



**Pracownia Ochrony
Środowiska**
Paweł Molenda

ul. Langiewicza 28/23; 70-263 Szczecin

NIP 852-112-91-37 tel./fax.: 91 484 33 27; kom: 604 791 019

e-mail: biuro@molenda-srodowisko.eu www.molenda-srodowisko.eu

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM
INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU
DO KAŻDEGO ELEMENTU W RAPORCIE

DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.:

WYDOBYWANIE KOPALINY ZE ZŁOŻA KRUSZYWA
NATURALNEGO „SĘPOLNO WIELKIE 4”

M. SĘPOLNO WIELKIE, GM. BIAŁY BÓR

Etap przedsięwzięcia:

decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Inwestor:

LAFARGE Kruszywa i Beton Sp. z o.o.

ul. Łżecka 24 F; 02-135 Warszawa

Adres lokalizacji:

Lafarge Kruszywa i Beton sp. z o.o.

Żwirownia Sępólno; 78-425 Biały Bór

Opracowali za Zespół:

mgr inż. Paweł Molenda

Biegły Wojewody Zachodniopomorskiego w zakresie:

- postępowania wodnoprawnego Nr W-021;
- sporządzania ocen oddziaływania na środowisko Nr Ś-040

Uprawnienia budowlane do projektowania:

- Instalacje i sieci sanitarne - Nr 84/Sz/2002

dr

Krzysztof Ziarnek

uwarunkowania przyrodnicze

Szczecin, październik 2014 r.

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE.....	4
1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. PODSTAWA PRAWNA.....	4
3. KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
2. KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA KOPALINY STAŁEJ.....	4
3. OPIS I ZAKRES PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	7
1. INWESTOR I UŻYTKOWNIK.....	7
2. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	7
3. STAN ISTNIEJĄCY I OBECNE WARUNKI UŻYTKOWANIA ZŁOŻA UŻYTKOWNIKA.....	7
4. STAN ISTNIEJĄCY I OBECNE WARUNKI OBSZARU PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI.....	8
5. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.....	8
6. OPIS TECHNOLOGII WYDOBYCIA KRUSZYWA.....	9
4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	10
1. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA.....	10
2. GEOMORFOLOGIA I GLEBY.....	10
3. HYDROGRAFIA.....	11
4. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	11
5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.....	11
6. BUDOWA GEOLOGICZNA ZŁOŻA.....	12
7. USTALENIA Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY.....	12
8. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.....	14
8.1. Szata roślinna.....	14
8.2. Fauna.....	15
8.3. Siedliska przyrodnicze.....	17
8.4. Informację o ewentualnych kolizjach przedsięwzięcia z chronionymi elementami środowiska przyrodniczego ora analiza i ocena wpływu inwestycji na te elementy.....	17
8.5. Powierzchniowe formy ochrony przyrody.....	18
5. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	19
1. HAŁAS.....	19
2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	19
3. ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE.....	20
4. GOSPODARKA ODPADAMI.....	20
6. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	20
7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	20
8. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.....	21
9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	21
1. FAZA REALIZACJI.....	21
1.1. Środowisko gruntowo-wodne.....	22
1.2. Gospodarka odpadami.....	22

1.3. Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego.....	22
1.4. Emisja hałasu do środowiska.	22
1.5. Emisja pól elektromagnetycznych.....	23
1.6. Środowisko przyrodnicze.....	23
2. FAZA EKSPLOATACJI.....	23
2.1. Środowisko gruntowo-wodne.....	24
2.2. Gospodarka odpadami.....	24
2.3. Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego.....	25
2.4. Emisja hałasu do środowiska.	26
2.5. Emisja pól elektromagnetycznych.....	27
2.6. Środowisko przyrodnicze.....	28
2.7. Sytuacje awaryjne.....	30
3. FAZA LIKWIDACJI - REKULTYWACJA.....	30
4. MOŻLIWOŚĆ TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA.....	30
10. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	31
11. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI.....	31
12. OPIS DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	32
13. PORÓWNANIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.....	35
14. KONIECZNOŚĆ USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	35
15. OPIS METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ W NINIEJSZYM RAPORCIE.....	36
16. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW METOD OBLICZENIOWYCH I DANYCH PROJEKTOWYCH.....	36
17. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	36
18. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	37

1. DANE OGÓLNE.

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego „Sępolno Wielkie 4”, m. Sępolno Wielkie, gm. Biały Bór”.

Inwestorem niniejszego przedsięwzięcia jest: LAFARGE Kruszywa i Beton Sp. z o.o., ul. Łżecka 24 F, 02-135 Warszawa.

Zakres informacji zawarty w przedmiotowym raporcie wynika z obowiązujących przepisów tj. art. 66 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).

2. Podstawa prawna.

Podstawą prawną niniejszego raportu są (m.in.):

1. Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity z dnia 26.08.2013 r., Dz. U. poz. 1232 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 145 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz. 21 ze zm.).
6. Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1205 ze zm.).
7. Ustawa z dnia 9.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity z dnia 14.05.2014 r. Dz. U. poz. 613 ze zm.).
8. Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162, poz. 1568 ze zm.).

3. Kwalifikacja przedsięwzięcia.

W świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. nr 213, poz. 1397 ze zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko analizowane przedsięwzięcie zalicza się do grupy przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wg §2, ust.1, pkt. 27 lit a - wydobywanie kopaliny ze złoża metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha. Powierzchnia obszaru i terenu górniczego będzie wynosić: 575 145,2 m² (ok. 57,5 ha). Powierzchnia wyrobiska będzie wynosić około: 53,4 ha. Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Biały Bór (tekst jednolity po zmianie z roku 2011 zatwierdzony uchwałą Nr XI/77/2011 Rady Miejskiej w Białym Borze z dnia 14.09.2011 r.) obszar przedsięwzięcia położony jest w obszarze gruntów ornych, na którym występują udokumentowane złoża kopaliny – kruszywa naturalnego.

2. KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA KOPALINY STAŁEJ.

1. Nazwa złoża: „SĘPOLNO WIELKIE 4”.

2. Kod złoża (w systemie MIDAS): 16853 KN.
3. Kopalina główna: kruszywo naturalne.
4. Położenie złoża:
 - miejsowość: Sępólno Wielkie
 - gmina: Biały Bór
 - powiat: szczecinecki
 - województwo: zachodniopomorskie
5. Użytkownik złoża:
 - LAFARGE Kruszywa i Beton Sp. z o.o.
 - adres: ul. Iłżecka 24 f, 02-135 Warszawa
 - telefon: (22) 324 60 00, fax: (22) 324 60 05
6. Nadzór górniczy: OUG w Poznaniu.
7. Koncesje na wydobywanie wydaje: Marszałek Woj. Zachodniopomorskiego
8. Koncesja na wydobywanie (dla złóż zagospodarowanych):
 - nr koncesji: nie dotyczy
 - wydana przez: nie dotyczy
 - wydana dnia: nie dotyczy
 - termin ważności: nie dotyczy.
9. Obszar i teren górniczy:
 - nr decyzji: nie dotyczy
 - wydana przez: nie dotyczy
 - termin ważności: nie dotyczy
 - status: nie dotyczy.
10. Projekt zagospodarowania złoża:
 - nr decyzji: nie dotyczy
 - wydana przez: nie dotyczy
 - dnia: nie dotyczy.
11. Powierzchnia obszaru dokumentowanego: 54,37 ha
12. Rodzaj nieruchomości gruntowej nad złożem:
 - grunty leśne: 0,00 ha
 - grunty rolne (I-IV kl. bon.): 0,00 ha
 - grunty rolne (V-VI kl. bon.): 54,37 ha
 - zabudowa przemysłowa: 0,00 ha
 - grunty komunalne: 0,00 ha
 - grunty inne: 0,00 ha (nieużytki).
13. Dopływ wód do wyrobiska: nie dotyczy
14. Poziomy wodonośne: czwartorzędowy
 - głębokość: 3,40 - 26,50 m p.p.t. (średnio ok. 19,88 m p.p.t.),

ciśnienie: nie dotyczy
 stopień mineralizacji: nie dotyczy
 rodzaj wód: nie dotyczy
 klasa wód: nie dotyczy.

15. Możliwe zagrożenia środowiska przez wydobywanie i przeróbkę kopaliny:
 zmiana ukształtowania terenu, hałas, zapylenie, zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego substancjami ropopochodnymi.
16. Stan zagospodarowania złoża: złoża nie zagospodarowane.
17. Data rozpoczęcia eksploatacji: nie dotyczy.
18. Data zakończenia eksploatacji: nie dotyczy.
19. Możliwe zagrożenia eksploatacji:
 tąpniętami: nie dotyczy
 metanowe: nie dotyczy
 wybuchami pyłów: nie dotyczy
 pyłowe: nie dotyczy
 wodne: brak
 inne: powierzchniowe ruchy masowe.
20. Stratygrafia spągu kopaliny: czwartorzęd.
21. Stratygrafia stropu kopaliny: czwartorzęd.
22. Podtyp kopaliny:
 złoża żwirowe, żwirowo - piaskowe i piaskowo – żwirowe o punkcie piaskowym poniżej 75%.
23. Parametry jakościowe poszczególnych podtypów kopaliny:

Parametr	minimum	maksimum	średnio	jednostka
Zawartość zanieczyszczeń lekkich	0,00	0,021	0,006	%
Gęstość nasypowa w stanie zagęszczonym	1,76	1,98	1,89	Mg/m ³
Punkt piaskowy	43,30	78,90	68,55	%
Zawartość pyłów	0,70	8,90	1,61	%

24. Kopalina towarzysząca: brak.
25. Współwystępujące użyteczne pierwiastki śladowe: brak.
26. Forma złoża: sandr.
27. Grupa złoża: II.
28. Ilość pokładów: I.
29. Grubość nadkładu (N): od 0,20 m do 5,10 m, śr. 1,04 m
30. Miąższość złoża (Z): od 4,10 m do 25,70 m, śr. 16,90 m
31. Głębokość spągu złoża: od 4,70 m do 26,80 m, śr. 18,28 m
32. Stosunek N/Z: od 0,009 do 0,380 śr. 0,068.
33. Metoda obliczenia zasobów: metodą bloków geologicznych (jako podstawowa).

34. Możliwe kierunki zagospodarowań kopaliny:
kruszywo do betonu, do nawierzchni drogowych oraz robót budowlanych.
35. Litologia skał otaczających kopalinę:
gleba piaszczysta, glina zwałowa, piaski drobnoziarniste zaglinione lub zapyłone.
36. Błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów:
błąd oszacowania parametrów jakościowych kopaliny:
- punkt piaskowy: 1,82 %
 - zawartość pyłów: 1,70 %
 - miąższość złoża: 4,113 %
- błąd oszacowania zasobów złoża: 18 898 732 Mg - 16 160 146 Mg
błąd obliczenia zasobów złoża dwoma metodami wynosi: 0,93 %.

3. OPIS I ZAKRES PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

1. Inwestor i użytkownik.

Inwestorem niniejszego przedsięwzięcia jest: **LAFARGE Kruszywa i Beton Sp. z o.o.** ul. Łżecka 24 F, 02-135 Warszawa, a użytkownikiem jest: Żwirownia Sępólno Wielkie, 78-425 Biały Bór.

2. Lokalizacja przedsięwzięcia.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działek: 171/1, 172/2, 179/3, 182/1, 182/2, 184/1, 185, 186, 187, 188/2, 293 obręb Sępólno Wielkie, gm. Biały Bór, powiat szczeciński, województwo zachodniopomorskie.

Planowany Obszar Górniczy (OG) na złożu „Sępólno Wielkie 4” sąsiaduje od: strony wschodniej – z drogą powiatową nr 604 relacji Drzewiany – Sępólno Wielkie – Biały Bór (dochodzącą do drogi krajowej nr 25 w rejonie miasta Biały Bór), za którą znajdują się tereny upraw rolnych oraz z zabudową zagrodową położoną na działkach nr 171/3 i 172/1, strony północnej – z zabudową zagrodową znajdującą się na działkach nr 188/1, 214, 213, 212 oraz działkami nr 215/2, 211, 208, które są uprawiane rolniczo, strony zachodniej – z działką nr 189 i 190 - z terenami upraw rolnych, strony południowej – z działką nr 126/3 i 172/3, z terenem leśnym.

3. Stan istniejący i obecne warunki użytkowania złoża użytkownika.

Użytkownik aktualnie prowadzi eksploatację kopaliny ze złoża „Biały Dwór”, która znajduje się w kierunku południowym w odległości ok. 3,6 km od przedmiotowego terenu. Ww. złożo eksploatowane jest w oparciu o koncesję wydaną przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie z dnia 30.05.2007 r., znak: WRiOŚ.II-WP/7515/4/07. Wydobycie kopaliny z ww. złoża prowadzone jest metodą odkrywkową, systemem ścianowym. Po zakończeniu eksploatacji ww. złoża użytkownik planuje rozpoczęcie eksploatacji przedmiotowego złoża tj. Sępólno Wielkie 4.

Użytkownik korzysta z istniejącego zakładu przerobczego LAFARGE Kruszywa i Beton sp. z o.o. znajdującego się na działkach nr 184/15, 166/19, 166/20, 184/13, 184/16, 185/6 oraz 185/8 obręb Sępólno Małe, jest on zlokalizowany w odległości ok. 1,9 km od przedmiotowej inwestycji.

4. Stan istniejący i obecne warunki obszaru przedmiotowej inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze rozpoznanego i udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działek: 188/2, 187, 186, 185, 184/1, 182/1, 182/2, 179/3, 171/1, 293, 172/2 obręb Sępólno Wielkie, gmina Biały Bór, powiat szczecinecki, województwo zachodniopomorskie. Teren przedmiotowej inwestycji stanowi pola uprawne na niskiej jakości glebach V i VI klasy bonitacji. Teren jest niezabudowany. Przez teren przechodzi napowietrzna linia energetyczna.

5. Charakterystyka inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na odkrywkowym wydobywaniu jako kopaliny głównej – kruszywa naturalnego piaskowo-żwirowego, o średnim punkcie piaskowym 68,55% i średniej zawartości pyłów 1,61%, z utworzonego Obszaru Górniczego (OG) o powierzchni ok. 57,5 ha. Z uwagi na fakt, że granice planowanego Terenu Górniczego pokrywać się będą z granicami Obszaru Górniczego, powierzchnia TG wynosić będzie również ok. 57,5 ha. Złoże kopaliny rozpoznane zostało w granicach planowanego Obszaru Górniczego w kategorii C₁. Złoże zbudowane jest z wodnolodowcowych osadów żwirowo - piaszczystych. Ze względu na parametry uziarnienia i ich rozkład przestrzenny, w złożu rozróżnić można dwie naprzemienne warstwy. Pierwsza warstwa wykształcona jest w postaci pospółki drobno i gruboziarnistej o barwie żółtej i żółto - brązowej lokalnie z pojedynczymi kamieniami o wielkości do 15 cm. Druga warstwa wykształcona jest w postaci piasków średnio- i gruboziarnistych ze żwirami barwy żółtej i żółto - beżowej lub piasków drobno-średnio- i gruboziarnistych z pojedynczymi żwirami barwy beżowej i jasnobieżowej. Przerosty w złożu są to przede wszystkim piaski zapyłone, piaski zaglinione oraz mułki piaszczyste o miąższości od 0,10 do 2,60 m, (średnio dla całego złoża 0,90 m). Całkowite zasoby geologiczne złoża „Sępólno Wielkie 4” szacowane są na: 17 529,44 tys. Mg. Rozpoczęcie eksploatacji złoża „Sępólno Wielkie 4” planowane jest w II połowie 2015 r. Roczne wydobycie kopaliny zależne będzie od możliwości zbycia produkowanego asortymentu kruszyw i szacowane jest obecnie na: od 1 mln do 3,5 mln ton rocznie. Wydajność eksploatacji od 500 do 1200 t/dobę. Przewiduje się, że eksploatacja kopalni prowadzona będzie w systemie 3 zmianowym, ok. 300 dni w roku (lub krócej, w zależności od warunków meteorologicznych). Czas pracy maszyn urabiających złożę wynosić będzie maksymalnie 21 godzin na dobę w systemie 3 zmianowym, praca w dzień i w nocy. Transport materiału na zakład przeróbczy będzie się odbywał tylko w porze dziennej.

Pozyskiwanie kopaliny będzie obejmować następujące etapy:

- udostępnienie kopaliny - zdjęcie nadkładu i zgromadzenie go w miejscu wyznaczonym (prace odkrywkowe),
- urobienie kopaliny,
- transport przenośnikami taśmowymi na przesiewacz wstępny,
- węzeł wstępnego przesiewu kruszenia (lokalizacje skrajne na rysunku nr 1 dołączonym do raportu - oznaczony jako 1 i 2 – kolejność umiejscawiania),
- transport samochodami ciężarowymi do istniejącego zakładu przeróbczego poza granicami złoża,
- rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego w miarę jak grunty będą stawały się zbędne.

Dalszy proces technologiczny przesiewu kruszywa będzie odbywał się na terenie istniejącego zakładu przeróbczego, na którym również będzie magazynowany gotowy produkt do sprzedania.

Na terenie zakładu górniczego nie planuje się budowania obiektów budowlanych. Wszystkie urządzenia zakładu są to urządzenia mobilne i przestawne.

6. Opis technologii wydobywania kruszywa.

Prace przygotowawcze – udostępnianie złoża

Planuje się udostępnienie złoża Sępólno Wielkie 4 do eksploatacji począwszy od jego południowo - zachodniego krańca i prowadzenie eksploatacji początkowo w kierunku północnym, a następnie w kierunkach zachodnim i wschodnim. Dopuszcza się również możliwość udostępnienia złoża z innego kierunku. Parametry wkopu oraz jego lokalizacja szczegółowo określone zostaną w planie ruchu zakładu górniczego. Pierwszym etapem udostępniania złoża będzie usunięcie warstwy glebowej (humusu) o średniej miąższości 0,2 m. Usunięty humus ładowany będzie tymczasowo na obrzeżach wyrobiska. Złoże przykrywa nadkład z piasków zapyłonych, o miąższości od 0,2 m do 5,10 m, średnio 1,04 m. Nadkład usuwany będzie przy pomocy koparki, ładowarki lub spycharki, służącej również do prowadzenia prac rekultywacyjnych. Nadkład zwałowany będzie tymczasowo przed frontem eksploatacyjnym lub na obrzeżach eksploatowanych wyrobisk. Zwałowanie nadkładu prowadzone będzie zgodnie z planem ruchu zakładu górniczego. W dalszych etapach eksploatacji warstwy humusu mogą być zwałowane na terenach pasów ochronnych, natomiast nadkład mineralny lokalizowany będzie na wyeksploatowanych fragmentach złoża.

Wydobywanie, wstępna obróbka i transport kopaliny.

Złoże będzie eksploatowane metoda odkrywkową, systemem ścianowym, z jednym lub kilkoma piętrami eksploatacyjnymi. Nie planuje się eksploatacji spod lustra wody.

Wydobycie prowadzone będzie za pomocą ładowarek kołowych lub koparki które wybierać będą warstwy kopaliny i przeładowywać je do koszy zasypowych systemu wstępnej przeróbki kopaliny. W celu zapobiegania lokalnym osunięciom mas ziemnych planowane jest utrzymywanie końcowego kąta nachylenia ścian eksploatacyjnych w granicach nie przekraczających kąta naturalnego usypu, czyli 35 – 40°. Kąt ten gwarantuje stabilność skarp wyrobiska w każdych warunkach. Nie przewiduje się jakichkolwiek dopływów wody wywołanych prowadzonymi robotami wydobywczymi. W związku z tym nie przewiduje się również konieczności odpompowywania wody lub trwałych odwodnień terenu eksploatacji. Cały urabiany surowiec poddawany będzie wstępnemu procesowi przeróbki na miejscu eksploatacji złoża, przesiewaniu wstępnemu oraz kruszeniu z separacją piasków o granulacji 0 – 2 mm. Na rysunku nr 1 (dołączony do raportu) zostały przedstawione dwie skrajne lokalizacje wstępnego przesiewu i kruszenia, w zależności od kolejności umiejscowienia oznaczone jako 1 i 2. Inwestor w początkowej fazie planuje zlokalizować ww. urządzenia w miejscu oznaczonym nr 1, i w miarę postępu frontu eksploatacyjnego przesuwanie maszyn i urządzeń docelowo do miejsca nr 2.

System wstępnej przeróbki materiału składać się będzie z:

- mobilnych (na podwoziu gąsienicowym) lub semimobilnych (na płozach) wstępnych przesiewaczy wibracyjnych, napędzanych silnikami elektrycznymi,
- kruszarek szczękowych do rozdrabniania kamieni,
- koszy zasypowych i przenośników taśmowych służących do odbierania urobku oraz odsyłu piasku służącego do wstępnej rekultywacji.

Urządzenia do wstępnej przeróbki kopaliny ustawiane będą zwykle w centralnej części pasa eksploatacyjnego dla poszczególnych etapów eksploatacji złoża. W miarę przesuwania się robót górniczych przemieszczane będą w pobliże ściany eksploatacyjnej kosze zasypowe i końcowe fragmenty przenośników taśmowych służących do odbierania materiału oraz odsyłu piasku służącego do wstępnej rekultywacji. Frakcja piasku drobnego o granulacji poniżej 2 mm, pochodząca z przesiewu wstępnego, odprowadzana będzie na zwałowiska wewnętrzne – hałdy zlokalizowane na terenie eksploatacji złoża – i przeznaczona będzie do bieżącego zabudowywania wyrobiska. Pozostała część urobku (frakcje powyżej 2 mm) ładowana będzie na samochody ciężarowe samowyładowcze i przewożona w celu uszlachetnienia do zakładu przeróbczego LAFARGE Kruszywa i Beton Sp. z o.o., zlokalizowanego poza Terenem Górniczym złoża Sępólno Wielkie 4. Transport kopaliny odbywać się będzie drogą powiatową nr 604 relacji Sępólno Wielkie – Biały Bór, do zlokalizowanego w odległości ok. 2 km zakładu przeróbczego. Na terenie zakładu przeróbczego kopalina poddawana będzie przesiewaniu, kruszeniu i płukaniu w celu produkcji poszczególnych frakcji kruszywa i piasków kwalifikowanych.

Likwidacja zakładu górniczego i rekultywacja terenu.

Czas trwania eksploatacji złoża „Sępólno Wielkie 4” planowany jest na 5-10 lat. Rzeczywista żywotność złoża jest obecnie bardzo trudna do sprecyzowania, z jednej strony ze względu na zmienne zapotrzebowanie na produkt finalny, z drugiej ze względu na zmienność złoża (II grupa zmienności), przez co możliwy jest błąd w oszacowaniu zasobów złoża. Tereny zmienione w trakcie działalności górniczej, zgodnie z przepisami ochrony środowiska podlegają rekultywacji i zagospodarowaniu. Likwidacja zakładu górniczego polegać będzie na zdemontowaniu i przemieszczeniu na kolejne złoża urządzeń oraz maszyn roboczych użytkowanych w trakcie eksploatacji, a także przeprowadzeniu rekultywacji technicznej i biologicznej wyrobisk górniczych. Inwestor przewiduje prowadzenie bieżącej rekultywacji technicznej i biologicznej terenów poeksploatacyjnych złoża. Rekultywacja techniczna polegać będzie na wypełnianiu dna wyrobiska wyrównującą warstwą materiału pozostałego po wstępnej przeróbce (sortowaniu) wydobytego urobku (frakcja piaskowa 0-2 mm). Następnie przeprowadzane będzie ostateczne formowanie powierzchni spągu wyrobiska i skarp końcowych za pomocą zwałowanego wcześniej nadkładu oraz usypanie warstwy humusu, który w czasie całej eksploatacji zbierany będzie oddzielnie.

4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.

1. Położenie i morfologia.

Teren dokumentowanego złoża obejmuje następujące numery działek ewidencyjnych: 171/1, 172/2, 179/3, 182/1, 182/2, 184/1, 185, 186, 187, 188/2, 293 w m. Sępólno Wielkie. Pod względem administracyjnym obszar ten położony jest w gminie Biały Bór, powiecie szczecińskim, województwie zachodniopomorskim. W odległości ok. 5 km na północny - zachód znajduje się miejscowość Biały Bór, która jest siedzibą władz gminnych. Dojazd do złoża zapewniony będzie od strony wschodniej przez drogę o nawierzchni asfaltowej prowadzącą z Sępólna Wielkiego do dróg krajowych nr 20 i nr 25.

2. Geomorfologia i gleby.

Teren dokumentowanego złoża charakteryzuje się urozmaiconą powierzchnią. Rzędne powierzchni oscylują w granicach od 169 m n.p.m. w części północno - zachodniej do 192 m

n.p.m. w części południowo - wschodniej, a deniwelacja wynosi 23 m. Na obszarze złoża „Sępólno Wielkie 4” i w jego najbliższym otoczeniu występują gleby zakwalifikowane do V i VI klasy bonitacyjnej. Grunty te aktualnie są użytkowane rolniczo. Gleby w klasie bonitacyjnej I - III podlegające ochronie zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1205 ze zm.) nie występują na obszarze złoża.

3. Hydrografia.

Pod względem hydrograficznym rejon ten należy do zlewni rzeki Gwdy, zlewnią II-rzędu jest rzeka Warta. Inwestycja zlokalizowana jest w rejonie bilansowania Gwdy. Moduł odpływu z rzeki Gwdy na podstawie wodowskazu zlokalizowanego w miejscowości Tusza wynosi: SNQ – $200 \text{ m}^3/\text{d}/\text{km}^2$; NNQ – $130 \text{ m}^3/\text{d}/\text{km}^2$. Wody z tego rejonu odprowadzane są Gwdą i jej dopływami. W granicach udokumentowanego złoża brak jest naturalnych cieków i zbiorników wodnych. W najbliższej okolicy znajduje się Jezioro Cieszęcino, o powierzchni 102 ha i głębokości 50 m, położone jest w odległości ok. 1,2 km na wschód. Ponadto na północ, w okolicach miejscowości Sępólno Wielkie położone są dwa jeziora bezodpływowe.

W kierunku wschodnim, w okolicy Jeziora Cieszęcino, występują okresowe cieki, które posiadają szerokość od 5 do 30 cm. Przez przedmiotowe jezioro przepływa rzeka Biała. Przez obszar złoża przebiega dział wodny I - rzędu, rozdzielający zlewnie Odry i Rzek Przemyśla.

4. Budowa geologiczna.

Omawiany obszar położony jest na przedpolu platformy wschodnioeuropejskiej, w obrębie masywu Szczecinka. Masyw tworzą osady staropaleozoiczne, których spąg występuje do głębokości ok. 3000 m. Najstarszymi stwierdzonymi osadami na tym obszarze, są ilaste osady dewonu. Na utworach staropaleozoicznych, zdeponowane zostały osady permomezozoiczne niecki pomorskiej. Pakiet permomezozoiczny tworzą utwory piaszczysto-ilaste, wapienie, dolomity oraz anhydryty triasu, piaszczysto – ilasto – mułowcowych lub piaszczysto – marglistych osadów jury. Na osadach jury zalegają ropy, margle i piaski kredy dolnej oraz osady węglanowe i węglanowo – ilaste kredy górnej. Strop pokrywy mezozoicznej układu się na rzędnych około -110 m n.p.m. Osady kredowe przykryte są utworami trzeciorzędowymi.

5. Warunki hydrogeologiczne.

Na podstawie dostępnych materiałów w rejonie planowanej eksploatacji złoża użytkowy poziom wodonośny jest równocześnie pierwszym poziomem od powierzchni terenu. W rejonie Białego Boru poziom ten prowadzi wody o zwierciadle swobodnym na głębokości ok. 20,0 m p.p.t., w kierunku północnym występuje ponad poziomem użytkowym warstwa glin piaszczystych i zapyłonych, napinając lustro wody. W miejscowości Sępólno Wielkie, użytkowym poziom wodonośny związany jest z czwartorzędowymi utworami piaszczysto-żwirowymi, jego strop występuje na głębokości od 15,3 do 24,5 m p.p.t. tj. na rzędnej od 137,5 do 154,9 m n.p.m. Zwierciadło wód podziemnych stabilizuje się na rzędnej od 156,9 do 139,2 m n.p.m. Miąższość poziomu wodonośnego wynosi średnio 20,0 m. Wody wykazują generalnie północno-zachodni kierunek przepływu. Niedaleko południowej granicy złoża Sępólno Wielkie przebiega granica wododziałowa I-rzędu. Na południe od tej granicy wody podziemne płyną w kierunku południowo-wschodnim.

Na tym obszarze występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP). GZWP nr 120 - zbiornik międzymorenowy Bobolice. Jest to zbiornik czwartorzędowy - międzymorenowy o powierzchni $354,9 \text{ km}^2$ i zatwierdzonych zasobach dyspozycyjnych w ilości 63200 tys. m^3/d . Średnia głębokości poziomu wodonośnego w obrębie tego zbiornika wynosi 10,0 m. GZWP nr 120 - Bobolice posiada wyznaczony obszar ochronny.

W odległości ok. 2 km od zachodniej granicy złoża, zlokalizowany jest GZWP nr 126 - Szczecinek. Poziom wodonośny w obrębie tego zbiornika związany jest z plejstoceno-miocenскими osadami porowymi, średnia głębokość do poziomu wynosi ok. 90,0 m.

W pobliżu przedmiotowego złoża kruszywa brak czynnych ujęć wód podziemnych. Ujęcia wód podziemnych w Cieszęcinie oraz Sępolnie Wielkim zostały zlikwidowane. Najbliższe czynne ujęcie dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę ludności znajduje się w miejscowości Dalkowo. Ujęcie to bazuje na studniach, które ujmują wodę z poziomu czwartorzędowego, zbudowanego z piasków średnio- i drobnoziarnistych, prowadzącego wody o zwierciadle napiętym, pod nakładem utworów słabo przepuszczalnych lub przepuszczalnych w wkładkami utworów gliniastych. Ujęcie to nie posiada ustanowionej strefy ochronnej ujęcia. Planowana inwestycja znajduje się poza zasięgiem oddziaływania czynnych ujęć wód podziemnych, nie będzie miała zatem wpływu na pobliskie ujęcia wody.

6. Budowa geologiczna złoża.

Przedmiotowe złożo zostało rozpoznane 47 otworami wiertniczymi o głębokości od 12,0 m do 28,0 m. W celu wykonania dodatku nr 1 do dokumentacji geologicznej złoża kruszywa naturalnego „Sępolno Wielkie 4” wykorzystano również dane pochodzące z 33 otworów wiertniczych wykonanych w 2013 r. w celu udokumentowania złoża „Sępolno Wielkie 4”.

Nakład nad złożem jest zmienny, waha się od 0,20 m do 5,10 m (średnio 1,04 m). Reprezentowany jest przez glebę, miejscami przez piaski zapyłone bądź piaski zaglinione. Strop złoża znajduje się od 167,81 m n.p.m. do 191,11 m n.p.m. Miąższość rozpoznanej serii złożowej jest zmienna, waha się od 4,10 m do 25,70 m (średnio dla złoża 16,90 m). Złożo zbudowane jest z wodnolodowcowych osadów żwirowo - piaszczystych. Ze względu na parametry uziarnienia i ich rozkład przestrzenny, w złożu rozróżnić można dwie naprzemienne warstwy. Pierwsza warstwa wykształcona jest w postaci pospółki drobno i gruboziarnistej o barwie żółtej i żółto - brązowej lokalnie z pojedynczymi kamieniami o wielkości do 15 cm. Druga warstwa wykształcona jest w postaci piasków średnio- i gruboziarnistych ze żwirami barwy żółtej i żółto - beżowej lub piasków drobno- średnio- i gruboziarnistych z pojedynczymi żwirami barwy beżowej i jasnobieżowej. Na większości złoża brak jest przerostów. Tam gdzie występują są to przede wszystkim piaski zapyłone, piaski zaglinione oraz mułki piaszczyste o miąższości od 0,10 do 2,60 m, (średnio dla całego złoża 0,90 m). W spągu dokumentowanego złoża występuje glina, piaski zapyłone, piaski z pojedynczymi żwirami oraz piaski średnioziarniste. Utwory te ze względu na nadmierne zapylenie bądź zbyt małą zawartość żwirów zostały wyłączone ze złoża. Spąg złoża waha się od 153,41 m n. p. m do 180,71 m n.p.m. (średnio dla złoża 162,94 m n.p.m.).

7. Ustalenia z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

W Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry (Monitor Polski nr 40, poz. 451 z dnia 27 maja 2011 r.) zostały określone m.in. dla terenu przedmiotowej inwestycji dane, dot. części wód, które kształtują się następująco:

Przynależność do JCWP

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) RZEKI

Europejski kod JCWP	- PLRW6000251886245
Nazwa JCWP	- Biała do Jez. Bielsko
Typ JCWP	- cieki łączące jeziora (25)
Status JCWP	- naturalna

Ocena stanu	- dobry
Ocena ryzyka	- niezagrożona
Derogacje	-
Uzasadnienie derogacji	-

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) JEZIORA

Europejski kod JCWP	- PLLW10545
Nazwa JCWP	- Cieszęcino
Typ JCWP	- jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o małym wypływie zlewni, stratyfikowane (2a)
Status JCWP	- naturalna
Ocena stanu	- zły
Ocena ryzyka	- niezagrożona
Derogacje	-brak derogacji
Uzasadnienie derogacji	- brak.

Europejski kod JCWP	- PLLW10548
Nazwa JCWP	- Bielsko
Typ JCWP	-jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a)
Status JCWP	- naturalna
Ocena stanu	- dobry
Ocena ryzyka	- niezagrożona
Derogacje	- brak derogacji
Uzasadnienie derogacji	- brak.

Wody podziemne

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)

Europejski kod JCWPd	- PLGW650028
Ocena stanu	
Ilościowego	- dobry
Chemicznego	- dobry
Ocena ryzyka	- niezagrożony.

8. Środowisko przyrodnicze.

8.1. Szata roślinna.

Obszar planowanej inwestycji to teren rolniczy ograniczony od południa i południowego zachodu lasami, a od wschodu drogą Sępólno Wielkie - Biały Bór. W kierunku zachodnim tereny rolnicze rozpościerają się poza obszar planowanego przedsięwzięcia, a od północy obszar sąsiaduje z terenem zabudowań Sępólna Wielkiego. Na obszarze planowanej eksploatacji kruszyw występują grunty słabych klas, z glebami bielcowymi. Na mapie roślinności potencjalnej Polski (Matuszkiewicz 2008 r.) cały obszar planowanej inwestycji zajmują siedliska suboceanicznego boru sosnowego świeżego *Leucobryo-Pinetum*.

8.1.1. Kompleksy roślinności.

Uprawa gryki

W uprawie gryki rosną nielicznie jako chwasty takie gatunki jak: komosa biała *Chenopodium album* (dominant), wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta*, tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, sporek polny *Spergula arvensis*, fiołek polny *Viola arvensis*, farbownik polny *Anchusa arvensis*, rdestówka powojowata *Fallopia convolvulus*, iglica pospolita *Erodium cicutarium*, niezapominajka polna *Myosotis arvensis*, rdest ptasi *Polygonum aviculare*. W 2013 roku uprawy te obfitowały w gatunki stanowiące pozostałości wieloletnich odłogów (np. koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, szczaw polny *Rumex acetosa*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*), które w 2014 wyraźnie zanikły. Zniknęły też niewielkie płaty odłogów towarzyszące rosnącym pojedynczo i w kępach sosnom *Pinus sylvestris*.

Uprawa zbóż

Pole w części wschodniej oraz część działek w części północnej i zachodniej obszaru opracowania zajmują uprawy zbóż. Uprawianym roślinom towarzyszą dość liczne gatunki chwastów segetalnych, choć rosną one głównie wzdłuż obrzeży pól. Silniej zachwaszczone są uprawy owsa założone na gruntach odłogowanych do 2013 roku. Odnotowano tu takie rośliny jak: wyka wąskolistna *Vicia angustifolia*, seradela pastewna *Ornithopus sativus*, facelia błękitna *Phacelia tanacetifolia*, pępawa zielona *Crepis capillaris*, czerwiec roczny *Scleranthus annuus*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, wyka siewna *Vicia sativa*, szczaw polny *Rumex acetosella*, fiołek polny *Viola arvensis*, maruna bezwonna *Tripleurosporum inodorum*, perz właściwy *Elymus repens*, miotła zbożowa *Apera spica-venti*, wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta*, tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, rdestówka powojowata *Fallopia convolvulus*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, wyka kosmata *Vicia villosa*.

Przydroża, miedze i obrzeża pól

Wzdłuż polnej drogi przecinającej obszar opracowania z północy na południe występują zwarte murawy mietlicowe typowe dla siedlisk ubogich, piaszczystych i kwaśnych. Dominuje mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, a towarzyszą jej takie gatunki jak: biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, perz właściwy *Elymus repens*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, koniczyna biała *Trifolium repens*, dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, wyka ptasia *Vicia cracca*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, świerzbica polna *Knautia arvensis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, ostrożeń lancetowaty *Cirsium vulgare*, lepnica rozdęta *Silene vulgaris*, goździk kropkowany *Dianthus deltoides*, żarnowiec miotlasty *Sarothamnus scoparius*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, kłosówka miękka *Holcus mollis*.

Na niewielkiej powierzchni (ok. 8-10 m²) kształtują się na przydrożu śródpolnym płaty roślinności nawiązujące do muraw bliźniczkowych i wrzosowisk, z większym udziałem takich gatunków jak: wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, fiołek psi *Viola canina*, izgrzyca przyziemna *Sieglingia decumbens*, bliźniczka psia trawka *Nardus stricta*, dzwonek okrągłolistny *Campanula rotundifolia*. Zajmują one jednak powierzchnie tak małe i tak słabo wyodrębnione, że nie sposób ich wskazywać jako odrębnych zespołów roślinnych w obszarze opracowania.

8.1.2. Waloryzacja flory.

W obszarze opracowania nie stwierdzono żadnego z rzadko spotykanych gatunków wymienianych na regionalnych czerwonych listach. Już w obrębie boru sosnowego na południe od obszaru opracowania rośnie przytulia hercyńska *Galium saxatile* (N53 56.069 E16 47.338) – gatunek rzadko spotykany na Pomorzu Zachodnim. W obrębie obszaru górniczego występują z gatunków chronionych tylko dwie niewielkie kępy kocanek (w sumie 0,5 m²) przy szosie Sępólno Wielkie – Biały Bór [53° 56' 19.96" N 16° 47' 23.25" E]. Przed rozpoczęciem inwestycji w miejscu zagrażającym stanowisku gatunku chronionego wystąpić należy o derogację od zakazów. Ze względu na ogromne zasoby gatunku w okolicy w rejonie kopalni Sępólno Wielkie (1 km na południe od obszaru opracowania), rozpowszechnienie gatunku w skali regionalnej oraz spodziewaną ekspansję gatunku w wyniku zwiększenia dostępnych dla niego siedlisk w obszarze górniczym – zabiegać należy o zezwolenie na zniszczenie roślin (nie ma uzasadnienia merytorycznego dla działań zmierzających do ich zachowania lub przenoszenia). Zezwolenie takie wydane na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydane może zostać jako spełniające warunki określone w art. 56 ust. 4 pkt 5 i 7 ww. ustawy. Znajdujące się na południowym skraju terenu górniczego stanowisko widłaka goździstego nie koliduje z planowaną inwestycją i powinno być zachowane. Docelowo utworzenie filara ochronnego poprawi stan siedliska tego gatunku.

8.2. Fauna.

8.2.1. Gatunki chronione zwierząt.

Ptaki wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

Na terenie opracowania spośród gatunków ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (wszystkie objęte ścisłą ochroną gatunkową) odnotowano występowanie tylko dwóch gatunków: Bocian biały i Lerka

Pozostałe zwierzęta objęte ścisłą i częściową ochroną gatunkową

Na terenach lasów i zadrzewień do lęgów przystępują: Dziuplaki i półdziuplaki - dzięcioł duży *Dendrocopos major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, bogatka *Parus major*, sosnówka *P. ater*, kowalik *Sitta europaea*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca* oraz szpak *Sturnus vulgaris*.

Gatunki lęgące się na ziemi oraz na drzewach i krzewach – kukułka *Cuculus canorus*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, rudzik *Erithacus rubecula*, kos *Turdus merula*, śpiewak *Turdus philomelos*, kapturka *Sylvia atricapilla*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *P. trochilus*, świstunka *Phylloscopus trochilus*, sójka *Garrulus glandarius*, sroka *Pica pica*, zięba *Fringilla coelebs*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes* oraz trznadel *Emberiza citrinella*. Zalatują tu pojedynczo kruki *Corvus corax*.

Tereny otwarte są miejscem lęgów pojedynczych par trznadla *Emberiza citrinella*, potrzęsacza *Miliaria calandra* oraz łożówki *Acrocephalus palustris*.

Kruk należy do gatunków nielicznych w Polsce (Sikora et al. 2007). Sroka i kruk objęte są ochroną częściową, a pozostałe gatunki podlegają ochronie ścisłej.

W przypadku niżej wymienionych gatunków obowiązuje zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących:

- bocian biały, kukułka, lerka, pełzacz leśny, sówka, potrzuszcz, trznadel,
- grubodziób, zięba, świergotek drzewny, muchołówka żałobna,
- bogatka, sosnówka, czarnogłówka, kowalik, szpak, łośówka, pierwiosnek,
- piecuszek, świstunka, kapturka, rudzik, kos, śpiewak, dzięcioł duży, kruk i sroka.

8.2.2. Ssaki łowne.

W obszarze opracowania odnotowano obecność następujące gatunki ssaków łownych:

- Dzik *Sus scrofa* – na gruntach leśnych oraz na terenach otwartych odnaleziono ślady żerowania.
- Sarna *Capreolus capreolus* – pojedyncze na terenach otwartych,.
- Jeleń szlachetny *Cervus elaphus* – ślady i tropy odnaleziono na granicy terenu leśnego w południowo zachodniej części obszaru.
- Lis *Vulpes vulpes* - pojedyncze obserwowano na terenach otwartych.

8.2.3. Pozostałe zwierzęta.

Wzdłuż drogi gruntowej (działka nr 293) stwierdzono liczne gatunki motyli, należące jednak do gatunków nie objętych ochroną, pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych. Były to:

- bielinek kapustnik *Pieris brassicae* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008),
- czerwńczyk dukacik *Lycaena virgaureae* - gatunek nie zagrożony w Polsce; potencjalne zagrożenie może stwarzać likwidacja przyleśnych łąk wskutek ich zalesiania lub użytkowania rolniczego (Buszko, Masłowski 2008),
- czerwńczyk żarek *Lycaena phlaeas* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008),
- przestrojnik trawnik *Aphantopus hyperantus* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008),
- rojnik morfeusz *Heteropterus morpheus* - gatunek nie zagrożony obecnie w Polsce; jednak środowiska jego występowania należą do narażonych na zmiany; ochrona gatunku powinna polegać na utrzymaniu środowisk bagiennych w niezmienionym stanie (Buszko, Masłowski 2008),
- rusalka pokrzywnik *Aglaia urticae* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008),
- rusalka żałobnik *Nymphalis antiopa* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008),
- szlaczkoń siarecznik *Colias hyale* - gatunek nie zagrożony w Polsce i nie wymagający ochrony (Buszko, Masłowski 2008).

8.3. Siedliska przyrodnicze.

W obszarze opracowania nie występują siedliska przyrodnicze wymagające ochrony w sieci Natura 2000.

Roślinność związanych z krajobrazem rolniczym zbiorowisk przydroży śródpolnych nawiązuje do zespołów wskaźnikowych dla bogatych florystycznie łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie [kod siedliska 6150], jednak ze względu na warunki w jakich się kształtuje (wąskie pasy przydroży i miedz śródpolnych) nie może być identyfikowana z tym siedliskiem. Podobnie nie można za siedlisko przyrodnicze uznać niewielkich płatów (po kilka metrów kwadratowych) murawek nawiązujących do muraw bliźniczkowych na przydrożu śródpolnym.

8.4. Informację o ewentualnych kolizjach przedsięwzięcia z chronionymi elementami środowiska przyrodniczego oraz analiza i ocena wpływu inwestycji na te elementy.

Flora

W obrębie obszaru górniczego występują z gatunków chronionych tylko dwie niewielkie kępy kocanek (w sumie 0,5 m²) przy szosie Sępólno Wielkie – Biały Bór [53° 56' 19.96" N 16° 47' 23.25" E]. Przed rozpoczęciem inwestycji w miejscu zagrażającym stanowisku gatunku chronionego wystąpić należy o derogację od zakazów. Ze względu na ogromne zasoby gatunki w okolicy w rejonie kopalni Sępólno Wielkie (1 km na południe od obszaru opracowania), rozpowszechnienie gatunku w skali regionalnej oraz spodziewaną ekspansję gatunku w wyniku zwiększenia dostępnych dla niego siedlisk w obszarze górniczym – zabiegać należy o zezwolenie na zniszczenie roślin (nie ma uzasadnienia merytorycznego dla działań zmierzających do ich zachowania lub przenoszenia). Zezwolenie takie wydane na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydane może zostać jako spełniające warunki określone w art. 56 ust. 4 pkt 5 i 7 ww. ustawy. Znajdujące się na południowym skraju terenu górniczego stanowisko widłaka goździstego nie koliduje z planowaną inwestycją i powinno być zachowane. Docelowo utworzenie filara ochronnego poprawi stan siedliska tego gatunku.

Fauna

Ptaki i ich siedliska

W fazie realizacji zniszczeniu ulegną siedliska lęgowe pojedynczych par ściśle chronionych ptaków tj. trznadla *Emberiza citrinella*, potrzaszca *Miliaria calandra* i łożówki *Acrocephalus palustris*. Dla wszystkich ww. gatunków, które należą do ptaków pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych odpowiednie siedliska lęgowe znajdują się na terenach otwartych w sąsiedztwie terenu inwestycyjnego. Na etapie rekultywacji przedmiotowego terenu siedliska ww. gatunków zostaną odtworzone. Ponadto etap eksploatacji będzie prowadzony etapowo, tzn. będzie obejmował rocznie ok. 10 ha, a pozostałe tereny będą mogły być w dalszym ciągu wykorzystywane jako lęgowiska. Z uwagi na lęgi na ww. obszarze objętych ochroną gatunków ptaków etap realizacji polegający na zdjęciu nadkładu i przygotowaniu pola do prowadzenia eksploatacji powinien być wykonany poza okresem lęgowym tj. pomiędzy 16 października a końcem lutego. Etap realizacji inwestycji wiąże się też z ewentualnym płoszeniem ptaków przede wszystkim gatunków związanych z zadrzewieniami bezpośrednio sąsiadującymi z terenem inwestycyjnym.

Płazy i gady

W obszarze opracowania z uwagi na brak potencjalnych siedlisk (zbiorniki wodne) nie stwierdzono obecności płazów. Pomimo potencjalnych dogodnych warunków do bytowania

niektórych gadów jak jaszczurki na terenie inwestycyjnym nie stwierdzono ich obecności (notowane były w sąsiedztwie tj. na terenach leśnych - objęta częściową ochroną jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*). Oddziaływanie etapu realizacji inwestycji nie będzie negatywnie wpływało ani na płazy ani na gady.

Ssaki

Obecność ssaków łownych (sarna, jelen szlachetny, dzik, lis) na terenie inwestycyjnym związana jest z ich żerowaniem i przemieszczaniem się. Obszar nie stanowi miejsca ich rozrodu i stałego bytowania w związku z czym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na ww. grupę zwierząt.

8.5. Powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Poniżej zestawiono obszary chronione występujące w promieniu 10 km od planowanego przedsięwzięcia. Najbliższą położoną formą ochrony jest obszar chronionego krajobrazu Okolice Żydowo-Biały Bór, rozciągający się poza drogą stanowiącą wschodnią granicę obszaru opracowania.

Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk:

- 2,28 km N – Jezioro Bobięcińskie PLH320040,
- 2,93 km W – Bobolickie Jeziora Lobeliowe PLH320001,
- 8,9 km SW – Jeziora Szczecineckie PLH320009,
- 9,47 km NW – Dolina Radwi, Chocieli i Chotli PLH320022.

Rezerwaty:

- 3,5 km SW – Jezioro Głębokie,
- 4,55 km N – Jezioro Iłowatka,
- 4,88 km W – Jezioro Piekiełko.

Rezerwaty oddalone od obszaru opracowania o ponad 5 km:

- 5,52 km NW – Jezioro Szare,
- 7,71 km NW – Buczyna,
- 8,43 km SW – Jezioro Kiełpino.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na obszarze Ostoi Drawskiej PLB320019. Rzeźba terenu jest tu zróżnicowana, z licznymi wąwozami, parowami, bezodpływowymi zbiornikami wodnymi, bagnami i torfowiskami. Największą rzeką jest Drawa. W granicach obszaru znajduje się ponad 50 jezior, m.in. Drawsko (powierzchnia 1872 ha), Siecino, Żerdno, Komorze i Wilczkowo. Mają one urozmaiconą linię brzegową, na niektórych są wyspy. Około 25% obszaru zajmują lasy.

Obszary Chronionego Krajobrazu

- Wschodnia granica obszaru badań biegnie wzdłuż zachodniej granicy OChK Okolice Żydowo-Biały Bór
- Obszary Chronionego Krajobrazu oddalone od obszaru opracowania o ponad 5 km: (najbliższy to OChK Jeziora Szczecineckie oddalony o 8,7 km na południowy zachód).

5. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

1. Hałas.

Źródłami emisji hałasu do środowiska w trakcie eksploatacji będą maszyny i urządzenia przewidywane do pracy w rejonie złoża „Sępolno Wielkie 4”, transport kruszywa (taśmociągami i transportem samochodowym).

Z wykonanych obliczeń prognostycznych wynika, że równoważny poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu $L_{Aeq D}$) związany z prowadzoną działalnością, wynosił będzie dla zabudowy zagrodowej:

- w porze dziennej:
 - złożo eksploatowane w kierunku południowym:
 - ✓ $Po1 = 54,8 \text{ dB}$
 - ✓ $Po2 = 51,7 \text{ dB}$
 - ✓ $Po3 = 46,1 \text{ dB}$
 - złożo eksploatowane w kierunku północnym:
 - ✓ $Po1 = 48,7 \text{ dB}$
 - ✓ $Po2 = 54,4 \text{ dB}$
 - ✓ $Po3 = 49,5 \text{ dB}$
- w porze nocnej:
 - złożo eksploatowane w kierunku południowym:
 - ✓ $Po1 = 44,5 \text{ dB}$
 - ✓ $Po2 = 44,6 \text{ dB}$
 - ✓ $Po3 = 43,3 \text{ dB}$
 - złożo eksploatowane w kierunku północnym:
 - ✓ $Po1 = 43,8 \text{ dB}$
 - ✓ $Po2 = 44,1 \text{ dB}$
 - ✓ $Po3 = 43,1 \text{ dB}$

Otrzymane i przedstawione wyniki pokazują, że analizowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu w środowisku chronionym akustycznie (zabudowa zagrodowa), pod warunkiem usypania wałów ziemnych o wysokości ok. 3,5 – 4 m, które będą znajdować się po stronie wschodniej przedmiotowego terenu, wzdłuż istniejącej zabudowy zagrodowej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, analizowana inwestycja nie będzie uciążliwa dla środowiska.

2. Powietrze atmosferyczne.

Do obliczeń emisji przyjęto następujące założenia: 20 emitorów zastępczych reprezentujących emisję z samochodów ciężarowych i ładowarek, 26 emitorów zastępczych reprezentujących emisję z taśmociągów, 4 emitory zastępcze reprezentujące kruszarki i przesiewacze wstępne, 2 emitory zastępcze reprezentujące magazyn kruszywa odsianego i ładowanie na ciężarówki.

Eksploracja Kopalni Kruszywa w Sępólnie Wielkim nie będzie powodować przekroczenia standardów emisyjnych dla znacznikowych zanieczyszczeń tj.: dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego PM10. Wyliczone emisje uwzględniają emisje maksymalne, które najczęściej występują w okresie letnim i bez opadów.

3. Środowisko gruntowo-wodne.

Na terenie eksploatowanego złoża nie powstają i nie będą powstawać ścieki przemysłowe, opadowe i roztopowe.

4. Gospodarka odpadami.

W trakcie eksploatacji przedmiotowej inwestycji na terenie kopalni będą wytwarzane następujące odpady (według załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r., w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. nr 112, poz. 1206):

- opakowania z papieru i tektury 15 01 01,
- opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02,
- opakowania ze szkła 15 01 07.

Ponadto będą wytwarzane odpady związane z ewentualną konserwacją lub naprawą maszyn i urządzeń pracujących na kopalni, jak również wymiany olejów i wymianie odzieży pracowników. Ww. prace będą odbywać się na terenie istniejącego zakładu przerobczego należącego do Inwestora.

Inwestor posiada uregulowany stan formalno – prawny w zakresie wytwarzania odpadów na terenie zakładu przerobczego.

6. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki, krajobrazy kulturowe oraz dobra kultury współczesnej objęte ochroną. W granicach wyznaczonych pod inwestycję nie znajdują się też stanowiska archeologiczne oraz pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej. W związku z powyższym oraz uwzględniając charakter planowanego przedsięwzięcia nie będzie ono w żaden sposób oddziaływało negatywnie na zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w skali lokalnej i ponadlokalnej (ustawa z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Skutkiem niepodjęcia przedsięwzięcia będzie utrzymanie obecnego stanu terenu. Brak czasowego zakłócenia stanu środowiska i to przede wszystkim w aspekcie zmian morfologicznych powierzchni. Efektem tego będzie również mniejsza podaż kruszywa na rynku, większe trudności w prowadzeniu inwestycji, ale też utrata określonych korzyści ekonomicznych. Surowiec w złożu „Sępólno Wielkie 4” nadaje się do produkcji kruszyw naturalnych na potrzeby budownictwa i drogownictwa. Nie podjęcie działalności wpłynie także na utrudnienie realizacji budownictwa drogowego. Wyprodukowane kruszywo zbywane jest również dla firm zajmujących się produkcją betonów i galanterii betonowej. W związku z dużym zapotrzebowaniem kruszywa naturalnego na cele budownictwa drogowego oraz podniesieniem konkurencyjności wśród innych funkcjonujących kopalni kruszywa

naturalnego, podjęcie decyzji o braku zrealizowania nowych granic obszaru i terenu górniczego było by sprzeczne z interesem społecznym i ekonomicznym. Za nowymi granicami obszaru i terenu górniczego przemawia możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury i funkcjonującego zaplecza technicznego i socjalno-administracyjnego zakładu przerobczego, znajdującego się w bliskiej odległości od terenu przedmiotowej inwestycji. W związku z powyższym decyzja o podjęciu eksploatacji kopaliny na dalszym obszarze, stanowi kompromis pomiędzy wymogami ochrony środowiska, interesem społecznym, a potrzebami przemysłu.

8. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW.

WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ.

Planowane przedsięwzięcie polega na wydobywaniu kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego „Sępolno Wielkie 4”, Sępolno Wielkie gm. Biały Bór. W tym wariantie przewiduje się wykorzystywanie przesiewaczy oraz kruszarek o napędzie elektrycznym, jak również przenośników taśmowych transportujących urobek bezpośrednio spod ściany wyrobiska na wstępny odsiew.

RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY

Wariant alternatywny polegałby na innej technologii eksploatacji przy użyciu innych maszyn i urządzeń. W tym wariantie przewiduje się eksploatację przy użyciu większej liczby maszyn wyłącznie o napędzie spalinowym. Ładowarki lub koparki pracowałyby wydobywając kopalinę ze złoża i podawały materiał na wozidła kołowe które odwoziły by urobek na spalinowe przesiewacze mobilne. Dalej materiał podawany byłby na kruszarkę spalinową.

WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA

Wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant proponowany przez wnioskodawcę. W wariantie tym wystąpi mniejsza emisja gazów i pyłów do powietrza, ze względu na używanie maszyn takich jak przesiewacze oraz kruszarki o napędzie elektrycznym. W związku z powyższym wariant Inwestora będzie stanowił wariant najkorzystniejszy dla środowiska. Ze względu na lokalizację obszaru górniczego w obrębie rozległego płatu gruntów ornych, o znikomym zróżnicowaniu krajobrazu (bez zadrzewień i zagłębień śródpolnych, miedzi itp.) inwestycja nie spowoduje uszczerpkowania zasobów siedlisk i populacji rodzimej flory i fauny. Chroniony częściowo widłak goździsty (od października 2014 r., wcześniej podlegający ochronie ścisłej) zagrożony jest dotychczasowym sposobem użytkowania (orką, rozjeżdżaniem przez maszyny rolnicze). Ustalenie filara ochronnego poprawi stan jego siedliska.

9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

1. Faza realizacji.

Etap realizacji polegać będzie na zdjęciu nadkładu i przygotowaniu pola do prowadzenia eksploatacji. Ponadto nie przewiduje się posadowienia dodatkowych budowli dla potrzeb eksploatacji kruszywa naturalnego. Nadkład nad złożem jest zmienny, waha się od 0,20 m do 5,10 m (średnio 1,04 m). W spągu dokumentowanego złoża występuje glina, piaski zapyłone, piaski z pojedynczymi żwirami oraz piaski średnioziarniste. Utwory te ze względu na nadmierne zapylenie bądź zbyt małą zawartość żwirów zostały wyłączone ze złoża. Rzędna spągu złoża waha się od 153,41 m n.p.m. do 180,71 m n.p.m. (średnio dla złoża 162,94 m

n.p.m.). Ponadto Inwestor przewiduje przebudowę napowietrznej linii elektroenergetycznej kolidującej z przedmiotową inwestycją.

1.1. Środowisko gruntowo-wodne.

Podczas realizacji nie przewiduje się prowadzenia prac mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne. Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się poboru wody do celów technologicznych. Woda do celów spożywczych dla pracowników dostarczana będzie w butelkach. Pracownicy korzystać będą z istniejącego zaplecza socjalno-bytowego na terenie zakładu przerobczego. W związku z tym nie przewiduje się w obrębie przedmiotowego terenu powstawania ścieków socjalno-bytowych. Realizacja inwestycji musi być prowadzona zgodnie z odrębnymi przepisami, gwarantującymi zachowanie bezpieczeństwa publicznego i dla środowiska.

1.2. Gospodarka odpadami.

Faza udostępnienia złoża polegać będzie na zdjęciu nadkładu i przygotowaniu pola do prowadzenia eksploatacji. Nadkład ziemi, jednakże zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz. 21 ze zm.) - art. 2 ust. 2 pkt 11. mas ziemnych lub skalnych przemieszczanych w związku z wydobywaniem kopalin ze złóż, jeżeli koncesja na wydobywanie kopalin ze złóż lub plan ruchu zakładu górniczego zatwierdzony decyzją, o których mowa w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981), lub miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego określają warunki i sposób ich zagospodarowania, nie są odpadem. Również zgodnie z ustawą z dnia 10.07.2008 r. o odpadach wydobywczych (tekst jednolity z dnia 28.06.2013 r. Dz. U. nr 0, poz. 1136 ze zm.) art. 2., ust. 1., pkt. 5 nadkładu stanowiącego masy ziemne lub skalne usuwane znad złóż w celu umożliwienia wydobycia kopaliny użytecznej, zwałowanego na obszarze górniczym, o ile nie stanowi odpadu w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach, a termin i sposób jego zagospodarowania zostały określone zgodnie z przepisami ustawy prawo geologiczne i górnicze dotyczącymi ruchu zakładu górniczego, nie jest odpadem wydobywczym.

Nadkład będzie tymczasowo magazynowany w obszarze górniczym i zostanie wykorzystany na bieżąco w procesie rekultywacji do kształtowania skarp końcowych wyrobiska. Ponadto Inwestor przewiduje przebudowę fragmentu napowietrznej linii elektroenergetycznej kolidującej z przedmiotową inwestycją.

1.3. Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego.

W czasie realizacji wystąpi emisja gazów lub pyłów do powietrza powstająca podczas pracy silników wysokoprężnych napędzanych olejem napędowym. Będą pracowały te same lub o podobnych parametrach - urządzenia, które będą czynne w trakcie eksploatacji - spychacze, koparki, ładowarki. Będzie to emisja dwutlenku siarki, azotu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego i innych. Będzie to emisja niezorganizowana. Obliczenia oddziaływania na powietrze atmosferyczne takiej emisji przeprowadzone bezpośrednio w czasie realizacji na obiektach o większej koncentracji sprzętu wykazały, że największą uciążliwością była emisja dwutlenku azotu.

1.4. Emisja hałasu do środowiska.

Oddziaływanie akustyczne występować będzie podczas fazy przygotowawczej złoża do eksploatacji. Prace te będą polegały na zdjęciu nadkładu i przygotowaniu pola do prowadzenia eksploatacji. Roboty przygotowawcze związane z usuwaniem nadkładu prowadzone będą przy wykorzystaniu spycharek i ładowarek.

O poziomie i uciążliwości emitowanego hałasu w okresie realizacji inwestycji, decydować będzie typ i jakość używanego sprzętu oraz czas jego pracy. Zależne to będzie od fazy realizowanych prac, a przede wszystkim używanych przez wykonawcę robót narzędzi oraz eksploatowanego parku maszynowego. Planuje się, że realizacja tych prac wykonywana będzie przez ładowarki o mocy akustycznej ok. 102-104 dB(A) oraz spycharkę o mocy akustycznej ok. 99 dB(A). Prace związane z przygotowaniem złoża do eksploatacji będą okresami intensywnej emisji hałasu o charakterze przejściowym, krótkotrwałym, a znaczące źródła emisji hałasu, pracujący sprzęt mechaniczny, przemieszczać się będzie wraz z postępem prac. Dotychczasowe doświadczenia z realizacją podobnych prac wskazują, że emitowany hałas, pomimo okresowo wysokiego poziomu, nie jest odbierany jako uciążliwy dla środowiska, z uwagi na jego przejściowy charakter. Generalnie realizacja przedsięwzięcia, z uwagi na zakres prac do wykonania nie będzie wywierać długotrwałego negatywnego wpływu na klimat akustyczny na terenach podlegających ochronie przed hałasem. W fazie realizacji będą pracowały te same urządzenia, które będą czynne w trakcie eksploatacji - spychacze, koparki, ładowarki

1.5. Emisja pól elektromagnetycznych.

W czasie przebudowy linii kolidującej z przedmiotową inwestycją, przewody fazowe nie są przyłączone do sieci elektroenergetycznej. W związku z tym, nie wystąpi promieniowanie pola elektrycznego i magnetycznego, wokół linii w fazie przebudowy.

1.6. Środowisko przyrodnicze.

Szata roślinna

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje zniszczenie obecnej pokrywy roślinnej w obrębie obszaru górniczego, tj. roślinności segetalnej. Występująca na przydrożach i na skraju lasów roślinność półnaturalna zostanie zachowana w ramach filara ochronnego otaczającego obszar górniczy.

Siedliska przyrodnicze

Ani w obszarze górniczym, ani w obrębie terenu górniczego i w jego sąsiedztwie nie występują siedliska przyrodnicze objęte ochroną. Realizacja inwestycji nie wpłynie na stan siedlisk przyrodniczych.

Fauna

Na terenie planowanej inwestycji ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie odnotowano obecności (lęgów, miejsc rozrodu i stałego bytowania) gatunków stanowiących przedmiot ochrony w ostoi ptasiej PLB320019 Ostoja Drawska. Jedyne stwierdzenie dotyczy pojedynczego żerującego bociana białego (obszar ma znaczenie w skali regionalnej, krajowej lub Wspólnotowej). Spośród gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej na obrzeżach terenu odnotowano lęgi lerki *Lullula arborea* (obszar nie ma znaczenie w skali regionalnej, krajowej lub Wspólnotowej).

2. Faza eksploatacji.

Faza eksploatacji wiąże się z przeznaczeniem terenu pod eksploatację kruszywa naturalnego.

Opis technologii wydobycia kruszywa został przedstawiony w rozdziale 3 pkt. 6 niniejszego raportu.

W fazie eksploatacji przewiduje się lokalizację węzła wstępnego przesiewu kruszywa (zaznaczone na rysunku nr 1, skrajne położenie jako 1 i 2 –kolejność umiejscowienia). Inwestor w początkowej fazie planuje zlokalizować ww. urządzenia w miejscu oznaczonym

nr 1, i w miarę postępu frontu eksploatacyjnego przesuwając go w stronę północną docelowo do miejsca nr 2.

2.1. Środowisko gruntowo-wodne.

Gospodarka wodno-ściekowa.

W trakcie eksploatacji samego złoża kruszywa naturalnego w zakładzie górniczym będą powstawać ścieki bytowe. Na cele socjalne wykorzystywane będą przewożne obiekty kontenerowe, wyposażone w urządzenia sanitarne lub wolnostojące kabiny toaletowe typu Toi Toi. Pracownicy będą również korzystać z istniejącego zaplecza socjalnego na terenie zakładu przeróbczego Sępólno. Zakład przeróbczy pobiera wodę na cele socjalno-bytowe z wodociągu miejskiego, a ścieki bytowe są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z umową zawartą z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinku z dnia 23.01.2014 r. Nie będzie obiektów stanowiących ew. źródło zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych. Woda do celów pitnych dla pracowników dostarczana będzie do kopalni w hermetycznie zamkniętych butelkach. Brak jest terenów utwardzonych, a więc nie będą powstawać ścieki opadowe na tym terenie. Nie będą powstawać ścieki przemysłowe.

Tereny pokopalniane poddane zostaną sukcesywnej rekultywacji, główna zmiana dotyczyć będzie morfologii terenu. Ponadto, podjęcie prac będących przedmiotem opracowania, przyczyni się do pozyskania określonych mas kruszywa, jako materiału potrzebnego do prac drogowych i budowlanych. Zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku prowadzonych prac wydobywczych będzie znikome z uwagi na brak w planowanej technologii robót górniczych czynników mogących oddziaływać na jakość wód. Nie przewiduje się odprowadzania do wód lub do gruntu ścieków ani wód popłucznych. Wydobywane ładowarkami kruszywo będzie wstępnie przesiewane na miejscu, a następnie przewożone samochodami ciężarowymi do zakładu przeróbczego przedsiębiorstwa LAFARGE.

Prawidłowo prowadzone prace wydobywcze nie powinny spowodować zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Możliwość taka istnieje jedynie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku wycieku materiałów ropopochodnych (paliw) z uszkodzonych w trakcie eksploatacji maszyn i środków transportu.

2.2. Gospodarka odpadami.

W trakcie eksploatacji przedmiotowej inwestycji na terenie kopalni będą wytwarzane następujące odpady (według załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r., w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. nr 112, poz. 1206):

- opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02,
- opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02,
- opakowania ze szkła 15 01 07.

Ponadto będą wytwarzane odpady związane z ewentualną konserwacją lub naprawą maszyn i urządzeń pracujących na kopalni, jak również wymiany olejów i wymianie odzieży pracowników. Ww. prace będą odbywać się na terenie istniejącego zakładu przeróbczego należącego do Inwestora.

Inwestor posiada uregulowany stan formalno-prawny w zakresie wytwarzania odpadów na terenie istniejącego zakładu przeróbczego.

2.3. Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego.

Do obliczeń emisji przyjęto następujące założenia:

- 20 emitorów zastępczych reprezentujących emisję z samochodów ciężarowych i ładowarek
- 26 emitorów zastępczych reprezentujących emisję z taśmociągów,
- 4 emitory zastępcze reprezentujące kruszarki i przesiewacze wstępne,
- 2 emitory zastępcze reprezentujące magazyn kruszywa odsianego i ładowanie na ciężarówkę.

Dla potrzeb opracowania przyjęto w pewnym uproszczeniu, że samochody ciężarowe i ładowarki i podobny sprzęt stosowane w kopalni powodują taką samą emisję ze spalania oleju napędowego w swoich silnikach.

Tabela 1 Zestawienie emisji z samochodów ciężarowych i sprzętu kopalni.

Rodzaj emitowanych zanieczyszczeń	Wielkość emisji [kg/h]	Uwagi
NO ₂	0,010296	Emisja dla każdego emitora zastępczego z 20 wytypowanych źródeł emisji na terenie kopalni i drogi dojazdowej z kopalni do zakładu przerobczego
SO ₂	0,0001365	
CO	0,00082	
CO ₂	3,3867	
PM10	0,00206	
Węglowodory aromatyczne	0,001133	
Węglowodory alifatyczne	0,004298	

W powietrze atmosferyczne na terenie kopalni i wokół zakładu spodziewana jest obecność pyłów kruszywa. W celu określenia emisji, że źródeł kopalni wykorzystano wyniki pomiarów emisji przeprowadzonych przez Politechnikę Wrocławską w grudniu 2012 r. Na podstawie wartości emisji pomierzonych w odległości 1 metra i 10 metrów od urządzeń pracujących w kopalni określono, które ze źródeł ma najmniejszą emisję PM10 i jakie wielokrotności mają w stosunku do nich pozostałe źródła. Wychodząc z obliczeń stężeń maksymalnych wyliczono, jaka może być emisja PM10 z danego źródła.

Z analizy pomiarowych imisji i stosownych proporcji zaproponowano emisję niezorganizowaną pyłową dla głównych źródeł technologicznych kopalni.

Tabela 2 Zestawienie emisji z głównych źródeł technologicznych kopalni.

Rodzaj źródła zanieczyszczeń	Wielkość emisji PM10 [kg/h]	Uwagi
Koparki i Taśmociągi T-1 do T-26	0,0684	Emisja dla każdego emitora zastępczego z 26 wytypowanych źródeł emisji z taśmociągów na terenie kopalni
Kruszarki i przesiewanie wstępne P-1 do P-4	0,54	Emisja dla każdego emitora zastępczego z 4 wytypowanych źródeł emisji z kruszarek i przesiewaczy wstępnych
Magazyn kruszywa i załadunek do zakładu przerobczego Z-1 do Z-2	0,414	Emisja dla każdego emitora zastępczego z 2 wytypowanych źródeł emisji z pryzmy magazynowej kruszywa i ładowarki

W przeprowadzonej analizie wzięto pod uwagę dwie lokalizacje węzła wstępnego przesiewu kruszenia (oznaczony na rysunku nr 1 jako 1 i 2 – kolejność umiejscowienia).

Eksploracja kopalni kruszywa nie powoduje przekroczenia stężeń PM10 poza terenem należącym do kopalni. W otoczeniu kopalni brak jest przekroczeń standardów emisyjnych pyłu zawieszonego PM10. Jako dodatkowy materiał ustalający poziomy dopuszczalne dla substancji są standardy emisyjne. Kopalnie kruszywa nie są objęte tym rozporządzeniem, więc brak jest potrzeby wyliczenia emisji pyłu PM2,5.

Dodatkowo w rozporządzeniu Ministra Środowiska podane są wartości dopuszczalne średnioroczne w stosunku do wartości wykonanych pomiarów PM 2,5, a nie ma wartości jednogodzinnej stosowanej przy ocenie oddziaływania zakładu na otaczające powietrze atmosferyczne. Oznacza to brak możliwości wykorzystania tych danych w opracowaniach oddziaływania zakładów na otaczające powietrze atmosferyczne. W związku z powyższym nie przedstawia się obliczeń dla pyłu PM2,5.

Eksploracja Kopalni Kruszywa w Sępólnie Wielkim nie będzie powodować przekroczenia standardów emisyjnych dla znacznikowych zanieczyszczeń tj.: dwutlenku azotu i pyłu zawieszonego PM10. Policzone emisje uwzględniają emisje maksymalne, które najczęściej występują w okresie letnim i bez opadów.

2.4. Emisja hałasu do środowiska.

Występujące w rejonie planowanej inwestycji tereny podlegające ochronie przed hałasem, należy zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem zaliczyć do grupy „3b”, jako tereny zabudowy zagrodowej. Dla terenów należących do grupy „3” dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A powodowany przez źródła inne niż komunikacyjne wynosi odpowiednio 55 dB w porze dnia, w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz 45 dB w porze nocy, w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Dla oddziaływań związanych z funkcjonowaniem przedsięwzięcia dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku winny być spełnione dla pory dnia tj. godz. 6⁰⁰ – 22⁰⁰ oraz pory nocy tj. godz. 22⁰⁰ – 6⁰⁰.

Planowana eksploatacja złoża będzie źródłem hałasu o zróżnicowanym natężeniu i zależeć będzie od wielu czynników. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska w trakcie eksploatacji złoża „Sępólno Wielkie 4” będą maszyny przewidywane do pracy w rejonie złoża, transport kruszywa taśmociągami oraz odbiór kruszywa transportem samochodowym.

Obliczenia akustyczne związane z emisją hałasu do środowiska występującą w fazie eksploatacji wykonano przy wykorzystaniu programu HPZ'2001 ITB Warszawa opracowanego w oparciu o instrukcję 338/2003 ITB Warszawa dotyczącą metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku. Program HPZ'2001 jest numeryczną realizacją metody określania imisji hałasu wytwarzanego przez istniejące, modernizowane lub projektowane źródła hałasu, zgodnie z metodologią podaną w normie ISO 9613-2. Metodologia określa tłumienie hałasu przy propagacji w powietrzu w warunkach meteorologicznych sprzyjających propagacji hałasu w kierunku odbiorcy.

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego ze złoża „Sępólno Wielkie 4”, wpłynie na klimat akustyczny w rejonie planowanej lokalizacji. Głównym źródłem hałasu przy przygotowaniu złoża będzie praca koparki i spychacza, a w okresie eksploatacji złoża praca ładowarek, koparek oraz maszyn i urządzeń wymienionych w tabeli Wykaz źródeł hałasu. W mniejszym stopniu źródłem hałasu będzie praca taśmociągów oraz ruch transportu samochodowego. W rejonie projektowanego miejsca wydobywania kruszywa – złoża „Sępólno Wielkie 4”, tereny podlegające ochronie przed hałasem (w świetle

obowiązujących przepisów) to tereny zabudowy zagrodowej. Najbliższe tereny chronione akustycznie graniczą z terenem przedsięwzięcia od strony wschodniej.

Obliczenia oddziaływania hałasu eksploatacji złoża wykonano przy założeniu prowadzenia prac w spągu wyrobiska, czyli z ekranującym wpływem skarp ziemnych, które powstawać będą w miarę wydobywania następnych, głębiej położonych warstw złoża. Wykonane obliczenia wykazały, że emitowany podczas prowadzenia eksploatacji złoża „Sępolno Wielkie 4” hałas, zarówno w porze dziennej jak i nocnej, nie obejmie terenów najbliższej zabudowy zagrodowej, pod warunkiem usypania wałów ziemnych o wysokości ok. 3,5 – 4 m, które będą znajdować się po stronie wschodniej przedmiotowego terenu, wzdłuż istniejącej zabudowy zagrodowej. Podczas prac eksploatacji złoża, na terenie najbliższej zabudowy zagrodowej, hałas emitowany przez pracujące urządzenia oraz transport kruszywa wyniesie:

- w porze dziennej:
 - złożo eksploatowane w kierunku południowym:
 - ✓ $Po1 = 54,8 \text{ dB}$ $Po2 = 51,7 \text{ dB}$ $Po3 = 46,1 \text{ dB}$
 - złożo eksploatowane w kierunku północnym:
 - ✓ $Po1 = 48,7 \text{ dB}$ $Po2 = 54,4 \text{ dB}$ $Po3 = 49,5 \text{ dB}$
- w porze nocnej:
 - złożo eksploatowane w kierunku południowym:
 - ✓ $Po1 = 44,5 \text{ dB}$ $Po2 = 44,6 \text{ dB}$ $Po3 = 43,3 \text{ dB}$
 - złożo eksploatowane w kierunku północnym:
 - ✓ $Po1 = 43,8 \text{ dB}$ $Po2 = 44,1 \text{ dB}$ $Po3 = 43,1 \text{ dB}$

Zalecenia, których wypełnienie jest warunkiem ograniczenia zasięgu oddziaływania hałasu oraz wypełnienia standardów jakości środowiska:

- usypanie wałów ziemnych o wysokości ok. 3,5 – 4 m, które będą znajdować się po stronie wschodniej przedmiotowego terenu, wzdłuż istniejącej zabudowy zagrodowej,
- zastosowanie do pracy na terenie złoża „Sępolno Wielkie 4” nowoczesnych maszyn i urządzeń, podanych w załączonym wykazie,
- w okresie eksploatacji złoża usuwanie wszelkich niesprawności maszyn i urządzeń, powodujących wzrost emisji hałasu,
- transport kruszywa pojazdami samochodowymi winien odbywać się w porze dziennej.

Na podstawie przeprowadzonej analizy obliczeniowej stwierdzono, iż na etapie eksploatacji złoża „Sępolno Wielkie 4”, projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego wzrostu poziomu dźwięku w środowisku, na terenach podlegających ochronie przed hałasem. Przy pełnej realizacji ww. zaleceń nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach najbliższej zabudowy zagrodowej zlokalizowanej we wsi Sępolno Wielkie.

2.5. Emisja pól elektromagnetycznych.

W ramach funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się realizacji lub instalacji maszyn i urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne. W przypadku przebudowy linii, powinno być to przewidziane, kablami tego samego typu i przekroju. Nie

zakłada się aby w przypadku przedmiotowej inwestycji miały nastąpić zmiany odległości przewodów od powierzchni ziemi, czy pozostałe parametry istniejących linii energetycznych. Zakłada się, że pole elektryczne i magnetyczne pozostaje bez zmian. Brak jest założeń, że projektowana inwestycja spowoduje zaostrożenie wymagań, co do wielkości dopuszczalnych natężeń pola elektrycznego i magnetycznego.

2.6. Środowisko przyrodnicze.

Szata roślinna

W trakcie eksploatacji użytkowana część obszaru górniczego pozbawiona będzie pokrywy roślinnej. Zachowana będzie pokrywa roślinna filara ochronnego. Jego utworzenie wzdłuż drogi stanowiącej wschodnią granicę obszaru górniczego i lasów przy jego granicy południowej nie tylko zachowa siedliska, ale też poprawi warunki bytowania roślinności półnaturalnej, okrajkowej i łąkowo-murawowej – teraz ograniczonej do wąskich przydroży i skraju lasu. Odpowiednio szeroki filar ochronny poprawi stan siedliska m.in. najbardziej cennego gatunku w obszarze objętym opracowaniem – widłaka goździstego. Obecnie roślina ta rośnie w postaci niewielkiego płatu na skraju lasu i pola uprawnego – w efekcie jest rozjeżdżana i podorywana podczas prac polowych. W obrębie filara ochronnego nastąpi sukcesja na powierzchniach wyłączonych z użytkowania rolniczego, w pierwszych latach roślinność typowa dla odłogów (traworośla), z czasem coraz bardziej przypominające łąki świeże. Działalność górnicza związana z odkrywkową eksploatacją piasków i żwirów sprzyjać będzie w obrębie obszaru górniczego ekspansji gatunków psammofilnych, w tym m.in. chronionym kocankom piaskowym. Dynamiczne siedliska sprzyjają też inwazjom roślin obcych, np. konyzie kanadyjskiej *Conyza canadensis*, stokłosie dachowej *B. tectorum* i płonnej *B. sterilis*, wrzosowcom *Corispermum* ssp. Ponieważ w sąsiedztwie przedsięwzięcia nie znajdują się żadne siedliska hydrogeniczne – oddziaływanie na szatę roślinną będzie w zasadzie ograniczone wyłącznie do obszaru górniczego. W miejsce rozległych pól uprawnych na ubogich i słabo zróżnicowanych siedliskach, z ubogą florą segetalną. powstanie w wyniku realizacji inwestycji mozaika siedlisk, w tym z pewnością nastąpi ekspansja wielu gatunków flory reprezentującej grupę ekologiczną muraw napiaskowych (np. szczotlicha siwa, rdest polny), ale też ciepłych okrajków, łąk świeżych, a także poręb i traworośli (np. trzcinnik piaskowy). Oddziaływanie działalności górniczej na szatę roślinną, w porównaniu z dotychczasowym użytkowaniem ornym, spowoduje wzrost różnorodności gatunkowej i siedliskowej. Nie spowoduje zaniku lub znaczącego pogorszenia zasobów żadnego gatunku, bowiem zarejestrowane w obrębie obszaru opracowania reprezentują pospolite gatunki licznie obecne na analogicznych, rozległych siedliskach w sąsiedztwie.

Siedliska przyrodnicze

Ani w obszarze górniczym, ani w obrębie terenu górniczego i w jego sąsiedztwie nie występują siedliska przyrodnicze. Realizacja inwestycji nie wpłynie na stan siedlisk przyrodniczych.

Fauna

Ptaki i ich siedliska

W fazie eksploatacji teren inwestycji może stanowić miejsce lęgów dla gatunku związanego z tego typu terenami tj. brzegówkę *Riparia riparia* (ściśła ochrona). Chętnie zasiedla ona skarpy wyrobisk kopalniach, gnieźdząc się kolonijnie. Z uwagi na sporadyczne lęgi na Pomorzu Zachodnim żolny *Merops apiaster* (m.in. w rejonie Wałcza; ściśła ochrona) nie można również wykluczyć jej ewentualnych lęgów. W przypadku gdy na terenie inwestycyjnym pojawi się stagnująca woda nie można wykluczyć lęgów sieweczki rzecznej

Charadrius dubius (ściśła ochrona). Skarpy należy zabezpieczyć siatką aby uniemożliwić wykopanie norek przez brzegówki, a w przypadku pojawienia się w eksploatowanych skarpach, lęgów brzegówki (lub żoły) wszelkie prace na skarpie zajętej przez ten gatunek należało będzie przerwać do czasu wyprowadzenia młodych. Brzegówka na lęgowiska przylatuje w maju. Wyprowadza 2 lęgi w roku - od połowy maja i w lipcu. Ostatnie ptaki odlatują z końcem września. W celu zabezpieczenia eksploatowanych skarp przed zasiedleniem przez jaskółki niezbędne będzie zainstalowanie na nich siatki z drobnymi oczkami. Zabezpieczenie takie powinno być wykonane przez przystąpieniem ptaków do lęgów, tj. najpóźniej do połowy kwietnia.

Płazy i gady

W przypadku pojawienia się na terenie inwestycyjnym zbiorników ze stagnującą wodą (w tym również okresowo) należy liczyć się z zasiedleniem ich przez płazy. Z kolei skarpy związane z funkcjonowaniem kopalni mogą zostać zasiedlone przez jaszczurki i żmiję zygzakowatą.

Ssaki

Na etapie funkcjonowania inwestycji należy liczyć się z analogicznym wykorzystaniem terenu przez ssaki jak przed jej realizacją tj. jako ewentualne żerowisko i miejsce migracji.

Ocena funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia jako bariery na szlaku wędrówek zwierząt

Teren planowanego przedsięwzięcia nie stanowi istotnego miejsca migracji zwierząt z uwagi przede wszystkim na jednorodny charakter, brak zbiorników i cieków wodnych oraz zadrzewień i zakrzaczeń pasowych. Nie prognozuje się, aby realizacja inwestycji płynęła w sposób znacznie niekorzystny na możliwość migracji zwierząt. Takie negatywne oddziaływanie występuje w zdecydowanej większości przypadków przy inwestycjach liniowych (drogi, linie kolejowe, linie napowietrzne) czy farmach wiatrowych.

Obszar Natura 2000 Ostoja Drawska

Na terenie inwestycyjnym brak istniejących i potencjalnych siedlisk i stanowisk dla gatunków stanowiących przedmiot ochrony w ptasim obszarze Natura 2000 Ostoja Drawska.

Ptaki stanowiące przedmiot ochrony w Ostoi Drawskiej to gatunki które odbywają lęgi:

- w środowiskach wodno-błotnych - perkoz, perkoz dwuczuby i rdzawoszyi, bąk, bączek, łabędź niemy i krzykliwy, gęgawa, krakwa, cyraneczka, cyranka, wodnik, kropiatka, kokosza, łyska, żuraw, kszyszek, samotnik, piskliwiec, rybitwa czarna, zimorodek, błotniak stawowy,
- na terenach leśnych i w zadrzewieniach - bocian czarny, czapla siwa, kormoran czarny, gągoł, nurogęs, kormoran czarny, trzmielojad, kania czarna i ruda, bielik, orlik krzykliwy, rybołów, słonka, siniak, puchacz, włochatka, lelek, dzięcioł czarny, muchołówka mała,
- wśród zabudowy, na drzewach oraz słupach energetycznych - bocian biały,
- na podmokłych łąkach - derkacz,
- na łąkach, bagnach, ugorach w dolinach rzecznych, roślinności szuwarowej, polach uprawnych (zazwyczaj w uprawie pszenżyta, rzadziej żyta) - błotniak łąkowy.

Pozostałe formy ochrony przyrody

Brak oddziaływania na obszary poddane ochronie. W znajdującym się po wschodniej stronie drogi Sępólno Wielkie – Biały Bór obszarze chronionego krajobrazu „Okolice Żydowo-Biały Bór” nie nastąpią zmiany ze względu na brak oddziaływań istotnych dla krajobrazu i jego aktualny charakter w tym miejscu (rozległe grunty orne).

Walorem krajobrazowym w rejonie inwestycji jest regularna aleja wzdłuż drogi Sępólno Wielkie – Biały Bór – wymagająca zachowania bez ingerencji.

Oddziaływania skumulowane w powiązaniu z innymi istniejącymi i projektowanymi kopalniami

W odniesieniu do szaty roślinnej zwiększony zostanie zwłaszcza areał siedlisk roślinności napiaskowej, już obecnie rozprzestrzenionej w okolicy zwłaszcza w obszarach górniczych (obszar górniczy Lafarge położony ponad 1 km na południe). Zwiększą się zasoby populacji zarówno rodzimych gatunków napiaskowych i preferujących siedliska otwarte (murawowych, łąkowych, okrajkowych, porębowych), jak i napiaskowych antropofitów. Zmiany roślinności nie będą stanowiły zagrożenia dla siedlisk i innych walorów otoczenia ze względu na ich kierunek oraz rozległy bufor w otoczeniu jakim są pola uprawne.

Inwestycje tego rodzaju realizowane na terenach pól uprawnych bądź terenów odłogowanych związane są w wielu przypadkach ze wzbogaceniem składu gatunkowo - ilościowego fauny, a zwłaszcza awifauny stanowiąc siedliska zastępcze (brzegówka, sieweczka rzeczna) oraz płazów (w przypadku obecności zbiorników wodnych lub zastoisk wody).

2.7. Sytuacje awaryjne.

Analizowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, w trybie art. 248 ustawy Prawa ochrony środowiska.

3. Faza likwidacji - rekultywacja.

Prace związane z likwidacją zakładu górniczego ograniczą się do usunięcia sprzętu pracującego oraz do sukcesywnej rekultywacji powstającego wyrobiska i zajętego terenu.

Podczas likwidacji projektowanej kopalni kruszywa – podczas planowanej rekultywacji wystąpią oddziaływania akustyczne o zasięgu podobnym do fazy udostępniania (przygotowania do eksploatacji złoża). Źródłem hałasu będzie praca koparki, ładowarki i spychacza, mająca na celu odpowiednie ukształtowanie terenu wyrobiska. Przedsiębiorca wystąpi do Starosty Powiatowego w Szczecinku o wydanie decyzji dotyczącej ustalenia kierunku rekultywacji w odniesieniu do terenów przekształconych eksploatacją złoża „Sępólno Wielkie 4”. Inwestor przewiduje kierunek rekultywacji jako rolnej. Rekultywacja gruntów zajętych pod działalność górniczą będzie prowadzona etapami, w miarę jak grunty te stawać się będą zbędne do prowadzenia działalności Przedsiębiorstwa wykona czynności rekultywacji technicznej polegającej na: zwałowaniu wewnętrznym piasku (wydzielonego podczas wstępnego przesiewania urobku w wyrobiskach górniczych) oraz nadkładu, wyrównaniu wierzchowiny zwałowisk i prawidłowym wyprofilowanym ich skarp zgodnie z planem zagospodarowania złoża oraz rozplantowanie humusu.

4. Możliwość transgranicznego oddziaływania.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia, według analizy przeprowadzonej w raporcie, nie wystąpią ponadnormatywne oddziaływania poza granicami terenu przedsięwzięcia w aspekcie: emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu do środowiska, emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, tym bardziej więc nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko. Odległość do granicy z Niemcami w linii prostej wynosi około 167 km.

10. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Podczas analizy oddziaływania na środowisko i wyborze wariantu, jednym z najważniejszych kryterium oceny był rodzaj sprzętu używanego w czasie eksploatacji złoża. W wariantcie alternatywnym cały sprzęt oraz maszyny został przewidziany o napędzie spalinowym. Wariant ten związany byłby z większą emisją gazów i pyłów do powietrza niż wariant Inwestora. W wariantcie Inwestora przewiduje się przesiewacze oraz kruszarki o napędzie elektrycznym. Ponadto wariant Inwestora ma na celu dalszą eksploatację złoża metodą odkrywkową. Efektem tego będzie również większa podaż kruszywa na rynku. Wyprodukowane kruszywo zbywane jest również dla firm zajmujących się budownictwem drogowym, produkcją betonów i galanterii betonowej. W związku z dużym zapotrzebowaniem kruszywa naturalnego na cele budownictwa drogowego oraz podniesieniem konkurencyjności wśród innych funkcjonujących kopalni kruszywa naturalnego, podjęcie decyzji tj. utworzenie nowych granic obszaru i terenu górniczego jest zgodne z interesem społecznym i ekonomicznym. Za utworzeniem nowych granic obszaru i terenu górniczego przemawia możliwość wykorzystania istniejącego zaplecza technicznego i socjalno-administracyjnego. W związku z powyższym decyzja o podjęciu eksploatacji kopaliny stanowi kompromis pomiędzy wymogami ochrony środowiska, interesem społecznym, a potrzebami przemysłu.

11. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI.

Zestawienie rodzajów i typów oddziaływania na środowisko wskazano w tabeli poniżej.

Opis przewidywanych oddziaływań

Tabela 3 Opis przewidywanych oddziaływań.

Rodzaj oddziaływania	Opis oddziaływań
Bezpośrednie i Długoterminowe	Emisja gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego - uciążliwość związana z ruchem samochodów oraz pracą maszyn i urządzeń na terenie kopalni - faza realizacji i eksploatacji. Emisja hałasu - uciążliwość związana z ruchem samochodów oraz pracą maszyn i urządzeń na terenie kopalni - faza realizacji i eksploatacji. Wytwarzanie odpadów na etapie eksploatacji inwestycji.
Pośrednie i długoterminowe	Nie przewiduje się
Wtórne	Nie przewiduje się.

Oddziaływanie skumulowane emisja hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza

W pobliżu złoża „Sępólno Wielkie 4” znajdują się:

- kopalnia „Kasiborek”, znajdująca się w odległości ok. 2,5 km w kierunku północno-zachodnim od przedmiotowej inwestycji,
- kopalnia „Biały Dwór” znajdująca się w odległości ok. 2 km w kierunku południowym od przedmiotowej inwestycji.

- zakład przeróbczy LAFARGE.

Rozpoczęcie eksploatacji złoża „Sępólno Wielkie 4” planuje się po zakończeniu eksploatacji złoża „Biały Dwór” oraz wszystko wskazuje na fakt iż przed rozpoczęciem eksploatacji wyczerpie się również złożo Kasiborek. W związku z powyższym nie nastąpi oddziaływanie skumulowane w zakresie emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza z ruchu pojazdów ciężarowych, transportujących wydobyty materiał do istniejącego zakładu przeróbczego. Ponadto zakład przeróbczy znajduje się w odległości ok. 1,9 km w kierunku południowym od przedmiotowego terenu, w związku z tym oddziaływanie skumulowane terenu eksploatacji przedmiotowej kopalni i eksploatacji zakładu przeróbczego w ww. zakresie również nie wystąpi.

12. OPIS DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Etap realizacji:

Ochrona środowiska wodno-gruntowego.

- Dbanie o właściwy stan techniczny urządzeń, brak wycieków z urządzeń.
- Nadkład magazynowany będzie w miejscu do tego wyznaczonym i zostanie wykorzystany na bieżąco w procesie rekultywacji do kształtowania profilu glebowego gruntów antropogenicznych i skarp końcowych wyrobiska.

Klimat akustyczny.

- Gromadzić sprzęt w rejonie najmniejszej uciążliwości dla ludzi.
- Należy wyłączać zbędne, nieużywane w danym momencie urządzenia, maszyny i narzędzia emitujące hałas.
- Należy stosować nowoczesny, odpowiednio wyciszony i sprawny technicznie sprzęt o najmniej uciążliwej pod względem akustycznym technologii prowadzenia prac budowlanych.
- Należy podejmować działania organizacyjne, sprzyjające ograniczaniu emisji hałasu do środowiska.
- Używanie urządzeń stanowiących źródła hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości tylko w porze dziennej, ograniczając ich pracę w godzinach wieczornych.
- Dbanie o właściwy stan techniczny urządzeń, zwłaszcza tych stanowiących istotne źródła hałasu na terenie inwestycji.
- Unikać nakładania się i sumowania oddziaływań o jednym charakterze.

Ochrona powietrza atmosferycznego.

- Użytkowany sprzęt będzie sprawny technicznie, sprzętem posiadającym atesty potwierdzające jego jakość i zgodność wykonania z obowiązującymi normami oraz odznaczać się niskimi wskaźnikami emisyjnymi substancji do powietrza.

Środowisko przyrodnicze.

W celu uniknięcia szkód w środowisku należy poinformować wykonawcę robót o stanowisku widłaka goździstego na południowej granicy terenu górniczego, w celu uniknięcia przypadkowego zniszczenia (stanowisko znajdzie się w obrębie filara ochronnego).

Drogi dojazdowe do obszaru górniczego należy wyznaczyć tak, by nie uszkodzić alei wzdłuż drogi łączącej Sępólno Wielkie z Białym Borem.

Ze względu na prawdopodobne zniszczenie nielicznych roślin chronionych kocanek piaskowych wystąpić należy o derogację od zakazów. Ze względu na rozpowszechnienie w okolicy i w skali ponadlokalnej oraz spodziewaną ekspansję gatunku w wyniku zwiększenia dostępnych dla niego siedlisk w obszarze górniczym – zabiegać należy o zezwolenie na zniszczenie obecnie stwierdzonych nielicznych roślin (nie ma uzasadnienia merytorycznego dla działań zmierzających do ich zachowania lub przenoszenia).

Etap funkcjonowania kopalni „Sępólno Wielkie 4”.

Ochrona środowiska wodno-gruntowego.

Należy postępować zgodnie z poniżej zestawionymi zapisami:

- Eksploatacja kruszywa naturalnego będzie prowadzona systemem odkrywkowym, bez użycia materiałów wybuchowych.
- Będzie zachowana wysokość ścian urabianych koparką i ładowarką łyżkową nie większą niż maksymalna wysokość urabiania zastosowanych maszyn.
- Eksploatacja złoża musi uwzględnić wymóg pozostawienia pasów ochronnych od krawędzi projektowanego wyrobiska, do poszczególnych terenów o minimalnych szerokościach zwyczajowo przyjętych zgodnie z Planem Ruchu Zakładu Górniczego i Projektem Zagospodarowania Złoża.
- Użytkowany sprzęt będzie sprawny technicznie, posiada atesty potwierdzające jego jakość i zgodność wykonania z obowiązującymi normami.
- Wszelkie naprawy sprzętu technicznego będą prowadzone poza wyrobiskiem, w miejscu do tego przystosowanym o zabezpieczonym podłożu gruntowym (utwardzonym) w istniejącym warsztacie na terenie zakładu przeróbczego.
- Użytkownik będzie dokonywał stacjonowania i tankowania sprzętu wydobywczego w miejscu wyznaczonym na terenie zakładu przeróbczego.
- Pracownicy do celów socjalno-bytowych będą korzystać z istniejącego zaplecza socjalnego na terenie istniejącego zakładu przeróbczego.
- Eksploatator złoża jest zobowiązany zabezpieczyć wyrobisko, aby nie dopuścić do jego zanieczyszczenia przez osoby trzecie.
- W przypadku awarii związanej z wyciekami substancji ropopochodnych, należy zebrać zanieczyszczoną warstwę gruntu i przekazać wyspecjalizowanej firmie do neutralizacji

Gospodarka odpadami.

Należy prowadzić prawidłową gospodarkę odpadami, w tym:

- Zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów oraz zapobiegać ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko.

- Zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów.
- Zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi, z należytą dbałością tak, by wyeliminować uszkodzenia instalowanych elementów.
- Miejsca magazynowania odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i zwierząt.
- Odbiorcami odpadów będą wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne uregulowania w zakresie gospodarowania odpadami.
- Transport odpadów do miejsc odzysku/unieszkodliwiania realizowany będzie przez podmioty posiadające stosowne uregulowania w tym zakresie.

Klimat akustyczny.

- Użytkowany na etapie eksploatacji inwestycji sprzęt, jest i będzie sprawny technicznie, wysokiej klasy, posiadający atesty potwierdzające jego jakość i zgodność wykonania z obowiązującymi normami oraz odznaczający się niskimi wskaźnikami emisyjnymi hałasu.
- Prace wydobywcze będą prowadzone z dotrzymaniem obowiązujących standardów akustycznych jakości środowiska obowiązujących na terenach podlegających ochronie akustycznej poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Zbędne, nieużywane w danym momencie urządzenia, maszyny i narzędzia emitujące hałas będą wyłączane.
- Użytkownik będzie dbał o właściwy stan techniczny urządzeń, zwłaszcza tych stanowiących istotne źródła hałasu na terenie firmy.
- Prace wydobywcze będą podejmowane z zastosowaniem działań organizacyjnych sprzyjających ograniczaniu emisji hałasu do środowiska.
- Sprzęt będzie gromadzony w rejonie najmniejszej uciążliwości dla ludzi, unikanie nakładania się i sumowania oddziaływań o jednym charakterze.
- W okresie eksploatacji złoża, usuwanie wszelkich niesprawności maszyn i urządzeń, powodujących wzrost emisji hałasu, odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej.
- Zastosowanie do pracy na terenie złoża „Sępólno Wielkie 4” nowoczesnych maszyn i urządzeń, podanych w załączonym wykazie lub o podobnych parametrach.
- Transport kruszywa pojazdami samochodowymi winien odbywać się w porze dziennej.
- Usypanie wałów ziemnych o wysokości ok. 3,5 – 4 m, które będą znajdować się po stronie wschodniej przedmiotowego terenu, wzdłuż istniejącej zabudowy zagrodowej,
- W okresie eksploatacji złoża usuwanie wszelkich niesprawności maszyn i urządzeń, powodujących wzrost emisji hałasu,
- Transport kruszywa pojazdami samochodowymi winien odbywać się w porze dziennej.

Ochrona powietrza atmosferycznego.

Należy postępować zgodnie z poniżej zestawionymi zapisami:

- Użytkowany na etapie eksploatacji inwestycji sprzęt, będzie sprawny technicznie, sprzętem wysokiej klasy, posiadającym atesty potwierdzające jego jakość i zgodność wykonania z obowiązującymi normami oraz odznaczać się niskimi wskaźnikami emisyjnymi substancji do powietrza.
- Transport kruszywa do zakładu przeróbczego należy realizować przy zastosowaniu samochodów ciężarowych z zachowaniem dopuszczalnej ładowności pojazdów. Transport wydobytej kopaliny winien odbywać się w sposób uniemożliwiający jej wywiewanie i związane z tym wtórne zapylenie powietrza atmosferycznego. W dni wietrzne transportowane kruszywo należy zabezpieczyć przed pyleniem np. poprzez przykrycie plandeką.
- Prace wydobywcze należy prowadzić z dotrzymaniem obowiązujących dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu atmosferycznym poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Środowisko przyrodnicze.

W celu zachowania stanowiska widłaka goździstego – nie wytyczanie drogi i unikanie przejazdów pojazdami wzdłuż południowej granicy terenu górniczego (wzdłuż skraju lasu), a także nie magazynowanie w sąsiedztwie tego stanowiska materiału i nadkładu.

W celu ograniczenia zasiedlania skarp planowanego wyrobiska przez brzegówki proponuje zastosowanie jednego z niżej przedstawionych rozwiązań:

- Instalację skrzynek lęgowych dla jaskółek brzegówek na wzór stosowanych w Parku Narodowym Hortobágy Halastó na Węgrzech (fot) – każda ma po 36 otworów wlotowych. W trzech takich budkach położonych jedna obok drugiej, założona została cała kolonia tych jaskółek.
- Wykonanie ściany siedliskowej dla brzegówek na wzór zastosowanej przy Autostradzie A1 na odcinku Piekary Śląskie – Maciejów.

W celu zabezpieczenia w przyszłości skarp na przyszłym terenie kopalnianym proponuje się następujące rozwiązania:

- Wyprofilowanie skarp w taki sposób aby spadki były łagodne, co umożliwi większą erozję wodną i uniemożliwi brzegówkom zakładanie kolonii lęgowych.
- Zabezpieczenie skarp w okresie od połowy kwietnia do końca lipca poprzez zasłonięcie ich (poza płaską częścią górną) siatką o drobnych oczkach wykonaną z tworzywa sztucznego lub metalu w celu uniemożliwienia ptakom kopania norek.

13. PORÓWNANIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.

Projektowana inwestycja realizowana będzie w oparciu o rozwiązania techniczno-technologiczne o standardzie zapewniającym dotrzymanie dopuszczalnych norm w zakresie ochrony środowiska naturalnego w Polsce i Unii Europejskiej.

14. KONIECZNOŚĆ USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.

Projektowana inwestycja jest obiektem, dla którego nie ma podstaw prawnych do ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

15. OPIS METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ W NINIEJSZYM RAPORCIE.

Do przeprowadzenia analizy planowanego przedsięwzięcia wykorzystano metodyki wynikające z obowiązujących przepisów i uznane przez Ministerstwo Środowiska. W zakresie zagadnień przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych przeprowadzono analizę dostępnej literatury przyrodniczej, wykorzystano także znajomość reakcji środowiska na różne rodzaje i nasilenie antropopresji. Dane literaturowe użyte w celu porównań do prognoz emisji akustycznej oraz emisji gazów lub pyłów do powietrza, pochodziły z opracowań wykonanych przez Pracownię Ochrony Środowiska mgr inż. Paweł Molenda.

16. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW METOD OBLICZENIOWYCH I DANYCH PROJEKTOWYCH.

Wykonywanie raportu przedsięwzięcia odbywa się wielofazowo, uwzględniając lokalne warunki lokalizacji, rozpoznanie środowiska i jego funkcjonowania, charakterystyczne cechy zasobów, które podlegają różnym formom ochrony prawnej. Niniejszy raport opracowano z należytą starannością, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa. Wykorzystano do oceny dostępną na tym etapie dokumentację techniczną, informacje i ustalenia zawarte w załączonych decyzjach, itp. Istotne były również wizje lokalne w terenie.

17. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.

Monitoring środowiska.

Należy:

- w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji kontrolować prawidłowy stan utrzymania sprzętu oraz pojazdów transportowych,
- prowadzić ilościową i jakościową ewidencję odpadów, zgodnie z przyjętą klasyfikacją odpadów i decyzjami administracyjnymi,
- prowadzić na bieżąco kontrolę wielkości wydobycia kopaliny ze złoża i udostępniać te dane na wezwanie organów kontrolnych.

W zakresie monitoringu środowiska przyrodniczego:

- etap realizacji - przekazanie informacji o stanowisku widłaka goździstego, ew. oznaczenie stanowiska po konsultacji z kierownikiem przedsięwzięcia.

Flora

W obrębie obszaru górniczego występują z gatunków chronionych tylko dwie niewielkie kępy kocanek (w sumie 0,5 m²) przy szosie Sępólno Wielkie – Biały Bór [53° 56' 19.96" N 16° 47' 23.25" E]. Przed rozpoczęciem inwestycji w miejscu zagrażającym stanowisku gatunku chronionego wystąpić należy o derogację od zakazów. Ze względu na ogromne zasoby gatunki w okolicy w rejonie kopalni Sępólno Wielki (1 km na południe od obszaru opracowania), rozpowszechnienie gatunku w skali regionalnej oraz spodziewaną ekspansję gatunku w wyniku zwiększenia dostępnych dla niego siedlisk w obszarze górniczym – zabiegać należy o zezwolenie na zniszczenie roślin (nie ma uzasadnienia merytorycznego dla działań zmierzających do ich zachowania lub przenoszenia). Zezwolenie takie wydane na

podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydane może zostać jako spełniające warunki określone w art. 56 ust. 4 pkt 5 i 7 ww. ustawy.

Fauna

Ptaki i ich siedliska

W fazie realizacji zniszczeniu ulegną siedliska lęgowe pojedynczych par ściśle chronionych ptaków tj. trznadla *Emberiza citrinella*, potrzescza *Miliaria calandra* i łożówki *Acrocephalus palustris*. Dla wszystkich ww. gatunków, które należą do ptaków pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych odpowiednie siedliska lęgowe znajdują się na terenach otwartych w sąsiedztwie terenu inwestycyjnego. Z uwagi na lęgi na ww. obszarze objętych ochroną gatunków ptaków etap realizacji polegający na zdjęciu nadkładu i przygotowaniu pola do prowadzenia eksploatacji powinien być wykonany poza okresem lęgowym tj. pomiędzy 16 października a końcem lutego.

Etap realizacji inwestycji wiąże się też z ewentualnym płoszeniem ptaków przede wszystkim gatunków związanych z zadrzewieniami bezpośrednio sąsiadującymi z terenem inwestycyjnym.

- etap eksploatacji - kontrola stanowiska widłaka w obrębie filara ochronnego i zabezpieczanie przed przypadkowym zniszczeniem.

Kontrola zasiedlania obszaru górniczego przez gatunki roślin i zabieganie o decyzje derogacyjne w przypadku pojawienia się w obszarze gatunków podlegających ochronie gatunkowej.

Dla przedmiotowej inwestycji nie stwierdza się potrzeby przeprowadzenia analizy porealizacyjnej.

18. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.

Wśród niekorzystnych oddziaływań, które mogą wystąpić na etapie planowania inwestycji, a które mogą być związane z konfliktami społecznymi należy wymienić obawy związane z: emisją hałasu sprzętu wydobywczego oraz samochodów ciężarowych, emisją pyłów do powietrza związaną z procesem wydobywczym oraz z transportu kruszywa, obniżeniem standardu życia.

Z analizy przeprowadzonej w raporcie o oddziaływaniu na środowisko wynika, że oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zamknie się w granicach terenu przeznaczonego pod planowane przedsięwzięcie, pod warunkiem eksploatacji złoża zgodnie z deklarowanymi i opisanymi w raporcie założeniami, a tym samym realizacja i eksploatacja złoża kruszywa naturalnego nie powinna wywołać dyskomfortu mieszkańców. W związku z tym należy uznać, że nie zostaną naruszone interesy osób trzecich. Szczegółowa analiza wpływu emitowanych zanieczyszczeń została przedstawiona w poszczególnych punktach raportu. Z uwagi na powyższe nie przewiduje się wystąpienia konfliktów społecznych w związku z realizacją przedsięwzięcia, pod warunkiem zastosowania rozwiązań ograniczających oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko, zaleconych w niniejszym opracowaniu, w tym m. in. w zakresie emisji hałasu, gazów i pyłów do powietrza, gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej oraz środowiska przyrodniczego.