



Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska
Ul. Erazma Ciołka 13, 01-445 Warszawa

Zakład Technicznych Usług Komunalnych
ul. Kaszubska 59/6 ; 70-402 Szczecin
www.nfos.com.pl info@nfos.com.pl tel fax. (91) 4333 913 ; 4480 404
NIP 522-000-18-89 ; REGON 001361852

RAPORT

**O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO
DLA ZADANIA PN:**

**„EKSPLOATACJA KRUSZYWA NATURALNEGO METODĄ
ODKRYWKOWĄ ZE ZŁOŻA „IŃSKO”
Działka nr 725 obręb Ciemnik**

**INWESTOR:
SZCZECIŃSKIE KOPALNIE SUROWCÓW MINERALNYCH S.A.
UL.TARTACZNA 9 ; 70-893 SZCZECIN**

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ POD KIEROWNICTWEM
DR.INŻ RYSZARDA MILUŃCA**

SZCZECIN LUTY 2015

SPIS TREŚCI

I.	DANE OGÓLNE	6
1.	Przedmiot, cel i zakres opracowania	6
2.	Kwalifikacja inwestycji	9
3.	Podstawa formalna i prawna	9
4.	Wykorzystane dokumenty i materiały źródłowe	12
5.	Stan formalno-prawny	13
5.1.	Klasyfikacja złoża	14
5.2.	Eksploatacja złoża w świetle zapisów Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego:	14
5.3.	Eksploatacja złoża w świetle studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Ińsko	17
5.4.	Uwagi dodatkowe:	20
II.	OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA OBEJMUJĄCEGO W SZCZEGÓLNOŚCI CHARAKTERYSTYKĘ CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ORAZ GŁÓWNE CECHY ZASTOSOWANEJ TECHNOLOGII	21
1.	Skala przedsięwzięcia	21
2.	Lokalizacja	22
3.	Forma terenu	24
4.	Sąsiedztwo planowanej kopalni	24
5.	Obszar eksploatacji, obszar i teren górniczy, obszar objęty oceną oddziaływania na środowisko – definicje, granice i charakterystyka ogólna	26
6.	Stan zagospodarowania	28
6.1.	Rolnictwo	28
6.2.	Zadrzewienia	28
7.	Usytuowanie projektowanego przedsięwzięcia	29
7.1.	W stosunku do form ochrony przyrody	29
7.2.	W stosunku do siedlisk hydrogenicznych	31
7.3.	Lasy w otoczeniu terenu planowanego przedsięwzięcia	34
8.	Opis przedsięwzięcia	34
9.	Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii	35
9.1.	Zużycie paliwa	35
9.2.	Zużycie wody	36
9.3.	Zużycie energii elektrycznej	36
10.	Opis technologii	37
11.	Rozwiązania chroniące środowisko	39

11.1. Krytyczne zalecenia chroniące środowisko	40
12. Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikających z budowy i funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia	41
12.1. Emisja zanieczyszczeń do gruntu	41
12.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza	42
12.3. Powstawanie ścieków	42
12.4. Odpady	42
12.5. Odpady wydobywcze	43
III. OPIS STANU ŚRODOWISKA, POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE ZŁOŻA, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA.....	43
1. Klimat	43
2. Położenie geograficzne	46
3. Budowa geologiczna	49
4. Charakterystyka geologiczno-górnicza złoża	50
5. Charakterystyka hydrogeologiczna	51
IV. UJĘCIA WODY - ZAGROŻENIE I OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH	54
1. Monitoring hydrologiczny	55
V. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004r. O OCHRONIE PRZYRODY	58
1. Usytuowanie projektowanego przedsięwzięcia w stosunku do obszarów Natura 2000	58
2. Zakres celów ochrony obszarów Natura 2000, w tym czynników, które stanowią o wartości przyrodniczej obszarów, na terenie, których zlokalizowana jest planowana inwestycja, lub w ich sąsiedztwie	58
3. Inwentaryzacja gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków chronionych oraz siedlisk przyrodniczych na obszarze objętym Raportem	70
3.1 Inwentaryzacja przyrodnicza terenu, opis flory	70
3.2. Inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki	81
3.3. Obszary chronionego krajobrazu	91
3.2. Wpływ planowanej inwestycji na obszary chronione w dalszym sąsiedztwie	107
3.3. Fauna obszaru inwestycji	107
VI. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.....	137
1. Zabytki chronione	137
2. Formy architektoniczne podlegające ochronie	137
3. Pominiki przyrody	137
4. Wpływ planowanej inwestycji chronione zabytki	137
5. Uzasadnienie i zalecenia dodatkowe	137
VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	139
1. Wpływ na środowisko przyrodnicze	139

2. Wpływ na środowisko społeczne	139
VIII. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW	140
1.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę	140
1.2. Wariant alternatywny	141
1.3. Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia	142
1.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	142
IX. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, A TAKŻE POTENCJALNEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	144
1. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	144
2. Ocena oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne	144
3. Przewidywane oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na szatę roślinną	145
4. Ocena oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na faunę obszaru	146
4.1. Podsumowanie	147
X. RODZAJ I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO	148
1. Faza realizacji (przygotowanie do wydobywania)	148
1.1. Substancje wprowadzane do środowiska gruntowo-wodnego	148
1.2. Ścieki	148
1.3. Odpady	148
1.4. Gazy i pyły	149
1.5. Hałas	149
2. Faza eksploatacji	150
2.1. Substancje wprowadzane do środowiska gruntowo-wodnego	150
2.2. Ścieki	151
2.3. Odpady	152
2.4. Gazy i pyły	152
2.5. Hałas	153
3. Faza likwidacji - rekultywacja	166
3.1. Uwarunkowania prawne rekultywacji	166
3.2. Działania ochronne – sukcesywna rekultywacja po każdym etapie wydobywania	166
3.3. Sposób i cele rekultywacji	167
3.4. Założenia kierunku rekultywacyjnego	168
XI. ODDZIAŁYWANIE EKSPLOATACJI NA WODY PODZIEMNE	171
XII. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	191
XIII. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO OBEJMUJĄCE BEZPOŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO - ŚREDNIO I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA ZAKŁADU, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA	195
1. Zestawienie rodzajów i typów oddziaływań	195

2. Analiza skumulowanych efektów inwestycji z innymi istniejącymi planowanymi przedsięwzięciami na środowisko	197
XIV. ZAGROŻENIA MOGĄCE WPŁYNAĆ NA BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI I OCHRONĘ ZASOBÓW ORAZ SPOSÓB PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM..	198
XV. WYSTĄPIENIE POWAŻNYCH AWARII W OBRĘBIE MIEJSCA LOKALIZACJI INWESTYCJI	200
XVI. OPIS METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ W NINIEJSZYM RAPORCIE	200
XVII. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.....	202
XVIII. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT	210
XIX. PORÓWNANIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGI-CZNYCH Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	210
XX. ANALIZA WPŁYWU TRANSPORTU KRUSZYWA JAKO PRZEDSIĘWZIĘCIA FUNKCJONALNIE POWIĄZANEGO Z DZIAŁALNOŚCIĄ GÓRNICZĄ	211
XXI. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	223
XXII. PROPOZYCJE MONITORINGU. ZALECENIA DLA INWESTORA	224
1. Faza przedeksploatacyjna	224
2. Faza eksploatacyjna	224
3. Faza poeksploatacyjna	225
XXIII. SKŁAD ZESPOŁU OPRACOWUJĄCEGO RAPORT.....	225
XXIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU.	226

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

Niniejszy dokument to Raport o oddziaływaniu na środowisko dotyczący przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji kruszywa naturalnego metodą odkrywkową z części złoża „Ińsko”. W języku potocznym inwestycje tego typu nazywane są zwirowniami, wydobywa się w nich piasek i żwir o różnych średnicach ziaren spod uprzednio usuniętej warstwy ziemi. Eksploatacja odbywać się będzie w południowej części złoża „Ińsko ” na pow. około 60 ha. Nr działki na której odbywać się będzie wydobywanie to 725 w obrębie Ciemnik, gmina Ińsko. Jest to obszar położony na południowy wschód od miejscowości Ińsko, sąsiadujący z istniejącymi w tej miejscowości zakładami przemysłowymi. Obecnie teren ten jest zagospodarowany rolniczo i na części pokryty pasem lasu. Powierzchnia łączna kopalni tj. wyrobisk wraz z całym zapleczem technologicznym i socjalnym wyniesie około 100 ha (w raporcie nazywana jest obszarem i terenem górniczym lub skrótem OG/TG).

Wydobyta kopalina wykorzystywana będzie do produkcji kruszyw do celów budowlanych i drogowych. Zakładane roczne wydobywanie zależy od popytu i może się wahać w granicach od 1 000 000 do 1 500 000 ton. Zakład będzie się składał z następujących elementów: wyrobisk eksploatacyjnych, składowisk surowca, przestawnego zakładu przerobczego i kontenerowego zaplecza socjalno-technicznego z wagą, a także wewnętrznych dróg transportowych. W zakładzie będą wykorzystywane koparki oraz pojazdy transportowe. Właścicielem działki jest inwestor – przedsiębiorstwo górnicze: Szczecińskie Kopalnie Surowców Mineralnych S. A.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przed powstaniem zakładu inwestor został zobowiązany przez instytucje decyzyjne (Burmistrza Ińska, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska) do sporządzenia niniejszego dokumentu celem stwierdzenia czy powstanie kopalni nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne, krajobraz i lokalną społeczność.

Poniżej znajduje się streszczenie poszczególnych rozdziałów Raportu:

ROZDZIAŁ I „DANE OGÓLNE” zawiera podstawowe informacje dotyczące planowanego przedsięwzięcia, omawia gdzie się ono znajduje oraz na czym ma ono polegać i jaki jest jego

zakres terytorialny. Określono w nim dokumenty na których oparto Raport. Kto jest inwestorem i właścicielem działek oraz jakie dokumenty planistyczne różnych szczebli odnoszą się do możliwości realizacji przedsięwzięcia.

ROZDZIAŁ II OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA (...) w sposób szczegółowy charakteryzuje parametry inwestycji.

Podrozdział „Skala przedsięwzięcia” precyzuje w jaki sposób zagospodarowany zostanie teren należący do inwestora. Poniżej przytoczono najważniejsze informacje:

Udokumentowane złoża położone jest na gruntach gminy Ińsko, bezpośrednio na wschód i południowy wschód od miasta Ińsko we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Wzdłuż zachodniej granicy złoża przebiega droga wojewódzka nr 151, odcinek Ciemnik-Ińsko. Grunty są obecnie w większości użytkowane rolniczo.

Przedmiotem eksploatacji będzie południowa część udokumentowanego złoża o powierzchni około 60 ha, zlokalizowana na działce nr 725, na południe od drogi gminnej.

Inwestycja w całości zlokalizowana będzie w granicach działki należącej do przedsiębiorstwa górniczego.

Zaplecze socjalno-bytowe funkcjonowało będzie w formie tymczasowej bazy kontenerowej. Urządzenia zakładu to koparki, ładowarki, spycharki oraz zakład przeróbczy. Do obsługi transportu wykorzystana zostanie droga wewnętrzna znajdująca się w obrębie obszaru górniczego oraz droga gruntowa przylegająca od północy. Transport będzie odbywał się tą drogą w kierunku wschodnim, do drogi asfaltowej biegnącej ku południowi wzdłuż granicy Poligonu Drawskiego. **Żaden transport nie jest planowany przez Miasto Ińsko.**

Przewidywany czas trwania wydobywania w zależności od zapotrzebowania może wynosić 20-30 lat. Po zakończeniu pracy zakładu przewiduje się odtworzenie walorów środowiskowych terenu – nasadzenie drzew oraz roślinności, utworzenie zbiorników wodnych do rekreacji i sportu, a na części obszaru przywrócenie upraw. Odtworzenie terenu odbędzie się w taki sposób aby umożliwić dogodne warunki dla powrotu na ten teren zwierząt.

Podrozdział „Lokalizacja”, precyzyjnie określa miejsce inwestycji z uwzględnieniem czynników takich jak podział administracyjny, fizyczny i geograficzny. Opisuje szczegółowo zarówno omawiany obszar jak i jego sąsiedztwo, w którym znajdują się obszary chronione przyrodniczo:

„Forma terenu” omawia charakterystykę obszaru w sensie fizycznym, wskazując na jego ukształtowanie polodowcowe w postaci pagórkowatej.

„Sąsiedztwo planowanej kopalni” charakteryzuje obszary przylegające do omawianego terenu w tym najbliższe tereny przemysłowe, zabudowania, drogi oraz jeziora i lasy.

Podrozdział „Obszar eksploatacji (...)” definiuje podstawowe terminy używane w dokumencie pochodzące z Prawa Geologicznego i Górniczego. Omówione są tu granice i powierzchnie poszczególnych obszarów objętych opracowaniem oraz to co się na nich znajduje.

„Stan zagospodarowania” to podpunkt w którym znajdują się informacje o tym co obecnie znajduje się na obszarze planowanej kopalni. Opisuje on lokalizacje i powierzchnie upraw rolnych, lasów, oczek wodnych i nieużytków.

W podrozdziale „Usytuowanie projektowanego przedsięwzięcia” przedstawione są odległości względem najbliższych obszarów chronionych, jezior, rzek i lasów oraz ich charakterystyka z uwzględnieniem cennych gatunków roślin i zwierząt oraz cech krajobrazowych.

Podrozdział „Opis przedsięwzięcia” ujmuje zagadnienia technologiczne, takie jak sposób wydobywania i przeróbki, wykorzystany sprzęt, liczebność załogi i zagospodarowanie terenu w trakcie eksploatacji i po jej zakończeniu.

W punkcie „Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii” znajdują się informacje dotyczące zapotrzebowania zakładu na paliwo, wodę i energię elektryczną w okresie przygotowawczym, eksploatacyjnym i likwidacji zakładu oraz sposoby ich dostarczania. Obliczono je dla ilości załogi, wykorzystywanych pojazdów oraz maszyn w stosunku do czasu ich pracy w zakładzie w skali dobowej lub rocznej.

„Opis technologii” to podrozdział, w którym znajdują się szczegółowe informacje dotyczące technologii górniczej. Z podziałem na poszczególne okresy omawia on jakie prace będą się odbywały na obszarze inwestycji oraz jakie metody i sprzęt będą wykorzystywane w poszczególnych etapach procesu wydobywania. Poniżej wyszczególniono najważniejsze założenia technologiczne i etapy procesu:

- udostępnienie kopaliny – przemieszczanie mas nadkładu – prace odkrywkowe,
- urabianie kopaliny,
- przeróbka surowca
- załadunek i wywóz kruszywa,
- techniczna rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego – wyprofilowanie powierzchni terenu.

Przed przystąpieniem do eksploatacji prowadzone będą roboty przygotowawcze polegające na zdjęciu wierzchniej warstwy ziemi (nadkładu) o średniej grubości 1,6 m. Roboty wykonywane będą przy użyciu spycharek i ładowarek. Eksploatacja złoża prowadzona będzie przy użyciu ładowarek lub koparek łyżkowych będących na wyposażeniu firmy. Planuje się stosowanie typowych koparek i ładowarek używanych powszechnie w górnictwie odkrywkowym. Eksploatacja zawodnionej części złoża (najgłębsze części wyrobiska) prowadzona będzie przy użyciu koparki pływającej. **Nie będzie prowadzone odwadnianie wyrobiska, w związku z tym nie ma możliwości obniżania się lustra wód podziemnych a co za tym idzie niemożliwy jest spadek poziomu lustra wody w sąsiadujących jeziorach.** Obiektami zakładu górniczego będą:

- przestawny zakład przeróbczy,
- mobilne zestawy do odsiewu na sucho,
- pomieszczenia administracyjne, socjalne, magazynowe i techniczne typu kontenerowego.

Podrozdział „Rozwiązania chroniące środowisko” zawiera listę metod planowanych do zastosowania w procesie wydobywania, które mają za zadanie chronić środowisko naturalne. Należy zaznaczyć, że nie zostaną zaburzone stosunki wodne, nie będą stosowane żadne substancje chemiczne ani biologiczne. Wydobywanie nie spowoduje zagrożenia dla roślin na terenach sąsiednich w postaci ich wysychania. Hałas i zapylenie zostaną ograniczone poprzez odpowiednie rozmieszczenie elementów zakładu w zagłębieniach terenu oraz metodę wydobywania na mokro. Teren będzie na bieżąco przywracany do stanu umożliwiającego wzrost roślin i powrót fauny, a po zakończeniu działalności przystosowany do celów rekreacji, sportu i rolnictwa. Opisano tu również zalecenia dla inwestora, do których musi bezwzględnie się stosować aby chronić środowisko.

W podrozdziale „Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikających z budowy i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia” zawarto informacje dotyczące zanieczyszczeń powstałych w wyniku funkcjonowania zakładu z podziałem na zanieczyszczenia przenikające do gruntu, powietrza, ilości powstających ścieków i odpadów oraz określono sposoby ich zagospodarowania.

ROZDZIAŁ III OPIS STANU ŚRODOWISKA, POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE ZŁOŻA, MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA to specjalistyczna charakterystyka regionu oraz obszaru inwestycji w oparciu o dane geograficzne, meteorologiczne, geologiczne i hydrogeologiczne.

Podrozdziały zawierają informacje o klimacie, położeniu geograficznym, budowie geologicznej regionu i złoża oraz budowie hydrogeologicznej, czyli układzie wód podziemnych i powierzchniowych.

ROZDZIAŁ IV UJĘCIA WODY - ZAGROŻENIE I OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH opisuje rozmieszczenie ujęć wodnych i wielkość poboru wód na terenach sąsiednich (tereny przemysłowe oraz miasto Ińsko). Zawiera informacje o sposobie kontroli poziomu wód podziemnych jaką inwestor prowadzi systematycznie na terenie planowanego przedsięwzięcia poprzez system otworów kontrolnych (piezometrów) od roku 2006.

ROZDZIAŁ V 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 charakteryzuje obszary chronione i zawiera wnioski dotyczące potencjalnego wpływu inwestycji na cele ich ochrony. Zawarte w rozdziale informacje pozwalają określić położenie zakładu względem obszarów chronionych i odległość do nich. Zawierają szczegółowy opis gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie oraz wnioski z obserwacji przyrodniczych przeprowadzonych podczas wizji lokalnych, dotyczące wpływu planowanej inwestycji na te gatunki.

Podrozdział „Inwentaryzacja gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków chronionych oraz siedlisk przyrodniczych na obszarze objętym Raportem oraz w jego sąsiedztwie” zawiera szczegółowe informacje na temat gatunków roślin odkrytych na tym terenie w wyniku badań terenowych. W tabelach znajdują się wykazy gatunków roślin z podziałem na rośliny niskie i wysokie (trawy, krzewy, drzewa). Opisano zarówno gatunki na obszarze przyszłej eksploatacji, jak również te, których obecność stwierdzono na terenach sąsiednich. Określono wpływ planowanego przedsięwzięcia na roślinność sąsiadujących terenów leśnych i rolnych w kontekście zmiany stosunków wodnych na przedmiotowym terenie. Poniżej zamieszczono wnioski:

Projektowana kopalnia nie wpłynie negatywnie na zmianę stosunków wodnych, a w szczególności na wilgotność gleby. Eksploatacja warstwy złoża ponad i pod zwierciadłem wody, wraz z nominalną wydajnością pobliskich ujęć wody nie spowoduje obniżenia poziomu wód podziemnych. Inwestycja nie spowoduje więc degradacji pobliskich lasów i zubożenia

wartości użytkowej terenów rolnych. Z analizy wynika iż planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na roślinność sąsiadujących terenów leśnych i rolniczych.

Podrozdział „Inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki” to inwentaryzacja zieleni (drzew i krzewów), będących w kolizji z planowaną inwestycją. Wyniki zostały przedstawione w formie opracowania zawierającego zestawienie tabelaryczne oraz orientacyjnie w formie graficznej. Znajdują się tu tabele z gatunkami oraz pomiarami drzew przeznaczonych do wycinki.

„Obszary chronionego krajobrazu” to punkt omawiający położenie inwestycji względem Ińskiego Parku Krajobrazowego. Jako że planowany zakład leży w otulinie Parku, analizie poddano zapisy Planu ochrony IPK oraz potencjalny wpływ eksploatacji kruszyw na wartości krajobrazowe. W rozdziale znajduje się analiza wpływu eksploatacji złoża na krajobraz oraz koncepcja rewaloryzacji krajobrazu po rekultywacji wyrobiska.

Podrozdział „Fauna obszaru inwestycji” to szczegółowy opis gatunków zwierząt występujących na badanym obszarze. Podzielono go na sekcje dotyczące ssaków, ptaków, płazów i gadów. Wszystkie zaobserwowane gatunki spisano w tabelach z określeniem miejsca ich występowania i liczebności osobników. Opisano tu również metody badawcze i terminy wizji lokalnych. Każdy rozdział kończy się wnioskami dotyczącymi wpływu inwestycji na życie zwierząt na tym obszarze.

ROZDZIAŁ VI OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI uwzględnia położenie planowanego zakładu względem zabytków chronionych, form architektonicznych, pomników przyrody i określa wpływ inwestycji na nie. Główne wnioski z rozdziału zawierają się w poniższych stwierdzeniach:

Na terenie planowanego przedsięwzięcia ani w jego sąsiedztwie oraz na trasach wywozu kruszywa w pobliżu kopalni nie zlokalizowano zabytków chronionych, ani innych cennych form architektonicznych.

W południowo-zachodniej części obszaru objętego Raportem zlokalizowana jest część stanowiska archeologicznego objętego ochroną konserwatorską (AZP:30-15/2). Stanowisko znajduje się poza obszarem/terenem górniczym w związku z tym pozostanie w stanie nienaruszonym.

ROZDZIAŁ VII OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA określa wpływ na środowisko społeczne i przyrodnicze w przypadku nie podejmowania przedsięwzięcia.

ROZDZIAŁ VIII OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW to analiza możliwych sposobów realizacji przedsięwzięcia. Poniżej przedstawiono skrótowo różnice między wariantami.

„Wariant proponowany przez wnioskodawcę”:

Inwestor zamierza rozpocząć wydobywanie kruszywa naturalnego z części udokumentowanego złoża „Ińsko”. Pod wyrobisko przeznaczona jest powierzchnia 60 ha.

„Wariant alternatywny”:

Wariant mniej korzystny dla środowiska, polegający na eksploatacji złoża Ińsko na całej udokumentowanej jego powierzchni. Złoże bowiem sięga aż do bezpośredniego sąsiedztwa jeziora Długiego na północ od obecnie planowanego obszaru eksploatacji. Potencjalne oddziaływanie w tym wariantcie związane jest z możliwością pogorszenia się jakości wody w studniach komunalnych oraz Jeziorze Długim, głównie wskutek zwiększonego przenikania zanieczyszczeń chemicznych i mikrobiologicznych pochodzenia rolniczego. Wariant został odrzucony ze względu na brak szczegółowych badań oraz potencjalne zagrożenie dla środowiska.

„Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia”:

Nie podejmowanie przedsięwzięcia polegającego na wydobyciu kruszywa naturalnego pozwoli zachować nienaruszone środowisko naturalne i krajobraz w omawianym rejonie, zwłaszcza w aspekcie zmian w wyglądzie terenu. Teren pozostanie ubogi w faunę i kontynuowana będzie na nim gospodarka rolna. Zaniechanie realizacji spowoduje zmniejszenie dostaw dostarczanego na rynek kruszywa, wykorzystywanego dla celów drogownictwa i budownictwa ogólnego.

„Wariant najkorzystniejszy dla środowiska”:

Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego w projektowanej formie jest szansą na kompromis pomiędzy korzyściami gospodarczo-przemysłowymi i aspektami środowiskowymi. Obszar obecnie ubogi gatunkowo może w wyniku przekształcenia zmienić się w bogate siedlisko z dużą różnorodnością zwierząt i roślin. Przyjęto bowiem stanowisko, że tereny po eksploatacji kruszywa zostaną zrekultywowane w kierunku leśnym i wodnym z tarasami lądowymi na cele sportowo-turystyczne lub użytków ekologicznych (z dopuszczeniem funkcji rolnej na części terenu).

Nie ma przeciwwskazań środowiskowych dla technologii, która jest technologią czystą, nie wymagającą wprowadzania substancji szkodliwych do atmosfery i gleby.

ROZDZIAŁ IX OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, A TAKŻE POTENCJALNEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO określa szacowane rodzaje i ilości zanieczyszczeń i emisji energii oraz hałasu wynikających z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia. Poniżej przedstawiono najważniejsze wnioski poszczególnych podrozdziałów.

Podrozdział „Transgraniczne oddziaływanie na środowisko” określa wpływ inwestycji na tereny położone poza granicami Polski. Analizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało poza granicami Polski.

„Ocena oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne”:

Eksploatacja złoża będzie miała niewielki wpływ na lokalne stosunki wodne. Zasięg niewielkiego obniżenia zwierciadła wód gruntowych (do 30 cm) osiągnie maksymalną odległość 500 m w kierunku północno-zachodnim przy założeniu włączenia do eksploatacji ujęcia wody w zakładzie „Bioetanolu”. Nie istnieje zatem zagrożenie zmiany położenia zwierciadła wód podziemnych w stopniu zagrażającym zmianie stosunków wodnych na jeziorach Wisala, Ińsko i Długie.

„Przewidywane oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na szatę roślinną”:

W wyniku rozpoczęcia eksploatacji nastąpi stopniowe całkowite usunięcie roślin z powierzchni gruntu. W przyszłości obszar zostanie pokryty nowymi nasadzeniami o innym składzie gatunkowym ze względu na zmiany w charakterystyce gruntowo-wodnej podłoża

„Ocena oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na faunę obszaru”:

Obecne na obszarze planowanego wyrobiska gatunki zwierząt zostaną z niego całkowicie wyparte. Nastąpi wycinka 1,9 ha lasu oraz zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu. Zmiany na powierzchni wynikające ze sposobu zagospodarowania złoża ograniczą bytującym tu gatunkom możliwość przebywania na terenie górniczym w perspektywie czasowej równej okresowi eksploatacji. Zakłada się, że zwierzęta przeniosą się na sąsiednie obszary o podobnym charakterze. Prace będą wykonywane w taki sposób, aby stopniowo wypierać żyjące tu gatunki poza okresami ich rozrodu i migracji w celu zapewnienia ich maksymalnej ochrony.

ROZDZIAŁ X RODZAJ I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ

CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO określa charakter i ilości substancji wprowadzanych do środowiska gruntowo-wodnego tj. ścieków, odpadów, gazów i pyłów, a także emisji hałasu (na etapie przygotowania do eksploatacji, eksploatacji oraz likwidacji zakładu). W oparciu o liczebność załogi określono ilości ścieków powstających na terenie zakładu oraz sposób ich wywozu. Dla odpadów oszacowano ilość oraz rodzaje oraz sposób ich utylizacji. Emisję gazów i pyłów oparto na informacjach dotyczących planowanego do zastosowania sprzętu i charakterystyki spalin. Emisję hałasu określono biorąc pod uwagę poziom generowania dźwięku dla poszczególnych pracujących maszyn, ukształtowania terenu i odległości do najbliższych terenów zabudowanych. Określono jego potencjalny wpływ na najbliższe obszary zabudowane oraz na zwierzęta.

Podrozdział „Faza likwidacji – rekultywacja” określa sposób w jaki zostaną przywrócone wartości przyrodnicze i walory krajobrazowe na omawianym terenie po zakończeniu wydobywania. Założeniem kierunku rekultywacyjnego jest stworzenie zróżnicowanych form terenu, w tym zbiorników wodnych i lądowych tarasów. Część terenu, zwłaszcza w sąsiedztwie oczek wodnych i zbiorników, będzie zadrzewiona celem zwiększenia bioróżnorodności gatunkowej oraz podniesienia walorów krajobrazowych i rekreacyjnych. Inwestor zakłada prowadzenie ciągłej odbudowy terenu w trakcie trwania eksploatacji oraz po wyczerpaniu zasobów.

ROZDZIAŁ XI ODDZIAŁYWANIE EKSPLOATACJI NA WODY PODZIEMNE opisuje takie sposoby wydobywania, które nie spowodują zaburzeń w środowisku wodnym. Wnioski z rozdziału to głównie informacja, iż wydobywanie kruszywa będzie prowadzone bez prac odwodnieniowych złoża. Z przedstawionych obliczeń wynika, iż w związku z utworzeniem sztucznego zbiornika nastąpi nieznaczne obniżenie lustra wody (do 30 cm) w odległości maksymalnie do 500 metrów od wyrobiska w kierunku północno zachodnim, przy założeniu równoczesnej eksploatacji ujęcia wody na zakładzie „Bioetanol” (zakład w tej chwili jest nieczynny, a pobór wody z ujęcia nie odbywa się) **Nie będzie to wywierało negatywnego wpływu na jeziora, ani inne układy hydrologiczne.**

ROZDZIAŁ XII OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU opisuje jakie działania można podjąć w celu ograniczenia negatywnego

wpływu na środowisko. Raport wskazuje na rekultywację terenu jako główny czynnik kompensacji przyrodniczej. Głównym założonym działaniem minimalizującym oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, będzie przeprowadzenie specjalistycznej rekultywacji – odtworzenia walorów terenu poprzez odpowiednie ukształtowanie skarp wyrobiska oraz przywrócenia warstwy glebowej umożliwiającego ponowny rozwój szaty roślinnej. Rekultywacja z nadaniem funkcji łąkowo-leśno-wodnej wniesie takie elementy jak urozmaicenie rzeźby terenu oraz zróżnicowanie roślinności oraz gatunków zwierząt. W ujęciu czasowym przywróci wartości krajobrazowe.

W rozdziale wskazano również sposoby zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko w postaci racjonalnego wydobywania, monitoringu środowiskowego, zachowania norm pracy sprzętu, ograniczania emisji spalin i hałasu.

Podrozdział „Integralność obszaru Natura 2000 i jej potencjalne zagrożenia” opisuje potencjalne oddziaływania działalności wydobywczej na integralność tego obszaru, takie jak wzrost hałasu, emisji spalin, intensywności transportu, obecność człowieka. Analizując charakter inwestycji i sposób gospodarowania względem obszarów Natura 2000, stwierdzono, że etap przygotowania inwestycji, jak i późniejsza eksploatacja kruszywa nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na Ostoję Ińską i cele jej ochrony.

ROZDZIAŁ XIII PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO OBEJMUJĄCE BEZPOŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO- ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA ZAKŁADU, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA zawiera zestawienie rodzajów i typów oddziaływań na środowisko. Wnioski zawarte w tym rozdziale zawierają się w poniższych zdaniach:

Analiza emisji hałasu dla przedsięwzięcia wykazała, iż oddziaływanie akustyczne inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości $L = 55$ dB dla pory dziennej na chronionych przed hałasem terenach zabudowanych. Z punktu widzenia ochrony powietrza atmosferycznego, charakter i lokalizacja kopalni nie stoi w sprzeczności z przepisami o jego ochronie.

Realizacja przedsięwzięcia przy zachowaniu norm przemysłowych i wytycznych środowiskowych oraz prowadzeniu kontroli poziomu wód podziemnych, nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Oddziaływanie będzie ograniczone do

minimum i nie będzie przekraczało terenu kopalni, którego przedsiębiorstwo górnicze jest właścicielem.

ROZDZIAŁ XIV ZAGROŻENIA MOGĄCE WPŁYNAĆ NA BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI ORAZ SPOSÓB PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM opisuje zagrożenia dla bezpieczeństwa eksploatacji i życia ludzi mogące wystąpić przy wydobywaniu kruszywa naturalnego na terenie zakładu oraz opisuje metody profilaktyki. Wyszczególnione główne zagrożenia to:

- osunięcia ścian wyrobiska,
- osunięcie maszyn po skarpie do wnętrza wyrobiska,
- związane z ruchem maszyn i pojazdów wewnątrz zakładu,
- pochodzące z części ruchomych lub rozrzutu frakcji urobku z zestawu sortująco-kruszącego zakładu przerobczego,

ponadto:

- związane z wtargnięciem osób postronnych,
- związane z porażeniami prądem elektrycznym,
- utonięciem w zbiorniku wodnym (eksploatacyjnym),

ROZDZIAŁ XV WYSTĄPIENIE POWAŻNYCH AWARII W OBRĘBIE MIEJSCA LOKALIZACJI INWESTYCJI. W świetle przepisów analizowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, w sensie art. 248 Prawa ochrony środowiska.

ROZDZIAŁ XVI OPIS METOD PROGNOZOWANIA, ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ W NINIEJSZYM RAPORCIE opisuje sposób w jaki powstał niniejszy dokument. Znajdują się tu informacje na temat prowadzenia obserwacji, badań, obliczeń, czynników środowiskowych branych pod uwagę, wykorzystanych dokumentów i aktów prawnych.

ROZDZIAŁ XVII ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

opisuje i podsumowuje wyrażane w różny sposób obawy lokalnej społeczności oraz analizuje ich przyczyny. Zawiera szczegółową analizę konfliktu społecznego wraz z wnioskami i zaleceniami dla inwestora. Zaleca się w szczególności kontynuację działań informacyjnych oraz bezpośrednie spotkania z zainteresowanymi przedstawicielami społeczeństwa.

ROZDZIAŁ XVIII WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT

Do analizy wykorzystano standardowe metody wynikające z obowiązujących przepisów i rozporządzeń Ministerstwa Środowiska.

Przedsięwzięcia polegające na działalności wydobywczej ze złóż kruszywa naturalnego są realizowane i eksploatowane na terenie kraju i województwa od lat. Stosowane rozwiązania inżynierskie i technologiczne dla tego typu obiektów są dobrze znane i w podstawowym zakresie nie zmieniły się.

ROZDZIAŁ XIX PORÓWNANIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA określa, że przedsięwzięcie spełnia wymagania art. 143 ustawy POŚ.

ROZDZIAŁ XX ANALIZA WPLYWU TRANSPORTU KRUSZYWA JAKO PRZEDSIĘWZIĘCIA FUNKCJONALNIE POWIĄZANEGO Z DZIAŁALNOŚCIĄ GÓRNICZĄ określa sposoby, kierunki oraz parametry transportu kruszywa naturalnego. Zakłada kierunek wywozu z pominięciem miasta Ińsko przez tereny wzdłuż granicy Poligonu Drawskiego. Określa oddziaływania transportu na środowisko, charakteryzuje drogi w sąsiedztwie planowanej inwestycji i możliwości jak najmniej uciążliwego transportu kruszywa. Znajduje się w nim również prognoza natężenia ruchu oraz sposoby ograniczenia negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

ROZDZIAŁ XXI OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Artykuł 135 ust. 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska nie obejmuje obiektów tego typu jako inwestycji, dla których tworzy się obszary ograniczonego użytkowania.

ROZDZIAŁ XXII PROPOZYCJE MONITORINGU. ZALECENIA DLA INWESTORA zawiera opis sposobów prowadzenia kontroli różnorodnych czynników mających wpływ na środowisko. Znajdują się tu zalecenia co do częstotliwości i rodzajów pomiarów lustra wody, hałasu, emisji, utrzymania sprzętu w należyтым stanie, ewidencji odpadów, ochrony zwierząt i inne.