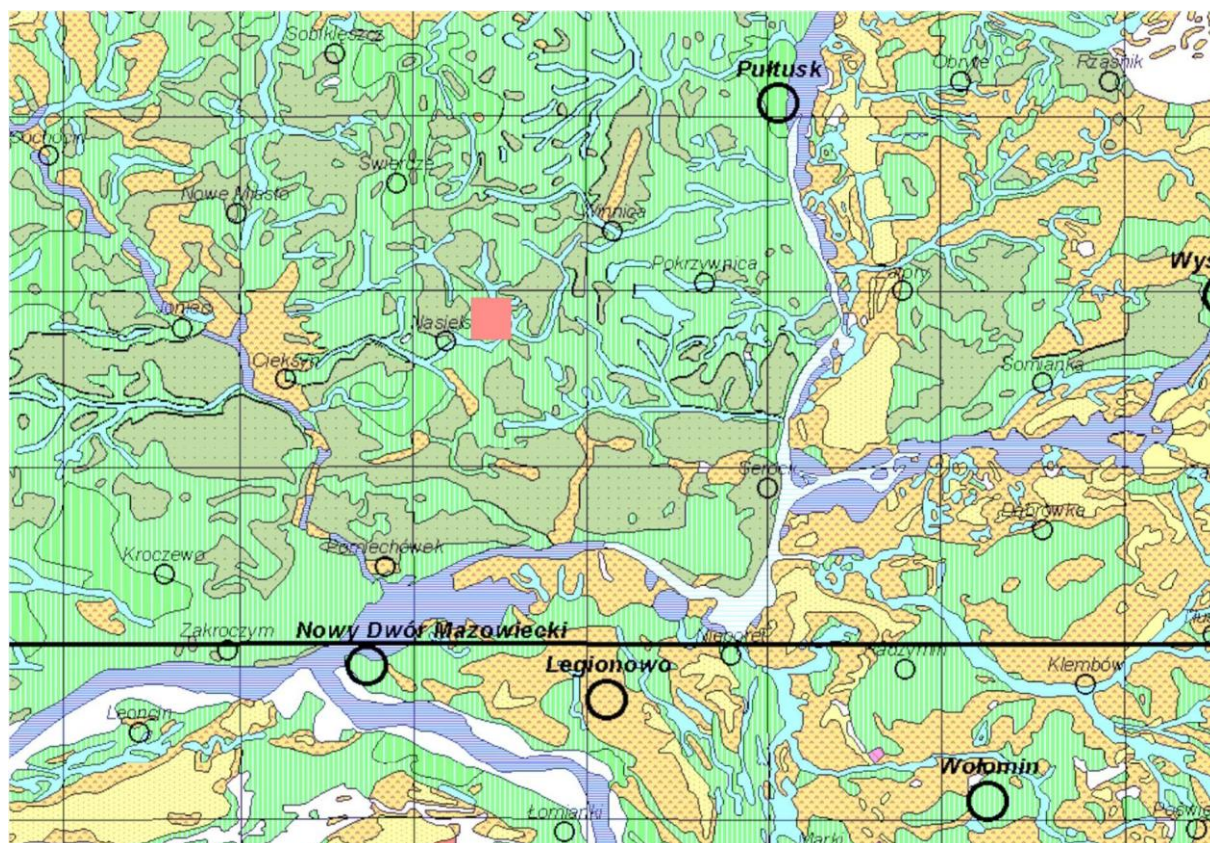


Mapa 14. Lokalizacja inwestycji na tle rozkładu rocznych temperatur w Polsce.

9.5 Szata roślinna

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony i Kliczkowska 2010) gmina Winnica znajduje się w Krainie IV – Mazowiecko-Podlaska, dla której wyróżniające są: gleby borowe, w

dolinach rzecznych olsowe i łąkowe, niska suma opadów, znaczny udział gatunków tj. buk, jodła i świerk.



Mapa 15. Lokalizacja inwestycji na tle mapy roślinności potencjalnej Matuszkiewicza.

Potencjalna roślinność naturalna jest hipotetycznym obrazem końcowego stadium sukcesji wtórnej lub pierwotnej roślinności na danym obszarze. Stan ten jest możliwy jedynie w przypadku gdyby roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Potencjalna roślinność naturalna jest w istocie obrazem aktualnego potencjału biologicznego siedlisk, z uwzględnieniem zmian w siedliskach, jakie spowodowała dotychczasowa działalność człowieka (Matuszkiewicz 2008).

9.6 Wykorzystanie zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Planowane przedsięwzięcie polega na eksploatacji złoża piasków i żwirów. W początkowej fazie konieczne będzie zdjęcie wierzchniej warstwy gleby w celu przygotowania złoża do wydobycia kopalin. Po zakończeniu inwestycji nastąpi rekultywacja terenu. Nawieziona zostanie warstwa żyznej gleby oraz posadzone rośliny, z uwzględnieniem roślin motylkowych.

10 INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA: METODYKA REALIZACJI PRAC

Prace obserwacyjne prowadzono przez cały rok, rozpoczynając je od wiosny 2021 roku. Wykonano je według etapów opisanych poniżej dla każdego z czterech kwartałów stanowiących odpowiedniki pór roku – wiosny, lata, jesieni i zimy 2021 roku oraz zimy i wiosny 2022 roku, dodatkowo przeprowadzono obserwacje uzupełniające w okresie wiosna-jesień 2024 roku.

10.1 Etapy prac

Etap I - wstępny, polegał na określeniu przestrzennego zasięgu analizy przyrodniczej i obejmował wytypowanie obszarów przyrodniczo cennych, dla których realizacja planowanego przedsięwzięcia może stanowić istotne zagrożenie. We wstępnej ocenie, na podstawie ortofotomapy, materiałów źródłowych i literatury przedmiotu, wytypowano fragmenty terenu mogące stać się potencjalnym miejscem oddziaływania inwestycji na środowisko, zwłaszcza na szlaki migracyjne zwierząt.

Etap II – terenowy, polegał na inwentaryzacji terenu bezpośredniego i pośredniego inwestycji, za które uznano obszar objęty planami inwestora oraz położony w odległości 100 m od jego granic. Zakres inwentaryzacji obejmował dwie działki o nr 48/4 i 48/5 pod kątem rozpoznania zasobów przyrodniczych, ich stanu oraz kondycji. Ponadto potencjalnego wpływu na stan środowiska w wyniku realizacji zadania. Podkładem roboczym były: dostępne w dokumentacji projektowej załączniki mapowe.

Etap III – kameralny, obejmował analizy dotyczące składu gatunkowego, przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji inwestycji, głównie na etapie budowy i eksploatacji. Wskazane zostały możliwe do zastosowania działania minimalizujące wpływ przyszłej inwestycji na środowisko. Rozpatrując inwestycję zadano sobie następujące pytania:

1. Czy dojdzie do bezpośredniego zniszczenia lub uszczuplenia siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków (w przypadku lokalizacji w siedlisku lub bezpośrednio przy nim)?
2. Czy powstanie bariera ekologiczna dla zwierząt?
3. Czy dojdzie do lokalnych przekształceń środowiska?

4. Czy dojdzie do oddziaływania inwestycji na środowisko?

10.2 Siedliska przyrodnicze, mykobiota i szata roślinna.

Prace inwentaryzacyjne przeprowadzono w okresie od marca 2021 roku do marca 2022 r. Siedliska przyrodnicze o znaczeniu wspólnotowym określono w oparciu o Dyrektywę Rady 92/43/EEC (ze zmianami 97/62/EEC) i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 13 kwietnia 2010 r. W identyfikacji siedlisk przyrodniczych za materiał wyjściowy wykorzystano: *Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000* (Herbich 2004) wydane przez Ministerstwo Środowiska. Siedliska oceniono pod kątem występowania w nich chronionych prawnie gatunków roślin i zwierząt oraz występowania w ich obrębie szlaków migracyjnych.

Identyfikację zbiorowisk roślinnych oparto o metodę fitytosocjologiczną (Dzwonko 2007), ze szczególnym uwzględnieniem gatunków charakterystycznych i wyróżniających (Matuszkiewicz W. 2001, Matuszkiewicz J. M. 2007). Nomenklaturę zbiorowisk roślinnych przyjęto za Matuszkiewiczem (2001), roślin naczyniowych za Mirkiem i in. (2002), mchów za Ochyrą i in. (2003), wątrobowców za Grolle i Longem (2000). W przypadku stwierdzenia gatunków roślin naczyniowych i mchów wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. założono wykonanie oceny stanu ochrony w oparciu o następujące parametry: populacja, siedlisko oraz szanse zachowania gatunku. Każdy z parametrów oceniony jest w następującej skali: FV (właściwy), U1 (niezadowalający) i U2 (zły), a w przypadku braku dostatecznej wiedzy lub niemożności dokonania oceny symbol – XX. Ocena dokonywana jest w oparciu o wskaźniki stosowane w Państwowym Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (Perzanowska i in. 2010, 2012ab). W celu określenia kategorii zagrożenia gatunków materiałem wyjściowym były krajowe czerwone listy (Kaźmierczakowa i Zarzycki 2001, Zarzycki i Szeląg 2006). W ramach prowadzenia analizy gatunkowej i siedliskowej posłużono się ponadto atlasem roślin naczyniowych Polski (<https://www.atlas-roslin.pl/>).

Porosty oznaczono za pomocą kluczy: Nowaka i Tobolewskiego (1975), Purvisa i in. (1992) oraz Wirtha (1995). W trakcie kontroli dokonano szczegółowego oglądu wszystkich dostępnych dla porostów siedlisk i podłoży. Za stanowisko gatunku uznawano pojedynczy

obiekt (drzewo, głąz, fragment martwego drewna, fragment gleby itp.) lub grupę sąsiadujących ze sobą obiektów o zbliżonej lichenobioocie (przykładowo: aleja drzew). W przypadku grzybów wielkoowocnikowych należy mieć na uwadze, że to głównie przedstawiciele workowców Ascomycota oraz podstawczaków Basidiomycota. Inwentaryzacja objęła zatem głównie gatunki, które wykształcają owocniki grzybni w miarę regularnie, najczęściej corocznie. Należy jednak pamiętać, że wykształcanie owocników jest zależne od wielu czynników, takich jak chociażby warunki pogodowe. Nazewnictwo grzybów wielkoowocnikowych przyjęto za Wojewodą (2003) i Chmielem (2006), porostów za Fałtynowiczem (2003).

Analiza uzyskanych danych uwzględniła status ochrony prawnej według ustawy z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014 poz. 1409) oraz status ochrony prawnej według ustawy z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014 poz. 1408).

10.3 Ssaki

Na badanym terenie poruszano się w różnych porach dnia i nocy celem odnotowania obecności ssaków w pełnym spektrum aktywności. W trakcie prac zastosowano następujące metody:

- inwentaryzacji różnych stanów życiowych – osobniki dorosłe, larwy, jaja, wylinki, szczątki szkieletu;
- inwentaryzacji śladów bytowania – metoda ta polega na odnajdywaniu odchodów i miejsc żerowania. Na podstawie znalezionych śladów określano gatunek zwierzęcia;
- obserwacji bezpośrednich – od godzin poprzedzających świt po zmierzch uwzględniających żerowanie nietoperzy i drobnych ssaków (gryzoni).

Status ochronny określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z 2020 r. poz. 26), a także Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z

22.07.1992 r., str. 7-50, Polskie wydanie specjalne: Rozdział 15 Tom 02 P. 102 - 145, z późn. zm.).

10.4 Ptaki

Inwentaryzacja ornitologiczna objęła tereny bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji, za które uznano obszar objęty planami inwestora oraz położony w odległości 100 metrów od jego granic. W celu określenia składu oraz liczebności lokalnego zespołu ptaków przeprowadzono 4 kontrole na wiosnę, 4 w lecie, 4 na jesieni oraz 4 w zimie, z których każda obejmowała cały ww. teren, dodatkowo w ramach uzupełnienia obserwacji wykonano 4 kontrole w terminie kwiecień-październik 2024 roku. Każdorazowo inwentaryzacje wykonywano w godzinach porannych. W ramach kontroli oprócz kontroli porannej tego samego dnia wieczorem przeprowadzono kontrole „nocne”, które miały na celu wykrycie gatunków o aktywności zmierzcho-świtowej. Przy wykrywaniu gatunków o aktywności nocnej używano nagrań głosów ptaków w celu stymulacji do większej aktywności.

10.5 Płazy i gady

Przy inwentaryzacji wykorzystano następujące metody badawcze:

- czynne obserwacje wzrokowe osobników dorosłych oraz (w przypadku płazów) obserwacje skrzeku i kijanek; płazy - w środowisku wodnym oraz w sąsiedztwie cieków i zastoisk wodnych oraz gady - w środowisku lądowym, w szczególności w dni słoneczne i ciepłe,
- nasłuchiwanie głosów w ciągu dnia oraz w porach wieczornym do późnych godzin nocnych,
- poszukiwanie martwych płazów i gadów na istniejącym przebiegu drogi dojazdowej

10.6 Ryby i minogi

Ze względu na brak wód powierzchniowych w obrębie inwestycji nie realizowano tego działu.

10.7 Bezkręgowce

W przypadku bezkręgowców analizę oparto na obserwacjach bezpośrednich z uwzględnieniem aktywności dziennej i zmierzchowej/nocnej różnych grup owadów i mięczaków. Obserwacje wykonano w dwóch turach, porannej oraz wieczornej celem obserwacji pełnego spektrum zwierząt dla każdej z pór roku poza okresem zimowym.

11 WYNIKI INWENTARYZACJI

11.1 Siedliska przyrodnicze

Na terenie planowanej inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym określonych w oparciu o Dyrektywę Rady 92/43/EWG (ze zmianami 97/62/EWG) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 13 kwietnia 2010 r. (Dz.U.2010 nr 77 poz. 510).

11.2 Flora, mykobiota i szata roślinna

Rejon inwestycji stanowi teren wiejski i są to głównie obszary rolnicze, leśne i wydobywcze. Podczas lustracji terenowej nie odnaleziono żadnych gatunków roślin objętych ochroną prawną oraz rzadkich.

Tabela 9. Wykaz dominujących gatunków zinwentaryzowanych w rejonie planowanej inwestycji.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	Chmiel pospolity	<i>Humulus lupulus</i>
2.	Chrzan	<i>Armoracia sp.</i>
3.	Dereń	<i>Cornus sp.</i>
4.	Jeżyna popielica	<i>Rubus caesius</i>
5.	Malina właściwa	<i>Rubus idaeus</i>
6.	Nawłóć	<i>Solidago sp.</i>
7.	Perz właściwy	<i>Elymus repens</i>
8.	Podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>

9.	Róża dzika	<i>Rosa canina</i>
10	Wrotycz	<i>Tanacetum sp.</i>
11.	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>
12.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>
13.	Czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i>
14.	Czeremcha zwyczajna	<i>Prunus padus</i>
15.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
16.	Głóg pośredni	<i>Crataegus xmedia</i>
17.	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>
18.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>
19.	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>
20.	Klon pospolity	<i>Acer platanooides</i>
21.	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>
22.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
23.	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>
24.	Robinia akacyjowa	<i>Robina pseudoaccacia</i>
25.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>

Drzewa znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji nie będą z nią kolidowały, co wiąże się z brakiem konieczności wycinki. Usunięciu ulegną jedynie siewki młodych roślin zdrewniałych i rośliny zielne.

11.3 Ssaki

Na badanym terenie nie stwierdzono śladów ani bezpośrednich obserwacji osobników ssaków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Zaobserwowano jedynie pospolicie występujące zwierzęta o charakterze kosmopolitycznym. W obszarze inwestycji stwierdzono osobniki dwóch

gatunków objętych ochroną częściową – pojawiły się epizodycznie na terenie inwestycji. Nie przewiduje się zagrożeń dla nich ani dla ich siedlisk.

Tabela 10. Wykaz gatunków ssaków zinwentaryzowanych w rejonie planowanej inwestycji

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny PL
1.	Mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>	-
2.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-
3.	Nornica ruda	<i>Myodes glareolus</i>	-
4.	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ocz
5.	Lis pospolity	<i>Vulpes vulpes</i>	-
6.	Kret europejski	<i>Talpa europaea</i>	Ocz
7.	Sarna europejska	<i>Capreolus capreolus</i>	-
8.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	-
9.	Zając szarak	<i>Lepus europaeus</i>	-
10.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	-

Oznaczenia:

Status ochronny:

LC – gatunek najmniejszej troski,

OS – gatunek objęty ochroną ścisłą,

OCz – gatunek objęty ochroną częściową.

11.4 Ptaki

Na badanym terenie stwierdzono osobniki XX gatunków wymienionych w tabeli 1. Poza obserwacjami bezpośrednimi wymienionych gatunków ptaków, nie odnotowano występowania gniazd ani dziupli.

Tabela 11. Wykaz gatunków ptaków zinwentaryzowanych w rejonie obszaru opracowania

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony PL
1.	Wróbel zwyczajny	<i>Passer domesticus</i>	OS
2.	Sroka	<i>Pica pica</i>	Ocz
3.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	Ocz
4.	Sikora bogatka	<i>Parus major</i>	OS
5.	Kawka zwyczajna	<i>Corvus monedula</i>	OS
6.	Szpak zwyczajny	<i>Sturnus vulgaris</i>	OS
7.	Gołąb grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	-
8.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	OS
9.	Kos	<i>Turdus merula</i>	OS
10.	Bażant zwyczajny	<i>Phasianus colchicus</i>	-
11.	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	OS
12.	Mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>	Ocz
13.	bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	OS
14.	jaskółka oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	OS
15.	pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	OS
16.	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	OS
17.	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	OS
18.	żuraw	<i>Grus grus</i>	OS
19.	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	OS
20.	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	OS

21.	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	OS
22.	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	-
23.	sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	OS
24.	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	OS
25.	jaskółka brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	OS
26.	żołna	<i>Merops apiaster</i>	OS

Oznaczenia:

Status ochronny:

OS – gatunek objęty ochroną ścisłą,

OCz – gatunek objęty ochroną częściową,

LC – gatunek najmniejszej troski.

Niemniej jednak przewiduje się brak wystąpienia negatywnych oddziaływań na tę grupę zwierząt. Ich obecność miała charakter chwilowy i nie skutkuje koniecznością uzyskiwania dodatkowych zezwoleń na odstępstwa od ochrony w ich zakresie z wyłączeniem zniszczenia siedlisk jaskółki brzegówki – uformowanego na ścianie istniejącego urobiska. Pula odnotowanych gatunków może ulec zmianom, jednakże ze względu na trwały brak potencjalnych nisz do zasiedlenia przez ptaki w obrębie inwestycji przy rolnym zagospodarowaniu terenu oddziaływanie na tę grupę zwierząt nie zwiększy się.

11.5 Płazy i gady

Z południowej strony w odległości 20 m od inwentaryzowanych działek znajduje się zbiornik wodny. Dodatkowo w okresie intensywnych opadów na analizowanym terenie powstają zastoiska wody. Stwierdzono trzy gatunki płazów, ich występowanie ma charakter epizodyczny związany jedynie z okresem wzmożonych opadów. Wraz z postępującym wysychaniem terenu osobniki opuszczały teren inwestycji. Wobec powyższego nie ma potrzeby uzyskiwania odstępstw od zakazów w stosunku do tej grupy zwierząt.

Tabela 12. Wykaz gatunków herpetofauny zinwentaryzowanych w rejonie buforu opracowania.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny PL	Status ochronny Red list EU
1.	ropucha szara	<i>Bufo Bufo</i>	Ocz	LC
2.	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	-	LC
3.	żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	Ocz	LC

Oznaczenia:

Status ochronny:

OS – gatunek objęty ochroną ścisłą,

OCz – gatunek objęty ochroną częściową,

LC – gatunek najmniejszej troski.

11.6 Ryby i minogi

Podczas przeprowadzonych badań terenowych nie odnaleziono na omawianym terenie ryb i minogów. Uwarunkowania hydrologiczne tego obszaru nie pozwoliły na występowanie na badanym terenie przedstawicieli ichtiofauny.

11.7 Bezkręgowce

Podczas przeprowadzonych badań terenowych stwierdzono występowanie XX gatunków bezkręgowców.

Tabela 13. Wykaz gatunków bezkręgowców zinwentaryzowanych w rejonie obszaru opracowania.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny PL	Status ochronny Red list EU
1.	żuk wiosenny	<i>Trypocopris vernalis</i>	-	LC
2.	świerszcz polny	<i>Gryllus campestris</i>	NT	LC

3.	Kowal bezskrzydły	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	-	LC
4.	Biedronka siedmiokropka	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	LC
5.	Latolistek cytrynek	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	LC
6.	winniczek	<i>Helix pomatia</i>	Ocz	LC
7.	trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>	Ocz	LC
8.	ślodniarka stawowa	<i>Lymnaea stagnalis</i>	-	LC
9.	husarz władca	<i>Anax imperator</i>	-	LC
10.	kruszczyca złotawka	<i>Cetonia aurata</i>	-	LC
11.	modraczek ikar	<i>Polyommatus icarus</i>	-	LC
12.	pszczółka murarka	<i>Osmia rufa</i>	-	LC
13.	rusałka pawik	<i>Aglais io</i>	-	LC
14.	stojnica baldaszkówka	<i>Graphosoma lineatum</i>	-	LC
15.	ślimak wstężyk	<i>Cepaea sp.</i>	-	LC
16.	trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris L.</i>	Ocz	LC

Oznaczenia:

Status ochronny:

OS – gatunek objęty ochroną ścisłą,

OCz – gatunek objęty ochroną częściową,

LC – gatunek najmniejszej troski.

NT – gatunek bliski zagrożenia

Ślimak winniczek znajduje się pod częściową ochroną. Wobec powyższego koniecznym będzie złożenie wniosku derogacyjnego na przeniesienie populacji poza teren inwestycji w tereny łąkowe przed rozpoczęciem prac.

12 WPŁYW PLANOWANEJ INWESTYCJI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, ZWIERZĘTA I ICH SZLAKI MIGRACYJNE

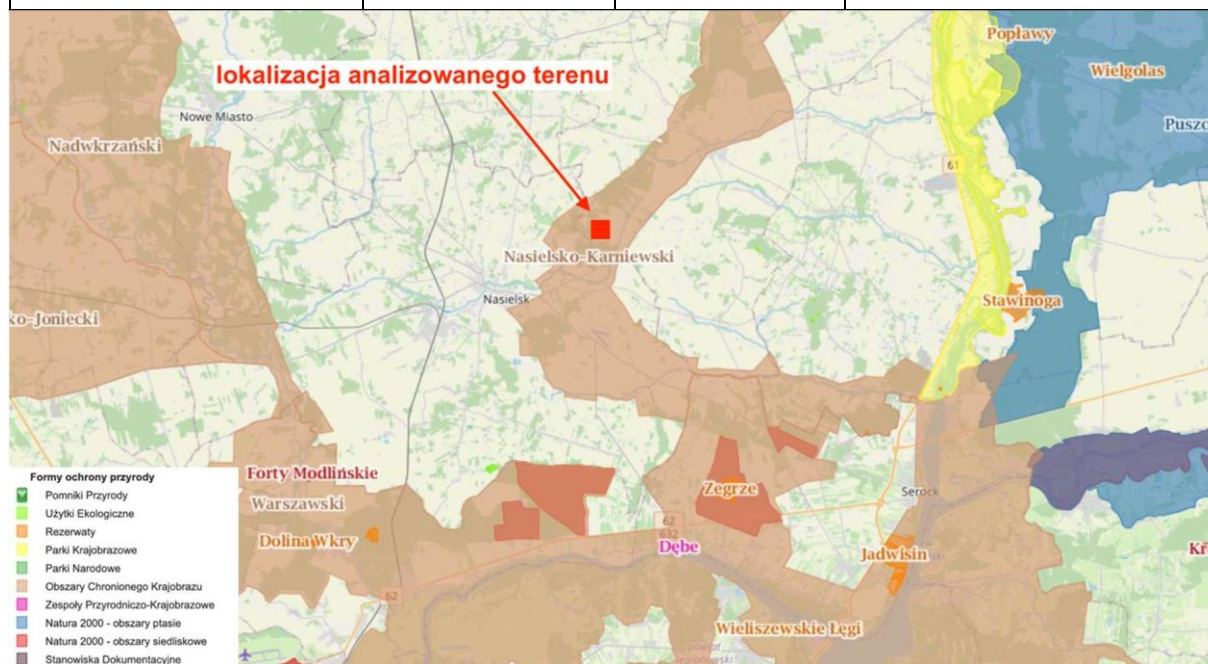
Inwentaryzowany obiekt w zakresie działek 48/4 i 48/5 znajdował się w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Nasielsko-Karniewskiego, zgodnie z treścią uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 122/24 w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu działki te zostały wyłączone z terenu Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Realizacja przedsięwzięcia nie powinna przyczynić się do wzrostu zagrożenia dla gatunków występujących w obszarze inwestycji, biorąc pod uwagę charakterystykę przedsięwzięcia.

Tabela 14. Odległość form ochrony przyrody od inwestycji.

Odległość	Forma ochrony przyrody	Nazwa	Nr rejestracyjny CRFOP:
11.46 km	Rezerwat	Zegrze	PL.ZIPOP.1393.RP.381
15.15 km (14.85 otulina)	Park Krajobrazowy	Nadbużański Park Krajobrazowy	PL.ZIPOP.1393.PK.82
24.22 km (23.61 otulina)	Park Narodowy	Kampinoski Park Narodowy	PL.ZIPOP.1393.PN.9
0.00 km – działki 48/4 oraz 48/5 zostały wyłączone z OChK na mocy uchwały	Obszary Chronionego Krajobrazu	Nasielsko-Karniewski	PL.ZIPOP.1393.OCHK.313
6.32 km	Użytki Ekologiczne	Użytek 427-bagno	PL.ZIPOP.1393.UE.1424062.408

13.53	Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	Dębe	PL.ZIPOP.1393.ZPK.86
16.77 km	Natura 2000 - obszary ptasie	Puszcza Biała	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB140007.B
9.78 km	Natura 2000 - obszary siedliskowe	Świetliste dąbrowy i grądy Jabłonnej	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB140045.H
brak w odległości 30 km	Stanowiska dokumentacyjne	-	-
3.73 km	Pomnik Przyrody	brak nazwy – głąz narzutowy	PL.ZIPOP.1393.PP.1424062.4768



Rysunek 4. Analizowany teren w doniesieniu do form ochrony przyrody (źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>).

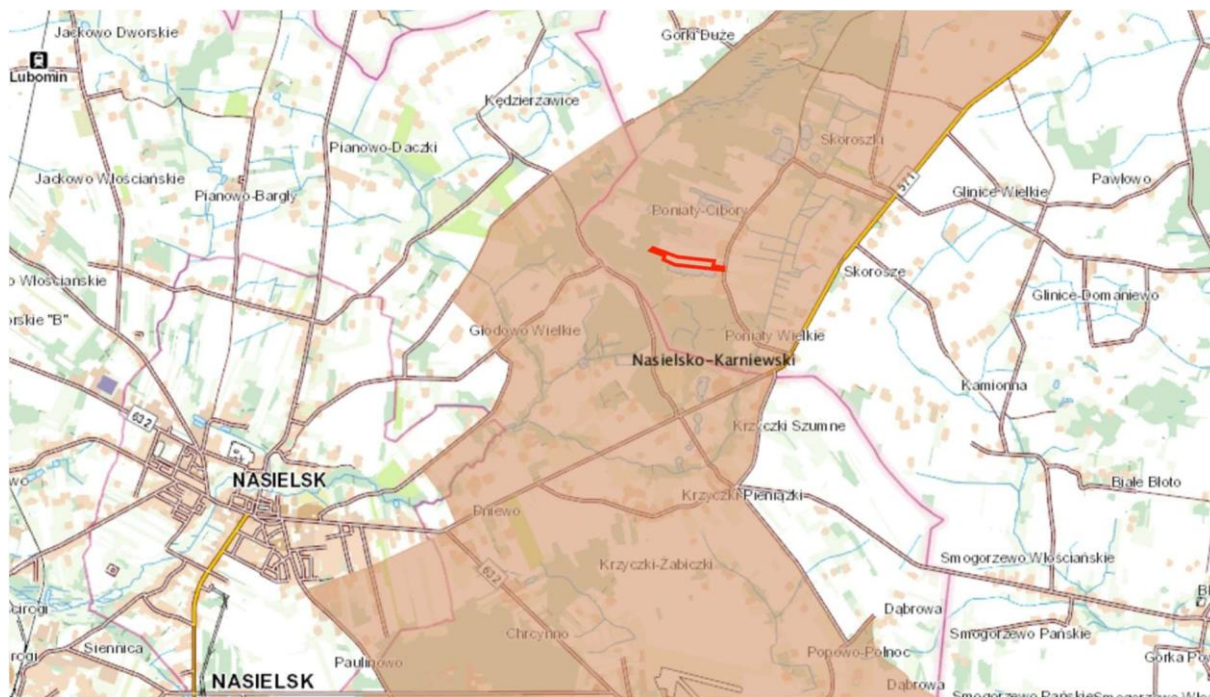
13 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

13.1 Obszar Chronionego Krajobrazu

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu

Data wyznaczenia: 1990-01-01

Powierzchnia [ha]: 14586,1000



Mapa 16. Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje atrakcyjny krajobrazowo fragment Wysoczyzny Ciechanowskiej od Nasielska do Pułtuska, z ostańcami wzgórz morenowych i kemowych, obszarami leśnymi i bagiennymi, oraz Dolinę Dolnej Narwi. Dolina Narwi wraz z jej krawędzią erozyjną i fragmentami Puszczy Białej, wąwozami i dolinkami erozyjnymi, pełna starorzeczy, dolinek przelewowych, z rzeką pełną wysepek, leży na szlaku przelotów ptactwa, a szlak ten jest zaliczany do najważniejszych w skali kraju.

Na Wysoczyźnie Ciechanowskiej Obszar rozciąga się pasem o szerokości ok. 3 km łącząc niewielkie kompleksy leśne. W okolicach Nasielska i Serocka obejmuje ostańce wzgórz

morenowych i kemowych, pochodzące z recesji stadiu Wkry i stanowiące wschodnie przedłużenie moren płońskich. Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14586,1 ha. (źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>)

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 25 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zmienionym uchwałą Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniającą niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z 2013 r. poz. 2486) oraz uchwałą Nr 124/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 czerwca 2013 r. zmieniającą niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z 2013 r. poz. 7454) ustalono zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych oraz ekosystemów wodnych.

Tabela 15. Wykaz zakazów ujętych w rozporządzeniu Wojewody Mazowieckiego nr 25 z dnia 15 kwietnia 2005 roku w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

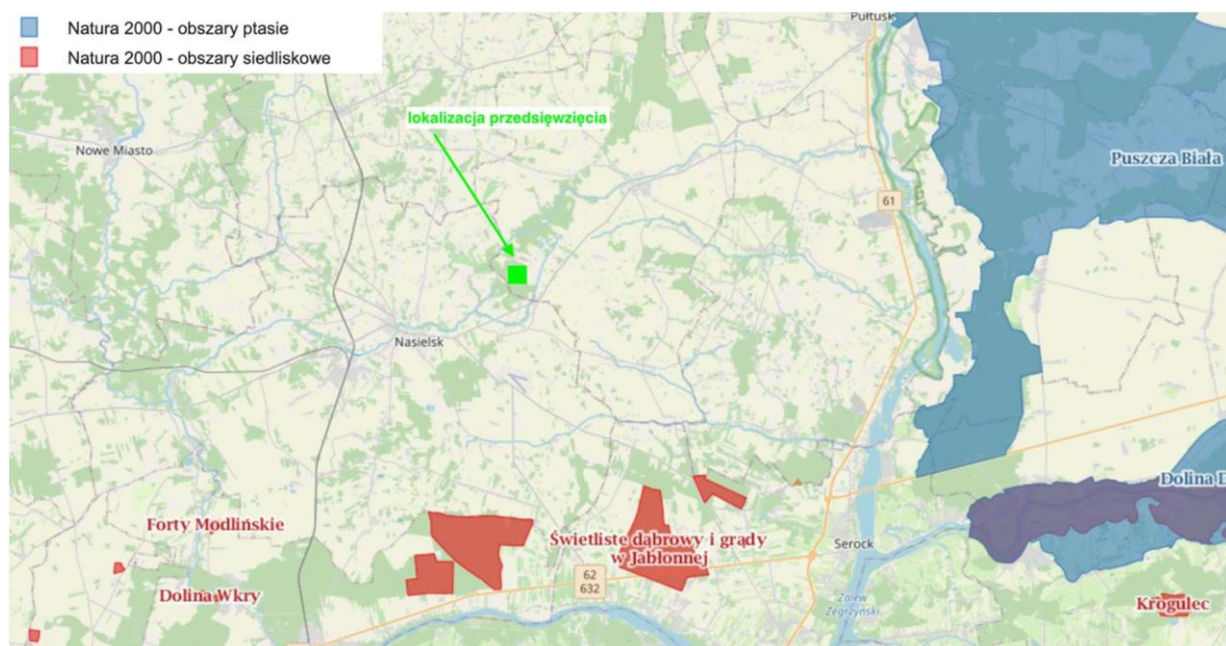
Treść zakazu:	Komentarz:
W obszarze zakazuje się: zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;	NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego Ponadto inwestycja nie stwarza zagrożenia dla dziko występujących zwierząt, gdyż ich migracja skupia się wzdłuż krawędzi drzewostanów poza terenem docelowej inwestycji. Na terenie inwestycji nie ma zbiorników i cieków wodnych, co wyklucza zagrożenie dla tarlisk i złożonej ikry.

<p>realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.);</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Treść niniejszego dokumentu dowodzi, że inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);</p>
<p>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;</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Inwestycja jest położona na obszarze przekształconym górniczo, poprzednio wykorzystywanym jako złoża kruszywa naturalnego, co wyklucza ryzyko likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.</p>
<p>wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym 18 kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Inwestycja zakłada wydobywanie (z poprzednio użytkowanego złoża) kruszywa naturalnego – piachu z domieszką żwiru, nie zakłada wydobywania tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu.</p>

<p>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;</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Z racji na charakter inwestycji związany z wydobywaniem kruszywa naturalnego nastąpi zniekształcenie rzeźby terenu, będzie jednak miało charakter tymczasowy. Po zakończeniu eksploatacji złoża (ok. 10 lat) planowane jest przeprowadzenie rekultywacji terenu w kierunku rolniczym lub leśnym.</p>
<p>dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwa;</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Realizacja inwestycji wiąże się z ryzykiem zmiany stosunków wód. Prowadzone prace mogą przyczyniać się do zwiększenia powierzchni drenowanej przez powstałe na skutek prac zagłębienie terenu. Jednak biorąc pod uwagę fakt, że wydobywanie kruszywa będzie odbywało się na obszarze uprzednio użytkowanym w podobnym kierunku zmiana ta będzie znacznie łagodniejsza, niż w przypadku prowadzenia prac na niezaburzonym wcześniej terenie.</p>
<p>likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- błotnych;</p>	<p>NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego</p> <p>Na terenie inwestycji nie ma naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów</p>

	wodno- błotnych, co wyklucza ryzyko ich likwidacji.
lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.	NIE DOTYCZY – Teren poza Obszarem Chronionego Krajobrazu na mocy uchwały 122/24 Sejmiku Woj. Mazowieckiego Planowana inwestycja będzie realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika wodnego.

13.2 Obszary Natura 2000



Mapa 17. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do obszarów chronionych przeznaczonych od ochrony siedlisk i gatunków.

Puszcza Biała PLB140007

Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała PLB 140007 położony jest w województwie mazowieckim na terenie 5 powiatów: ostrowskiego, wyszkowskiego, pułtuskiego, ostrołęckiego i legionowskiego. Zasięg obszaru obejmuje teren 15 gmin. Obszar położony jest na terenie dwóch makroregionów fizyczno-geograficznych: Niziny Północnomazowieckiej i Niziny

Północnopodlaskiej. Pod względem hydrologicznym Puszcza Biała znajduje się w strefie wododziałowej pomiędzy zlewnią Bugu a Narwi. Przez obszar nie przepływają większe rzeki, aczkolwiek Bug i Narew mają znaczący wpływ na charakterystykę obszaru. Większych zbiorników wodnych na terenie Puszczy Białej nie ma - walory hydrologiczne wzbogacają natomiast stawy rybne, np. stawy "Jegiel" czy zbiornik na Tuchelce w Nowej Osuchowej. Obszar stanowią głównie tereny leśne. Zajmują one większość terenu wysoczyzny i obejmują głównie drzewostany sosnowe rosnące na ubogich utworach glebowych. W mniejszym zakresie Puszcza Biała budowana jest przez liściaste gatunki drzew: dęba, olszę, brzozę. Tereny nieleśne funkcjonalnie związane są z dolinami niewielkich rzek, wzdłuż których rozwijało się rolnictwo. Tereny te obecnie zajęte są głównie przez łąki, role oraz tereny zabudowane. Brak jest tu większych miejscowości, dominuje raczej zabudowa wiejska. Ekosystemy leśne występujące w granicach obszaru są siedliskiem ptaków stanowiących przedmioty ochrony. Generalnie są to lasy iglaste, zdominowane przez sosnę. Ma to związek z występującymi tu siedliskami, w większości wytworzonymi na piaskach sandrowych "Sandru Puszczy Białej" obejmującego środkową i wschodnią część obszaru. Ubogie są również lasy w zachodniej części obszaru, porastające piaski i żwiry rzeczne położone już bezpośrednio nad Narwią. W części centralnej, mniej więcej od miejscowości Białebłota do krawędzi skarpy doliny Narwi siedliska są nieco żyzniejsze dzięki obecności gleb powstałych z utworów piaszczysto-gliniastych moreny dennej. Porastają je drzewostany liściaste, głównie dąbrowy ale również i drzewostany sosnowe z bogatym podszytem rosnące na potencjalnych siedliskach grądów. W dolinkach śródleśnych cieków, na glebach organicznych (torfowych i murszowych) występują lasy łęgowe i olsowe budowane przez olszę, brzozę i jesion. Obszary leśne w zdecydowanej większości stanowią grunty Skarbu Państwa zarządzane przez 3 nadleśnictwa: Ostrów, Wyszków i Pułtusk. Niewielkie fragmenty znajdują się w zarządzie nadleśnictw Jabłonna i Ostrołęka. Struktura krajobrazu między kompleksami leśnymi obejmuje głównie tereny wykorzystywane rolniczo, w niewielkim tylko stopniu zbudowane. Obszary poza lasami to w przeważającej ilości grunty orne, które są w dalszym ciągu uprawiane, ale również znaczna ich powierzchnia została porzucona przez właścicieli i podlega spontanicznej sukcesji w kierunku lasów. Zasadnicze znaczenie z punktu widzenia potrzeb ochrony obszaru ma to, że tereny rolne zachowały się w strukturze

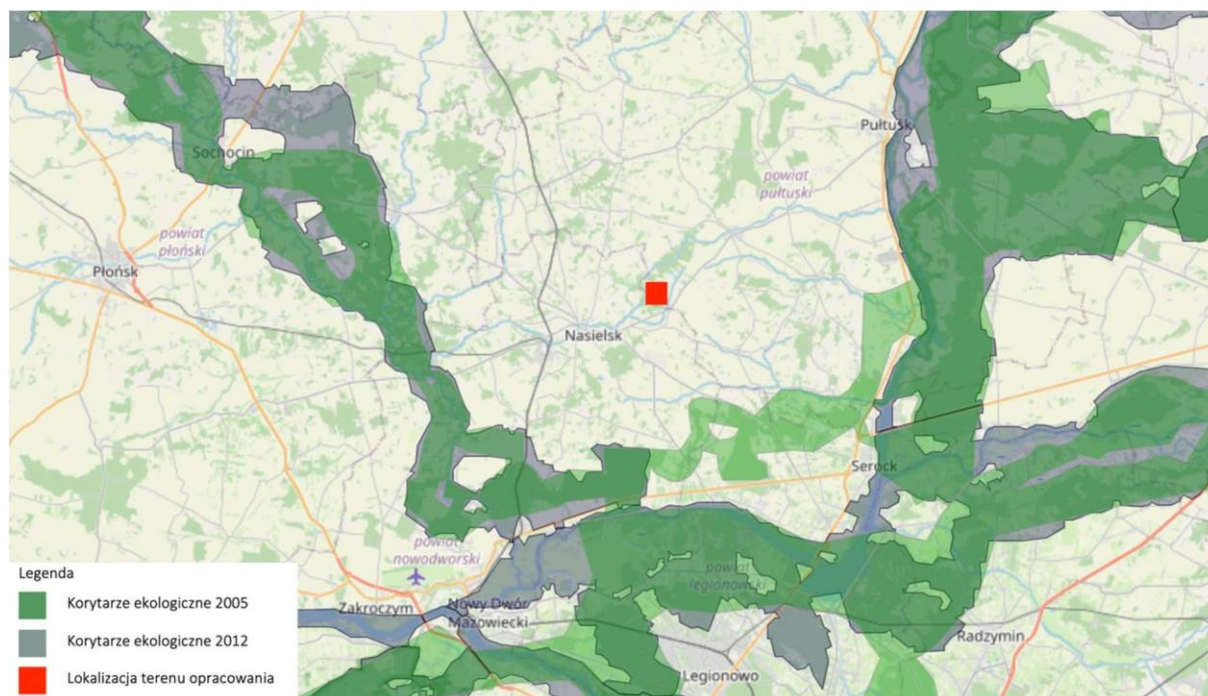
mozaikowej. Nie ma tu dużych, otwartych powierzchni jednolitych, monokulturowych upraw rolnych. Pola uprawiane przeplatają się z polami nieużytkowanymi, porośniętymi murawami napiaskowymi, pojedynczymi drzewami i w końcu młodnikami sosnowymi i brzoźowymi. Miejscami występują niewielkie lasy, zadrzewienia przydrożne. Łąki i pastwiska zachowały się głównie w dolinach rzeczek i strumieni. Zazwyczaj są to łąki użytkowane w sposób kośny lub kośno-pastwiskowy, ale też, w efekcie zaprzestania wykaszania, znacząca ich powierzchnia przekształca się w ziołorośla, szuwały trzcinowe czy mozgowe. (źródło: <https://natura2000.gdos.gov.pl/>)

Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej PLH140045

Obszar Natura 2000 Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej obejmuje jedno z ostatnich większych kompleksów leśnych Wysoczyzny Ciechanowskiej (Kondracki 2002). Występują tu dobrze oraz średnio wykształcone zbiorowiska świetlistych dąbrów *Potentillo albae-Quercetum* i grądów *Tilio-Carpinetum*, z przewagą dwóch podzespołów: typowego *Tilio-Carpinetum tipicum* i trzcinnikowego *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*. Wszystkie one reprezentują wyraziste regionalne postaci tych zbiorowisk w odmianie mazowieckiej. Na obrzeżach obszaru, na granicy pole-las w wielu miejscach występuje mozaika nitrofilnych, ciepłolubnych okrajków ze związku *Trifolion medii* i ciepłolubnych zarośli *Rhamno-Cornetum sanguinei*. Podkreślenia wymaga fakt, iż niezależnie od różnych form zniekształcenia wynikającego z prowadzenia gospodarki leśnej, na obszarze ostoji występuje szeroki wachlarz gatunków charakterystycznych dla tych dwóch typów zbiorowisk roślinnych. Wśród nich jest szereg gatunków chronionych, m.in.: pierwiosnka lekarska *Primula veris*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, turówka leśna *Hierochloë australis* i kalina koralowa *Viburnum opulus*. Z roślin rzadkich regionalnie szczególnie interesujące są: ciemiężyk biało-kwiatowy *Vincetoxicum hirudinaria*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, miodunka wąskolistna *Pulmonaria angustifolia*, konieczyna dwukłosa *Trifolium alpestre*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, rutewki – orlikolistna *Thalictrum*

aquilegiifolium i mniejsza *T. minus*. Dość dobrze rozpoznana jest herpetofauna Obszaru, reprezentowana przez 7 gatunków płazów – traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, traszkę zwyczajną *Lyssotriton vulgaris* (= *Triturus vulgaris*), ropuchę szarą *Bufo bufo*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, żabę moczarową *Rana arvalis*, żabę trawną *R. temporaria* i żabę wodną *Pelophylax esculentus* (= *Rana esculenta*) oraz 2 gatunki gadów – padalca *Anguis fragilis* i jaszczurkę żyworodną *Lacerta vivipara* (Górski P, dane npubl. 2008). W granicach obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat przyrody Zegrze o powierzchni 64,29ha. Jego najstarsze drzewostany osiągnęły wiek ponad 190 lat. (źródło: <https://natura2000.gdos.gov.pl/>)

14 KORYTARZE EKOLOGICZNE



Rysunek 5. Analizowany teren w odniesieniu do głównych korytarzy ekologicznych (źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapa.korytarze.pl/>).

Inwestycja leży na terenie głównych korytarzy migracyjnych, lecz poprzez swój charakter i wielkość, nie wpłynie negatywnie na migracje zwierząt.

Rozwiązania chroniące drożność korytarzy ekologicznych:

Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na terenie inwestycji oraz zastosowanie ogrodzenia (ażurowe, brak podmurówki) spowoduje, że teren inwestycji nie będzie stanowił bariery dla w/w drobnych zwierząt. Nadal może być potencjalnym miejscem żerowania dla płazów, gadów oraz rozrodu i żerowania dla pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego oraz drobnych ssaków.

Inwestor planuje ogrodzić teren inwestycji, w taki sposób, aby ogrodzenie nie stanowiło bariery dla zwierząt. Planowane jest użycie ogrodzenia ażurowego o wysokości do 2,50 m i oczkach o wymiarach min. 50 x 50 mm, pozostawienie wolnej przestrzeni między ogrodzeniem a ziemią min. 100mm, co jest wystarczające dla zapewnienia swobodnej migracji drobnych ssaków, płazów i gadów.

Z uwagi na obszar zajęty pod przedsięwzięcie większe zwierzęta mogą obejść ogrodzenie, a mniejsze mogą swobodnie penetrować jej teren dzięki zachowaniu dystansu pomiędzy gruntem a dolną krawędzią ogrodzenia. Otaczający ją obszar z północy to otwarta przestrzeń o szerokości co najmniej kilkudziesięciu metrów lub więcej, od zachodu teren leśny, a co za tym idzie bezpieczna strefa migracji wszelkich gatunków zwierząt.

Aby dodatkowo zminimalizować oddziaływanie inwestycji na środowisko zostaną przyjęte następujące rozwiązania: eksploatacja złoża będzie prowadzona zgodnie z wytycznymi eksploatacji złóż piasków i żwirów, które określają sposoby postępowania podczas eksploatacji, a także w przypadkach stanów awaryjnych.

15 ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Krajobraz to szeroki termin, przeważnie rozumiany jako wygląd określonego fragmentu przestrzeni, który był kształtowany przez lata zarówno przez przyrodę jak i działalność człowieka. To ogólnodostępny zasób, z którego możliwe jest czerpanie korzyści estetycznych i materialnych.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. w art. 5 ust. 23 walory krajobrazowe to „wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane poprzez siły przyrody lub działalność człowieka”.

Planowane przedsięwzięcie będzie usytuowane na płaskim obszarze, którego przeważającą część zajmują pola uprawne oraz lasy. W otoczeniu inwestycji w różnej odległości są obecne grupy zadrzewień, najbliższe graniczą z przedmiotową działką od strony zachodniej. Ze strony południowej rozciąga się większy kompleks leśny. W niedalekim sąsiedztwie znajdują się pojedyncze zabudowania mieszkalne, przeważnie osłonięte drzewami. Większe zagęszczenie zabudowań znajduje się w Rębkowie, jest to jednak teren oddzielony lasem, oddalony o 3,7 km od planowanej inwestycji.

Z racji niewielkiego zagęszczenia ludności na tym obszarze ryzyko konfliktów społecznych związanych ingerencją w krajobraz jest niewielkie.

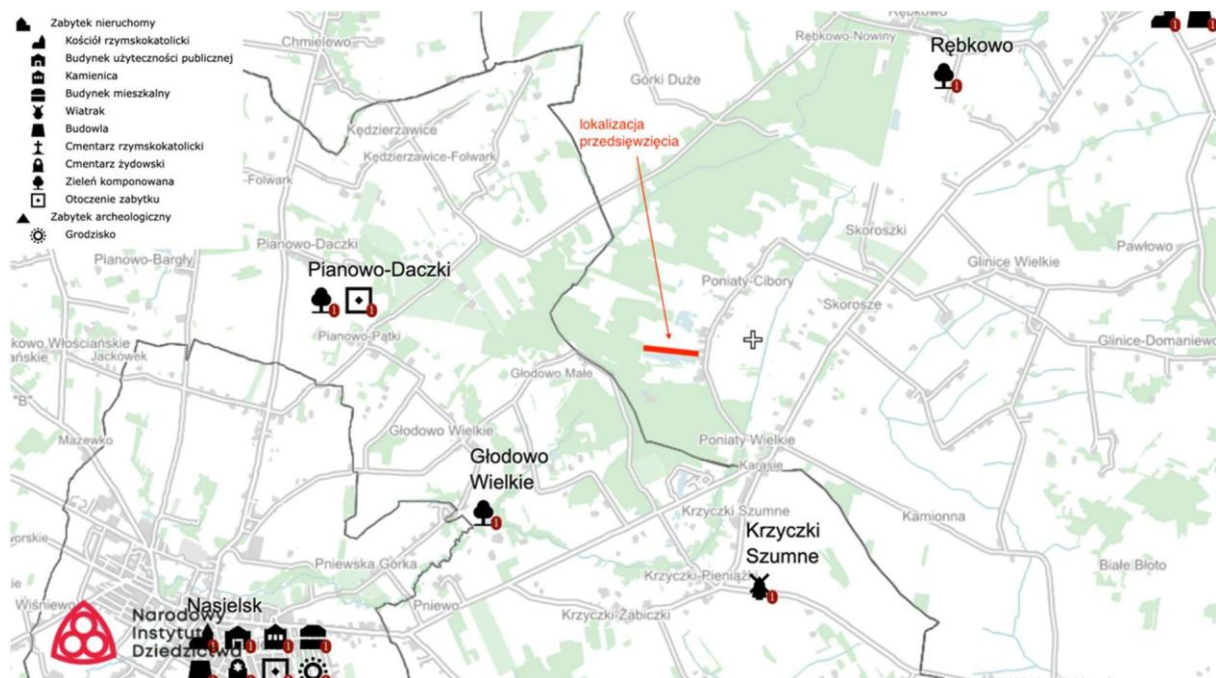
Wszystkie powyższe czynniki powodują, że inwestycja będzie niewidoczna z większej odległości, a jej wpływ na krajobraz będzie jedynie lokalny.



Rysunek 6.

Lokalizacja inwestycji na tle krajobrazu

16 OCHRONA ZABYTKÓW



Mapa 18. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do zabytków.

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach o wysokim znaczeniu historycznym, kulturowym lub archeologicznym. W odległości powyżej 2.3 km od działki inwestycyjnej znajdują się pięć zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

Lp.	Rodzaj zabytku	Czas powstania	Inspire Id.	Miejscowość
1.	Wiatrak koźlak	2. ćw. XIX w.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_BL.44233	Krzyczki Szumne
2.	Park dworski	data nieznana	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZZ.50784	Głodowo Wielkie
3.	Park	XIX w.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZZ.49882	Pianowo-Daczki
4.	Otoczenie parku	-	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_OT.47952	Pianowo-Daczki
5.	Park dworski	XIX w.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZZ.51203	Rębkowo

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wymienione zabytki. Z racji na znaczną odległość oraz występujące w krajobrazie zadrzewnia, zakrzewienia oraz infrastrukturę mieszkalną inwestycja nie będzie widoczna z perspektywy obiektów chronionych.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na wymienione zabytki za żadnym etapów budowy, eksploatacji, a także likwidacji.

17 ANALIZA I OCENA POTENCJALNEGO WPŁYWU NA DOBRA MATERIALNE

Planowana inwestycja będzie umiejscowiona na działce obecnie nieużytkowanej. W sąsiedztwie działki przeważają tereny rolne, wydobywcze i przekształcone antropogenicznie. Występuje tu niewielkie zagęszczenie zabudowań mieszkalnych, z czego najbliższe oddalone są o 20 m. Na obszarze objętym opracowaniem nie ma obiektów, które mogłyby ulec zniszczeniu lub stracić na wartości w wyniku realizacji inwestycji.

Skala przedsięwzięcia będzie niewielka, a jego lokalizacja wśród terenów rolnych, zadrzewień i lasów sprawi, że jego wpływ na krajobraz będzie nieznaczny i wyłącznie lokalny. Inwestycja nie spowoduje spadku wartości gruntów sąsiednich, z racji na fakt, że możliwość ich wykorzystania oraz jakość gleb zostaną zachowane. W wyniku zakończenia inwestycji potencjał rolny obszaru objętego opracowaniem będzie porównywany ze stanem wyjściowym i będzie możliwe przywrócenie go do stanu sprzed inwestycji.

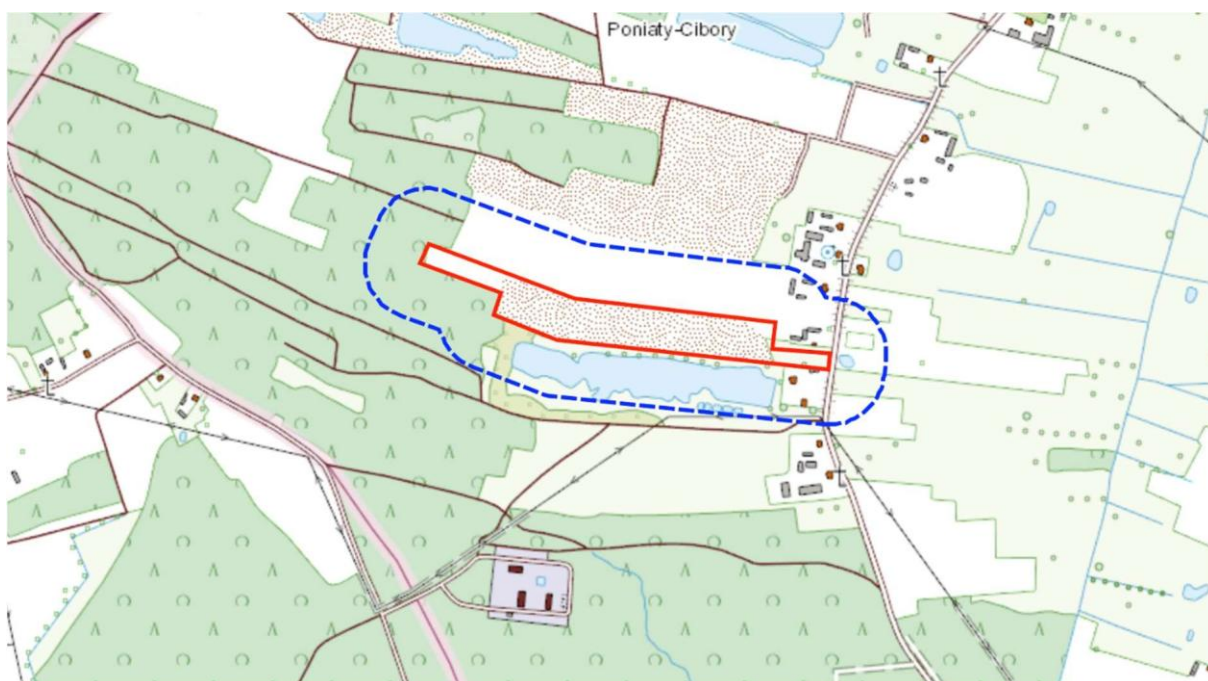
18 ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI

Podczas realizacji przedsięwzięcia nastąpi intensywna praca maszyn co będzie wiązać się z emisją hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. Oddalenie inwestycji od większych skupisk zabudowy mieszkalnej pozwoli na zminimalizowanie grupy mieszkańców, dla których szczególnie etap przygotowania złoża do wydobywania kopaliny może być uciążliwy.

19 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie na środowisko jest rozumiane jako zmiany, które pojawiają się w środowisku w wyniku realizacji inwestycji. Dla planowanego przedsięwzięcia nie ustala się obszaru ograniczonego użytkowania, gdyż jego wpływ poza terenem objętym opracowaniem będzie

umiarkowany i będzie związany jedynie z transportem kopalin. Występujące oddziaływania będą związane głównie z krótkotrwałym etapem realizacji. Zmiany w środowisku będą dotyczyły krajobrazu i z racji na charakterystykę przedsięwzięcia są niemożliwe do wyeliminowania. Emitowany w czasie funkcjonowania inwestycji hałas, czy emitowane zanieczyszczenia powietrza będą znajdowały się w dopuszczalnych przez polskie prawo normach i nie będą wpływały na środowisko.



Rysunek 7. Przewidywany zasięg oddziaływania inwestycji

19.1 Oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie

Oddziaływania bezpośrednie są ściśle związane z inwestycją, powstają na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji w miejscu, w którym realizowane jest przedsięwzięcie. Do bezpośrednich skutków jakie są powiązane z planowaną inwestycją należą:

- zwiększona emisja hałasu spowodowana korzystaniem z materiałów, sprzętów budowlanych, przemieszczaniem się i użytkowaniem maszyn budowlanych,
- zanieczyszczenie powietrza spowodowane transportem materiałów oraz użytkowaniem maszyn,
- zwiększenie ilości pyłów w powietrzu na terenie i w okolicach inwestycji,

- powstawanie odpadów (głównie w początkowej fazie realizacji przedsięwzięcia)
- przekształcenie terenu (zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, plan manewrowy, drogi dojazdowe),
- zagęszczenie gruntów na obszarze inwestycji spowodowane poruszaniem się i przebywaniem ciężkich pojazdów i maszyn budowlanych,
- miejscowe zniszczenie warstwy roślin (zdjęcie wierzchniej warstwy gleby z fragmentów wydobywczych, plac manewrowy, obszar powierzchni utwardzonej)

Częściowo będą to oddziaływania krótkotrwale, występujące jedynie w fazie realizacji przedsięwzięcia tj. przygotowanie złoża do wydobywania surowców, zdjęcie wierzchniej warstwy gleby. Pozostałe oddziaływania związane z transportem – emisja hałasu, zanieczyszczenie powietrza, czy zwiększenie ilości pyłów w okolicy będą obecne przez cały etap eksploatacji.

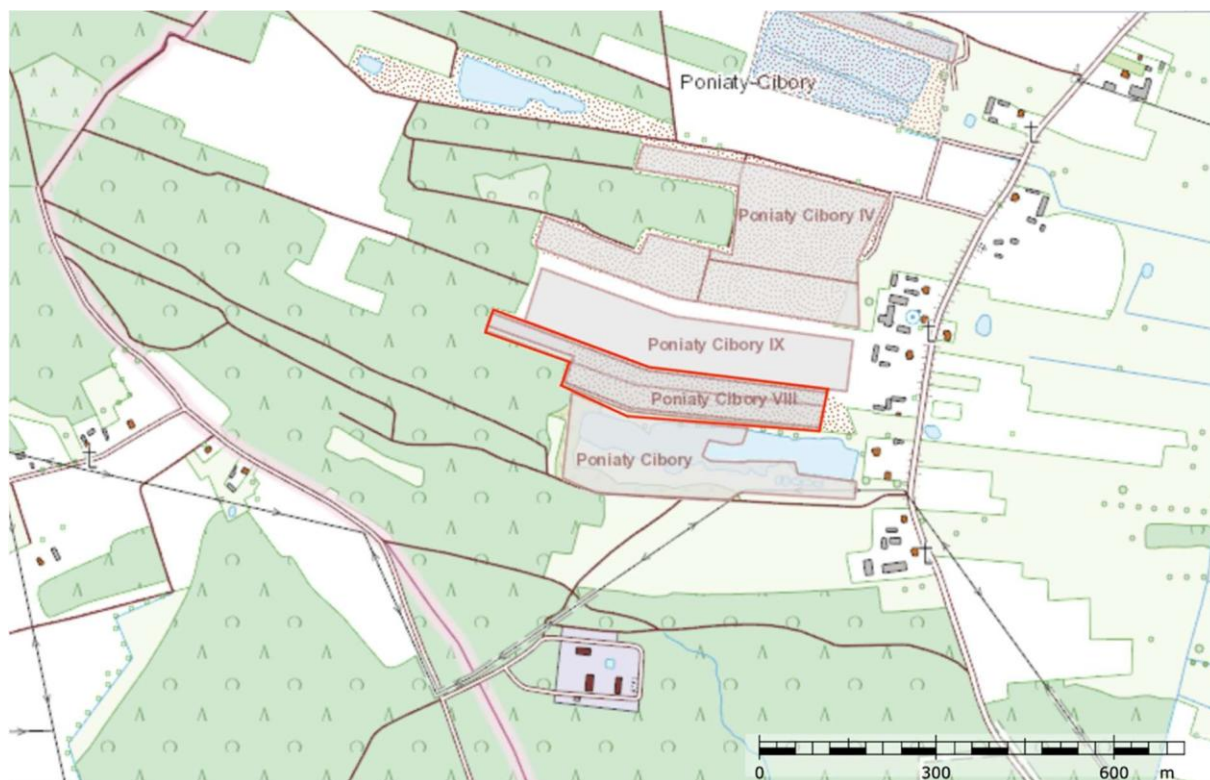
Oddziaływania pośrednie mogą pojawić się w konsekwencji zrealizowania inwestycji. Są to oddziaływania potencjalnie powodujące późniejsze zmiany w środowisku, nie są czasowo związane z etapem budowy ani nie muszą bezpośrednio dotyczyć obszaru inwestycji.

19.2 Oddziaływanie wtórne

Oddziaływania wtórne mogą pojawić się w konsekwencji zrealizowania inwestycji, wpływać na środowisko przyrodnicze, powiązania między organizmami, mieszkańców, rozwój gospodarczy, zagospodarowanie terenu, czy przyszłe inwestycje w okolicy. Zazwyczaj są oddalone w czasie od etapu budowy i nie muszą bezpośrednio dotyczyć obszaru przedsięwzięcia. Oddziaływaniem wtórnym związanym z realizacją przedsięwzięcia będzie lokalne przekształcenie krajobrazu. Pomimo jego długotrwałego charakteru nie będzie uciążliwe dla okolicznych mieszkańców. Ponieważ w ramach realizacji przedsięwzięcia nie będzie realizowana budowa budynków czy instalacji widoczność przedsięwzięcia będzie niska. Po jego zakończeniu teren zostanie poddany rekultywacji dzięki czemu przywrócony będzie jego wcześniejszy stan.

19.3 Oddziaływanie skumulowane

Od północy i południa planowane przedsięwzięcie jest otoczone złożami piasków i żwirów. Nie we wszystkich złożach realizowane jest wydobywanie kopalin. Ze względu na ich skalę i charakter przedsięwzięcia nie będą prowadzić do skumulowania oddziaływań.



Rysunek 8.

Lokalizacja przedsięwzięć w obszarze oddziaływania.

20 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Inwestycja znajduje się w odległości 162,47 km od granicy Polski. W związku z jej lokalnym charakterem nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.



Mapa 19. Lokalizacja inwestycji w odniesieniu do granic Polski. (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

21 OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Obszar ograniczonego użytkowania konieczny jest w przypadku możliwości wstąpienia poważniej awarii. Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć o takim ryzyku, dlatego nie ma potrzeby wyznaczania tego rodzaju obszaru.

22 ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Planowana inwestycja znajduje się w odległości ok. 20 m od najbliższej zabudowy mieszkalnej. Konflikty społeczne mogą wynikać z obaw związanych z hałasem, emisją zanieczyszczeń (emitowanych do powietrza, lub odpadów i ścieków), bądź z wystąpieniem wibracji. A eksploatacja złoża wiąże się z ryzykiem wystąpienia wszystkich wcześniej wymienionych czynników.

Inną możliwością pojawienia się konfliktu społecznego są obawy związane ze stanem ekologicznym środowiska. Eksploatacja złoża znajdującego się na ternie, gdzie prowadzi się wydobywanie kopalni, umożliwia znaczne zredukowanie negatywnego wpływu przedsięwzięcia.

W przypadku zaistnienia konfliktu związanego z planowaną inwestycją możliwe jest wnoszenie uwag i wniosków przez społeczeństwo. Prawa jakie przysługują społeczeństwu w trakcie postępowania administracyjnego określa 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 (Dz. U. 2008 Nr 199 poz. 1227). Zgodnie z Art. 29 „każdy ma prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa.” Zgodnie z treścią art. 33 „przed wydaniem i zmianą decyzji wymagających udziału społeczeństwa organ właściwy do wydania decyzji, bez zbędnej zwłoki, podaje do publicznej wiadomości informacje o: możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu”, a także daje możliwości składania uwag i wniosków.

23 PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI

Na etapie budowy będzie prowadzony monitoring składowania odpadów, aby zostały uwzględnione zapisy w Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21).

Na etapie realizacji osobą odpowiedzialną za monitoring środowiskowy będzie kierownik budowy. Zgodnie z art. 22 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414), do praw i obowiązków kierownika budowy należy m.in.:

- odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz z podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego,
- koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Oznacza to, że kierownik budowy odpowiedzialny jest za monitorowanie oddziaływania ujętego w raporcie, kontrolowanie odpowiedniego składowania i przechowywania materiałów. Do jego

obowiązku należy również nadzorowanie i zatwierdzanie wszelkich materiałów i urządzeń. Musi sprawdzać zgodność dokumentów i certyfikatów, a także kontrolować, aby prowadzone prace odbywały się zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi procedurami.

24 PROPOZYCJE DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

Aby zminimalizować wpływ inwestycji na środowisko wprowadzono działania minimalizujące na etapie budowy oraz w fazie eksploatacji. Działania minimalizujące w trakcie budowy polegają na wyeliminowaniu zagrożeń dla środowiska, poprzez uzyskaniu opinii przyrodniczej, prowadzeniu działań w sposób niestanowiący zagrożenia dla zwierząt oraz jak najmniejszej emisji zanieczyszczeń. W przypadku fazy realizacji minimalizacja oddziaływania na środowisko polega przede wszystkim na zastosowaniu rozwiązań, które nie przyczyniają się do emisji zanieczyszczeń.

25 TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI I WIEDZY DLA RAPORTU

Określenie wpływu budowy planowanej inwestycji na powierzchnię ziemi, roślinność i zwierzęta polega na oszacowaniu przyszłych strat ekologicznych. W ten sposób możliwe jest jedynie określenie prawdopodobieństwa pojawienia się negatywnych zmian na analizowanym obszarze i w jego buforze. Trudność w ocenie polega na braku możliwości przewidzenia dokładnych skutków wraz z ich zasięgiem.

Kolejnym problemem jest trudność w określeniu wystąpienia emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu na etapie budowy planowanej inwestycji. Wynika to z możliwości wystąpienia nieplanowanych dodatkowych prac.

26 PODSUMOWANIE

W związku z planowanym wydobywaniem kopaliny w rejonie przedsięwzięcia przewiduje się brak oddziaływania na otaczające je środowisko.

Koniecznym będzie uzyskanie decyzji derogacyjnych w zakresie chronionych zwierząt i ich siedlisk dla ślimaka winniczka (*Helix pomatia*), trzmieła ziemnego (*Bombus terrestris*), trzmieła kamiennik (*Bombus lapidarius*), jaskółki brzegówki (*Riparia riparia*), żołą (Merops apiaster) i kreta europejskiego (*Talpa europaea*).

27 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Poniaty Cibory VIII” położonego na terenie wsi Poniaty Cibory w gminie Winnica, powiat pułtowski, województwo mazowieckie na terenie działek ewidencyjnych 48/4 oraz 48/5 z obrębu 0025.

Dokument powstał zgodnie z postanowieniem Regionalnego Dyrektora Środowiska w Warszawie z dnia 21 stycznia 2022 roku (znak pisma: WOOS-I.4220.2080.2021.IP.2) zgodnie z którym, przedmiotowa inwestycja wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania było sporządzenie raportu o oddziaływaniu opartego na inwentaryzacji środowiska przyrodniczego, ze szczególnym uwzględnieniem składowych: gatunków oraz siedlisk w rejonie planowanego wydobywania na w/w działkach. Oceniono potencjalny wpływ – krótko i długotrwały inwestycji na przyrodę ożywioną oraz jej siedliska, dodatkowo w opracowaniu zawarto rekomendację dotyczącą zastosowania środków minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko.

Jako zabudowa przemysłowa - wydobywcza zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 (Dz.U. 2019 poz. 1839) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym wójt gminy Winnica wezwał do przedłożenia raportu OOŚ. Procedura oceny oddziaływania na środowisko jest istotnym elementem procesu wydawania decyzji na realizację przedsięwzięć. Dzięki takiej ocenie organ uzyskuje wiedzę o potencjalnych skutkach przedsięwzięcia na środowisko. Efektem, ma pełne ujęcie kwestii przyrodniczych stawiając je na równi z uwarunkowaniami ekonomicznymi i społecznymi potencjalnej inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje wydobywanie piasku z uprzednio użytkowanego złoża „Poniaty Cibory VIII” na powierzchni do 3.5ha. Eksploatacja odbywać się będzie w granicach już rozpoznanego złoża, na terenie uprzednio prowadzonego wydobywania, a kontynuacja będzie prowadzona wgłęb, w wymiarze do 120 000 ton rocznie. Eksploatacja będzie wiązała się z

tymczasowym pogłębieniem wykopu w miarę eksploatacji złoża, samo wydobycie w wariantcie proponowanym przez inwestora będzie prowadzone przez 1 koparkę spalinową o masie ok. 20 ton, dodatkowo celem rozdzielania frakcji piasku wykorzystywana będzie przesiewarka. Urządzenia nie będą działać jednocześnie, co nie spowoduje skumulowania ich emisji i wibracji. Odbiór urobku odbywać się będzie poprzez załadunek koparką pojazdów ciężarowych.

Charakter inwestycji nie przewiduje znaczącego etapu budowy, w związku z obecnym przekształceniem powierzchni nie ma potrzeby istotnego odkładania humusu lub wdrażania prac przygotowawczych pod wydobywanie. Prace przygotowawcze będą się zawierać w zakresie przygotowania sanitarnego i technicznego, tj. posadowienia szczelnych toalet typu toi toi jak i zaplecza materiałowego niezbędnego do eksploatacji koparki. Na tym etapie praca maszyn – głównie poprzez przywożenie materiałów - będzie powodowała emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza. Emisja do środowiska gruntowego - wodnego może pojawić się wyłącznie w sytuacji awarii maszyn i urządzeń, dlatego użytkowane będą maszyny których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń. Wytwarzane będą odpady budowlane oraz komunalne.

Eksploatacja złoża będzie powodować punktową emisję zanieczyszczeń do powietrza za sprawą pracy koparki. Emisja ta nie będzie odczuwalna poza obszarem wydobywania za sprawą rozrzedzenia produktów spalania paliwa w atmosferze. Proces wydobywczy będzie się wiązał także z powstawaniem hałasu, którego źródłem może być koparka, przesiewarka czy samochody ciężarowe odbierające urobek. Inwestor planuje wyłącznie prace za dnia oraz nie planuje jednoczesnej pracy przesiewarki i koparki, a sama praca jałowa pojazdów zostanie ograniczona do minimum. Wykonano modelowanie hałasu pochodzącego z pracującej koparki o mocy akustycznej 104dB, nie wykazano przekroczeń hałasu w obrębie najbliższych budynków mieszkalnych.

W zakresie oddziaływania akustycznego wskazuje się, że ewentualna pompa (jeżeli będzie używana) będzie pracowała wyłącznie okresowo, w ramach robót przygotowawczych/porządkowych i nie będzie pracowała równoległe z koparką prowadzącą urabianie w danym cyklu robót. Niezależnie od powyższego, dla zasadniczego źródła hałasu

(koparka) wykonano modelowanie akustyczne i nie wykazano przekroczeń poziomów hałasu w rejonie najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Wszelkie ścieki bytowe będą gromadzone w toaletach typu toi toi i zarządzanie przez zewnętrzną, uprawnioną firmę. Wody opadowe i roztopowe będą spływać i infiltrować w głąb złoża.

Wariant wnioskodawcy uwzględnia najkorzystniejsze dla środowiska rozwiązania, jak i potrzeby Inwestora. Inwestycja przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie spowoduje przekroczeń w emisji hałasu, jak i stanowi kompromis między oddziaływaniem na środowisko a całkowitym czasem eksploatacji złoża.

Eksploatacja złoża nie będzie wiązała się z niebezpieczeństwem wystąpienia poważnej awarii i nie przyczyni się do zwiększenia częstotliwości występowania katastrof naturalnych. Inwestycja zlokalizowana jest poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi, terenami osuwisk oraz poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Inwestycja zostanie posadzona na glebach o niskiej wartości, które dotychczas stanowiły teren piaszczysty, porośnięty roślinami pionierskimi, które radziły sobie w niezrekultywowanym wyrobisku. Co więcej, należyta rekultywacja terenu po zakończeniu wydobywania w większości przywróci naturalny charakter terenu. Inwestycja nie znajduje się na terenach głównych zbiorników wód podziemnych. Ponadto na jej obszarze nie występują ujęcia wody ani otwory hydrogeologiczne.

Przeważający obszar gminy Winnica zajmują lasy, pola uprawne oraz użytki zielone jednakże w rejonie wsi Poniaty Cibory prowadzono wiele odkrywek mających na celu pozyskanie piasku i żwiru, świadczą o tym liczne zbiorniki wody stojącej o zasilaniu podziemnym tzw. żwirowiska. Z racji uprzedniego zniszczenia gleby jak i roślinności na obszarze za sprawą eksploatacji złoża w przeszłości, teren pod wydobywanie nie jest bogaty w gatunki roślin. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie odnaleziono gatunków roślin objętych ochroną prawną oraz rzadkich. Z powodu znaczących przekształceń terenu inwestycji oraz terenów sąsiednich fauna występująca na tym obszarze jest reprezentowana głównie przez pospolite gatunki takie jak:

jaszczurka zwinka, biedronka siedmiokropka czy ślimak winniczek. Bogatsza w gatunki jest grupa zinwentaryzowanych ptaków, jednak ich obecność ma przeważnie charakter epizodyczny wynikający z migracji lub żerowania. Ze względu na występowanie kilku chronionych gatunków bezkręgowców, gadów oraz ssaków na terenie inwestycji, konieczne będzie złożenie przez inwestora wniosków derogacyjnych.

Inwentaryzowany obszar znajduje się poza obszarami chronionego krajobrazu, teren został zgodnie z treścią uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 122/24 w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu działki te zostały wyłączone z terenu Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przez obszar i w bezpośrednim sąsiedztwie brakuje głównych korytarzy ekologicznych.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie uprzednio przekształconym przez działalność górniczą, co znacząco ogranicza jej wpływ na krajobraz i przyrodę. Eksploatacja będzie miała charakter lokalny, a jej oddziaływanie – punktowe i czasowo ograniczone. Ze względu na niską intensywność prac oraz zastosowanie rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko (m.in. ograniczenie czasu pracy maszyn, unikanie pracy nocą, technicznie sprawny sprzęt) emisja hałasu i zanieczyszczeń nie przekroczy dopuszczalnych norm, a jej zasięg nie wykracza poza teren inwestycji.

Obszar inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody ani nie leży w zasięgu głównych korytarzy ekologicznych. Występujące na jego terenie siedliska mają charakter zdegradowany i są zamieszkiwane głównie przez pospolite gatunki fauny i flory. Gatunki chronione występują jedynie jednostkowo, a w odniesieniu do nich inwestor zobowiąże się do uzyskania zezwoleń derogacyjnych.

Z racji prowadzenia prac na terenie użytkowanym wcześniej przemysłowo, oddziaływanie na krajobraz, środowisko gruntowo-wodne czy bioróżnorodność będzie ograniczone. Inwestycja nie stwarza ryzyka dla zdrowia ludzi ani nie wiąże się z trwałym lub nieodwracalnym uszczerbkiem dla środowiska.

W świetle przeprowadzonych analiz, przedsięwzięcie nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na środowisko i może zostać zrealizowane bez naruszenia obowiązujących standardów jakości środowiska.

28 BIBLIOGRAFIA

1. Chmiel M. A. 2006. Checklist of Polish larger Ascomycetes. Krytyczna lista wielkoowocnikowych PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
2. Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Vademecum Geobotanicum.
3. Fałtynowicz W. 2003. Krytyczna lista porostów i grzybów naporostowych Polski. PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
4. Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa. s. 452.
5. Grolle R., Long D. G. 2000. An annotated check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology* 22: 103-140.
6. Herbich J. (red.). 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne. T. 1-5. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
7. Interpretation Manual of European Union Habitats, European Commission DG Environment version of October 1999 .
8. Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
9. Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
10. Mirek i in. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
11. Nowak J., Tobolewski Z. 1975. Porosty polskie: opisy i klucze do oznaczania porostów w Polsce dotychczas stwierdzonych lub prawdopodobnych PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
12. Ochyra i in. 2003. Census Catalogue of Polish Mosses. Biodiversity of Poland, Vol. 3. PAN IB im. W. Szafera, Kraków.

13. Purvis, i in. 1992. The Lichen Flora of Great Britain and Northern Ireland. The Natural History Museum, London.
14. Wirth, V. 1995. Flechtenflora: Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
15. Wojewoda W. 2003 Krytyczna lista wielkoowocnikowych grzybów podstawkowych Polski PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
16. Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. PAN IB im. W. Szafera, Kraków.
17. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Sokołów na lata 2016-2025, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie
18. Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu (Dz. Urz. UE L 143/56 z 30.04.2004, str. 56, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 357).
19. Dyrektywa 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia).
20. Dyrektywa 92/43/EEC o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa), zmieniona dyrektywą 97/62/EEC.
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr. 220, poz. 2237).
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795).
24. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183).
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).

27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010 nr 77, poz. 510).
29. Rozporządzenie 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).
30. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (opracowana na podstawie Dz. U. Nr 75, poz. 493).
31. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627).
32. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880).
33. 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 (Dz. U. 2008 Nr 199 poz. 1227).
34. Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz.U. 2003 nr 62 poz. 558).

29 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fotografia 1. Teren objęty opracowaniem



Fotografia 2. Teren objęty analizą przyrodniczą



Fotografia 3. Zbiornik wodny na terenie inwestycji



Fotografia 4. Droga wewnętrzna



Fotografia 5. Zadrzewienia okalające przedmiotowe działki



Fotografia 6. Teren objęty analizą przyrodniczą



Fotografia 6. Gruz składowany na analizowanym terenie



Fotografia 7. Opuszczona nora na terenie inwestycji



Fotografia 8. Roślinność na analizowanym terenie



Fotografia 9. Teren objęty opracowaniem



Fotografia 10. Gniazda jaskółki brzegówki na terenie inwestycji



Fotografia 11. Błotniarka stawowa w zbiorniku wodnym



Fotografia 12. Widok na teren inwestycji od strony drogi



Fotografia 13. Obszar istniejącego wyrobiska