

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na eksploatacji kredy piszącej ze złoża „Mielnik”, przewidzianej do realizacji na nieruchomości położonej w miejscowości Mielnik przy ulicy Białej, na działkach ozn. nr 6173/6, 6158, 5405/8, 5405/9, 5405/10, 5405/11, 5405/12 obręb ewidencyjny Mielnik, gmina Mielnik, powiat siemiatycki, województwo podlaskie.

Przedsięwzięcie polegać będzie na wydobywaniu kredy piszącej ze złoża „MIELNIK” metodą odkrywkową w obrębie obszaru górniczego „Mielnik – M” o powierzchni 15,95 ha w obrębie działek o numerach ewidencyjnych: 5405/8, 5405/9, 5405/10, 5405/11, 5405/12, 6158 i 6173/6 w miejscowości Mielnik, gmina Mielnik, powiat siemiatycki i rocznym wydobywaniu ok. 100 000,00 m³, bez użycia materiałów wybuchowych.

Parametry przedsięwzięcia:

- Łączna powierzchnia obszaru górniczego, w obrębie którego będzie realizowane przedsięwzięcie – 15,95 ha,
- Planowana powierzchnia wyrobiska poeksploatacyjnego – ok. 10 ha,
- Ilość zasobów geologicznych przemysłowych – bez filarów ochronnych złoża na dzień 31.12.2013 r. – 2 912,36 tys. ton,
- Projektowane straty złożowe – 1975,74 tys. ton,
- Zasoby operatywne – 936,62 tys. ton,
- Planowane roczne wydobywanie kruszywa - ok. 100 000,00 ton,
- Planowany okres wydobywania: 10 - 12 lat,
- Planowany dzienny czas pracy: zasadniczo 8 godzin, sporadycznie dopuszcza się możliwość 14 godzin pracy w okresie letnim (od godziny 6:00 do 20:00),
- Planowane dni robocze: zasadniczo 5 dni w tygodniu, sporadycznie 6 dni w tygodniu oraz ok. 200 dni w roku.

Złoże „MIELNIK” usytuowane jest w miejscowości Mielnik w odległości ok. 20 km na wschód od Siemiatycz. Przedsięwzięcie obejmuje złożę kredy piszącej „Mielnik”, które geograficznie położone jest w obrębie Wysoczyzny Drohickiej wchodzącej w skład Niziny Północnopodlaskiej. Rzeźbę powierzchni tego terenu kształtują głównie formy lodowcowe i wodnolodowcowe z okresu zlodowacenia środkowo-polskiego stadiału mazowiecko-podlaskiego. Pod względem hydrograficznym omawiany teren leży w obrębie zlewni rzeki Bug, stanowiącej bazę drenażu na omawianym terenie. Występują tu dwa zasadnicze poziomy wodonośne: czwartorzędowo-trzeciorzędowy i kredowy. Zgodnie z dokumentacją geologiczną oszacowane dopływy do wyrobiska z utworów czwartorzędowych mogą osiągnąć 0,29 m³/min, natomiast z serii złożowej 0,43 m³/min. Z wieloletnich obserwacji ilości wypompowywanej z kopalni wody wynika, że dopływy mają ścisły związek z opadami atmosferycznymi, natomiast udział dopływów złożowych i z utworów otaczających jest praktycznie znikomy. Maksymalny chwilowy zrzut wody nie przekroczy 24 m³/h. Wpływ eksploatacji na stosunki wodne ogranicza się do obniżenia poziomu wód gruntowych w rejonie odkrywki poprzez jej odwadnianie i odpompowywanie wody.

Pod względem wykształcenia litologicznego, serię złożową stanowi zespół warstw kredowych wykształconych jako kreda pisząca. Kreda pisząca jest skałą wapienną na ogół nieulawioną, słabo zwięzłą, miękką, zazwyczaj barwy białej, jasnoszarej lub żółtawej, silnie porowatą i łatwo rozmakającą w wodzie. Jest to osad typu wapienia oragnodetrytycznego, o strukturze drobnoziarnistej.

Projektowany obszar eksploatacji złoża „Mielnik” w całości zawiera się w granicach ustanowionego obszaru górniczego „Mielnik - M” i granicach nieruchomości gruntowych, do których przedsiębiorca posiada tytuł prawny z zachowaniem wymaganej szerokości pasów ochronnych wyrobiska, a przewidywany zasięg niekorzystnych wpływów eksploatacji nie przekroczy granicy terenu górniczego.

Przy przyjętych metodach eksploatacji oraz po rozeznaniu warunków geologicznych i hydrogeologicznych nie przewiduje się możliwości powstawania szkód.

Otoczenie obszaru, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie stanowią:

- od strony zachodniej – ulica Stanisława Duboisa, działki o nr 6173/6, 6173/4, 6160/1, 6160/2, 6165, ulica Widokowa, 6170, 6171, 6172 i 6173/5,
- od strony południowej – działki nr 6176 i 6177 i ulica Brzeska,
- od strony wschodniej – ulica Biała oraz działki nr 6159 i 6175,
- od strony północnej – działki nr 5405/4, 5405/5 i 5405/6.

Dojazd do terenu przedsięwzięcia będzie odbywał się ulicą Białą.

Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach wybrzeży, obszarach górskich chronionych lub wodno-błotnych, obszarach ochrony uzdrowiskowej. Na terenie przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie nie występują tereny o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Charakter przedsięwzięcia, przyjęta technologia, a także położenie poza występowaniem chronionych siedlisk i gatunków roślin, grzybów i zwierząt, stanowi, że przedsięwzięcie nie będzie miało niekorzystnego wpływu na przyrodę.

W najbliższym sąsiedztwie złoża po stronie zachodniej, południowej i południowo-wschodniej występuje zabudowa mieszkaniowa wsi Mielnik, oddalona od projektowanej inwestycji o około 50 m.

Zgodnie z zapisami zawartymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, inwestycja nie wpłynie negatywnie na dotychczasowy stan życia lokalnych mieszkańców oraz nie spowoduje jakichkolwiek uciążliwości mogących pogorszyć ich stan zdrowia. Obszar oddziaływania całego przedsięwzięcia nie przekroczy granic udokumentowanego złoża i zamknie się w granicach władania nieruchomościami.

W granicach utworzonego terenu górniczego znajduje się wgłębne wyrobisko górnicze powstałe podczas prowadzonej eksploatacji złoża, natomiast pozostały, nieprzekształcony działalnością górniczą teren to aktualnie odłogowane grunty rolne klas bonitacyjnych IV i V. Ponadto w granicach utworzonego terenu górniczego znajdują się:

- lokalna droga brukowana w części wschodniej i południowo-wschodniej terenu,
- zabudowania gospodarcze o różnym charakterze oraz budynki mieszkalne w części południowej i południowo-zachodniej.

Wymienione obiekty znajdują się poza granicami udokumentowanego złoża, w których przewidywana jest eksploatacja. Dla obiektów znajdujących się w południowo-zachodniej części terenu górniczego decyzją MOŚZNiL z dnia 16.02.1995 r. utworzony został filar ochronny.

W granicach terenu górniczego nie występują obiekty budowlane zakładu górniczego i nie planuje się ich wznoszenia.

Obszar złoża stanowią grunty nie wymagające wyłączenia z produkcji rolnej na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.). Grunty te częściowo są użytkowane rolniczo, a częściowo stanowią ugór.

Teren inwestycji w zasadniczej części zajęty jest przez wyrobisko górnicze, a w części jeszcze nieeksploatowanej - występują nieużytki. Wyrobisko górnicze pozbawione jest roślinności, natomiast grunty leżące odłogiem porośnięte są niską roślinnością trawiastą oraz niską roślinnością pospolitą. Na obszarze planowanego przedsięwzięcia brak jest wysokiej roślinności w postaci zadrzewień. Wobec powyższego, dla udostępnienia złoża, nie będą prowadzone prace związane z usunięciem drzew.

Zastosowany rodzaj technologii planowanego przedsięwzięcia w trakcie udostępnienia złoża i prowadzenia eksploatacji złoża kredy piszącej będzie zgodny z zasadami ochrony środowiska i odbywał się będzie według harmonogramu:

1. Usuwanie nadkładu z wyprzedzeniem do frontu robót eksploatacyjnych około 5,0 m.
Nadkład zalegający nad partią złoża przewidzianą do eksploatacji waha się w granicach od 2,3 m do 4,6 m, średnio wynosi 3,5 m. Ponieważ nadkład jest w całości niezawodniony, usuwanie jego nie nastręczy specjalnych trudności.
Usuwanie nadkładu odbywać się będzie sukcesywnie do postępu frontu robót wydobywczych - dwoma warstwami. Wyprzedzenie zdejmowania nadkładu wyniesie około 5 m w stosunku do frontu robót. Warstwa humusu - gleby piaszczystej minimum 30 cm zostanie odspojona w pierwszej kolejności i będzie składowana oddzielnie. Nadkład złoża bogaty w humus będzie wykorzystywany do kształtowania warstwy rekultywacyjnej, po zakończeniu eksploatacji. Pozostała część nadkładu, po odspojeniu spychaczem, lub koparką składowana będzie na zewnętrznych składowiskach nadkładu - zlokalizowanych w granicach obszaru górniczego. Nadkład z tymczasowych składowisk wykorzystywany będzie do przeprowadzenia rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego terenów złoża na użytki rolne. Łączna kubatura zdjętego nadkładu wyniesie 19 500 m³.
2. Urabianie złoża - właściwa eksploatacja kredy piszącej
Złoże zostało udokumentowane w warstwie suchej i częściowo zawodnionej i charakteryzuje się miąższością od 2,1 m do 42,0 m w części nie objętej eksploatacją. Eksploatacja złoża prowadzona jest systemem odkrywkowym, mechanicznie przy użyciu koparek, ładowarek i spycharek.
W wyniku prowadzonej eksploatacji powstało wyrobisko górnicze stokowo-wgłębne. Z uwagi na znaczną miąższość złoża złoże eksploatowane jest w obrębie 5 zasadniczych pięter eksploatacyjnych, dla osiągnięcia docelowych poziomów tj. 133 m npm, 125 m npm, 117 m npm, 109 m npm i 100 m npm.
W trakcie prowadzonej eksploatacji kąt nachylenia skarp eksploatacyjnych nadkładzie nie przekroczy 35°, a w złożu 70°, natomiast minimalna szerokość półki transportowej wynosi 10 m. W trakcie formowania skarp ostatecznych zbocza wyrobiska przyjęto za pzz, że kąt nachylenia skarp w nadkładzie wyniesie 35°, a w złożu 70°, natomiast pomiędzy poszczególnymi poziomami pozostawione zostaną docelowe półki międzypoziomowe. Szerokość półki międzypoziomowej (docelowej) pomiędzy nadkładem, a złożem wyniesie 5 m, natomiast w obrębie złoża 3 m. Wymagany generalny kąt nachylenia zbocza stałego wyniesie 45°.

Wysokość zwałowisk określi kierownik ruchu zakładu górniczego w stosownej dokumentacji technicznej, natomiast ich nachylenie kształtowane będzie pod kątem nie przekraczającym 45° . Nie planuje się formowania składowisk kopaliny w granicach zakładu górniczego.

W trakcie eksploatacji zachowywana będzie wymagana szerokość pasów ochronnych wyrobisk odkrywkowych wynosząca 10 m od dróg gruntowych i 6 m od gruntów nie będących we władaniu użytkownika wyrobiska, jak również zachowana będzie wyznaczona granica filara ochronnego.

Transport na terenie zakładu górniczego odbywać się będzie drogami tymczasowymi przesuwanymi w miarę postępu frontów eksploatacyjnych. Zjazd na teren wyrobiska został utwardzony przy pomocy płyt betonowych. Drogi zostaną dostosowane do gabarytów i ciężaru pojazdów oraz odpowiednio oznakowane.

Kopalina ładowana będzie bezpośrednio na samochody ciężarowe o ładowności od 20 t do 35 t i wywożona do zakładu przeróbczego poza teren kopalni. Do komunikacji zostanie wykorzystana istniejąca ulica Biała.

Planuje się prowadzenie eksploatacji w systemie jednozmianowym 8 godzin dziennie w okresie od początku kwietnia do końca listopada, czyli ok. 1400 godzin rocznie, sporadycznie przy wzmożonym ruchu od 6⁰⁰ do 20⁰⁰, natomiast w miesiącach zimowych – w zależności od warunków pogodowych. Planowane zatrudnienie wyniesie do max. 5 pracowników. Dla potrzeb administracyjnych i socjalnych przewiduje się przenośny obiekt kontenerowy zlokalizowany na terenie złoża od strony ulicy Białej.

Okres eksploatacji planowany jest do max. 12 lat.

Rozwiązania technologiczne wykorzystane przy realizacji przedsięwzięcia nie będą odbiegać od standardów przyjętych w kraju i w krajach UE.

3. Likwidacja zakładu górniczego

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi likwidacja przedsięwzięcia, polegająca na:

- w pierwszej kolejności - usunięcie maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją kopaliny,
- w następnej kolejności - przeprowadzenie rekultywacji terenu przekształconego przez eksploatację i umożliwienie jego użytkowania. Proponuje się kierunek rekultywacji leśno - wodny, który będzie harmonizował z otaczającym krajobrazem rolniczym.

Przewidywane rodzaje substancji wprowadzanych do środowiska:

- emisje do powietrza - poziom emitowanych zanieczyszczeń nie będzie zasadniczo odbiegał od poziomu zanieczyszczeń na pobliskich drogach kołowych lub użytkach rolnych w czasie prac polowych przy użyciu ciągników i maszyn rolniczych. Emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza z pracujących maszyn eliminować będzie wstępny system urabiania ścian. Oddziaływanie to może wynikać z okresowej pracy koparki spalinowej i ładowarki oraz ruchu samochodów transportowych. W celu zminimalizowania emisji spalin do użytkowania dopuszczany będzie sprzęt wyłącznie w dobrym stanie technicznym. Przewiduje się zastosowanie maszyn i urządzeń spełniających wymagania zasadnicze i posiadających odpowiednie certyfikaty. Okresowe naprawy i przeglądy będą wykonywane poza zakładem górniczym. Z uwagi na fakt, że eksploatacja prowadzona będzie w wyrobisku wstępny, zjawisko wywiewania części pylistych z eksploatowanej ściany i wywożonej kopaliny będzie niewielkie i wyłącznie w okresach suchych.

- emisje hałasu – ograniczone – źródła punktowe – od pracujących maszyn i urządzeń. Najbliższe budynki położone są ok. 0,05 km od miejsca wykonywania robót wydobywczych. W trakcie wydobywania kopaliny będzie okresowo występowało podwyższenie poziomu hałasu spowodowane pracą sprzętu urabiającego oraz ruchem samochodów wywożących kopalinę. W celu zminimalizowania wpływu hałasu i wibracji na pracowników prowadzone będą następujące działania:
 - systematyczne kontrole stanu technicznego maszyn i urządzeń oraz usuwanie niesprawności,
 - likwidowanie luzów mechanizmów maszyn w trakcie remontów,
 - dbanie o należyty stan wyciszenia kabin oraz stan foteli w maszynach.
 Oddziaływanie akustyczne prac wydobywczych będzie zmienne w czasie i uzależnione od poziomu eksploatacji. Wydobywanie piasków będzie prowadzone w wyrobisku wgłębnym, którego ściany będą stanowiły skuteczne ekrany przed rozprzestrzenianiem się hałasu na sąsiednie tereny.
 Emisja hałasu pochodzącego od źródeł związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia na najbliższych terenach chronionych akustycznie tj. terenach zabudowy mieszkaniowej nie przekroczy dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej $L_{Aeg D} = 55,0$ dB. W porze nocnej kopalnia nie będzie prowadziła działalności.
- odprowadzanie ścieków bytowych: niewielkie ilości ścieków bytowych wytwarzane przez max 5 pracowników gromadzone będą w szczelnym kontenerze (kabina toaleta o pojemności zbiornika do 150 l) usytuowanym na terenie kopalni „MIELNIK” i wybierane będą sukcesywnie przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą wymagane zezwolenia. Szacunkowa ilość powstających ścieków bytowych – 0,05 m³/dobę.
- odprowadzanie ścieków przemysłowych: nie przewiduje się wytwarzania ścieków przemysłowych w trakcie realizacji przedsięwzięcia.
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: wody opadowe i roztopowe nie będą kumulowane w kanalizacji i będą w sposób sztuczny odprowadzane poza teren kopalni.
- gospodarka odpadami: przyjęty sposób prowadzenia eksploatacji, transportu kopaliny oraz rekultywacji spowoduje, że nie będzie odpadów, których użytkownik złoża pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia jest obowiązany (art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 185 poz. 1243 z późn. zm.). Do odpadów wydobywczych (odpady pochodzące z wydobywania kopaliny oraz ich magazynowaniu i przeróbki) przedsiębiorca będzie stosował przepisy ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (t.j. Dz. U. Nr 138, poz. 865 z późn. zm.).

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w znacznej odległości od granic państwa. Przedsięwzięcie będzie inwestycją lokalną, a kopalina po osuszeniu będzie transportowana do zakładu przerobczego. Skala i zasięg oddziaływania przedsięwzięcia nie będą wykraczać poza granice faktycznie objętego robotami wydobywczymi i nie przekroczy granic udokumentowanego złoża.

Wykorzystanie surowców, materiałów i paliw będzie występowało jedynie na etapie realizacji inwestycji. Szacowane wykorzystanie:

- Surowce - w związku z realizacją inwestycji planuje się pozyskać 936,62 tys. ton kredy piszącej, która po przesuszeniu będzie transportowana do zakładu przeróbczego.
- Woda - nie przewiduje się zużycia wody do celów technologicznych podczas prowadzenia eksploatacji złoża, gdyż nie planuje się przeróbki i uszlachetniania kopaliny. Wyjątkiem będzie woda pitna dla pracowników oraz dla ich celów bytowych w ilości około 10 – 20 litrów na dobę, dowożona w butlach plastikowych o poj. 5 l.
- Materiały - nie planuje się wykorzystywania żadnych materiałów w związku z realizacją przedsięwzięcia.
- Paliwa - kopalnia obsługiwana będzie przez typowy napędzany silnikami spalinowymi sprzęt i maszyny takie jak: koparka, okresowo spycharka, ładowarka oraz samochody samowyładowawcze. Silniki maszyn napędzane będą olejem napędowym. Planuje się, że zużycie paliwa wynosić będzie ok. 50 litrów/dobę na zmianę roboczą (wielkość zużycia zależna będzie od parametrów technicznych sprzętu i ilości przepracowanych godzin).
- Energia – zakład nie będzie zasilany energią elektryczną, nie przewiduje się również zapotrzebowania na energię cieplną ani gazową.

Przewidywany wpływ eksploatacji złoża kredy piszącej „MIELNIK” na środowisko ograniczy się wyłącznie do przekształcenia powierzchni terenu w granicach planowanej eksploatacji. Planowana eksploatacja kopaliny doprowadzi do powstania wyrobiska wgłębnego o powierzchni około 14 ha i głębokości do 42,0 m.

W zakładzie górniczym „MIELNIK” nie przewiduje się powstawania gwałtownych zjawisk osuwiskowych. Jednak w celu zminimalizowania potencjalnego powstania w/w zjawiska należy przestrzegać ustalonych parametrów eksploatacji tj. nachylenia skarp roboczych. Wysokość poziomu wydobywczego nie będzie wyższa od maksymalnego zasięgu maszyn urabiających.

Dla zagwarantowania bezpieczeństwa eksploatacji w dokumentacji stanowiskowej zakładu górniczego określić należy:

- minimalne wyprzedzenie zdejmowania nadkładu,
- szerokość pasa bezpieczeństwa od górnej i dolnej krawędzi skarpy ściany eksploatacyjnej dla każdej maszyny ładującej, urabiającej i transportowej.

Teren zakładu górniczego będzie okresowo kontrolowany przez dozór i służby zakładu górniczego. Zagrożeniom pochodzącym od ruchu maszyn i urządzeń zakładu górniczego należy przeciwdziałać poprzez:

- stosowanie w pełni sprawnego sprzętu posiadającego między innymi sprawne systemy hamulcowe, osłony części wirujących, sygnały dźwiękowe
- praca powinna odbywać się zgodnie z instrukcjami bezpiecznego jej wykonywania,
- znajomość tych instrukcji oraz znajomość przepisów bhp, winna być warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy na danym stanowisku,
- maszyny i urządzenia zakładu górniczego powinny być wyposażone w sprawny sprzęt oraz środki do zapobiegania i zwalczania pożarów, a pracownicy powinni być poinformowani o sposobach jego użycia i rozmieszczeniu.

Ponadto w celu uniknięcia zagrożenia dla osób postronnych, teren zakładu górniczego należy oznakować tablicami informacyjno-ostrzegawczymi z nazwą zakładu górniczego oraz z zakazem wstępu na jego teren osobom nieupoważnionym. Pracownicy obsługujący sprzęt będą posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do jego obsługi, przeszkoleni w zakresie bhp, wyposażeni w instrukcje stanowiskowe oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

Ponadto w zakładzie górniczym będą przestrzegane następujące zalecenia:

- pracujący sprzęt wyposażony zostanie w niezawodnie działającą sygnalizację ostrzegawczą,
- maszyny zabezpieczane będą przed dostępem osób nieuprawnionych,
- zabronione będzie pozostawianie bez obsługi maszyn w ruchu, nie przystosowanych do pracy bez obsługi stałej,
- zabronione będzie przebywanie osób w zasięgu pracy maszyny urabiającej,
- w czasie załadunku maszyny ustawiane będą tak, aby z kabiny była zapewniona dobra widoczność ładowania urobku i środków transportu, a czerpak maszyny ładującej nie był przemieszczany nad kabiną kierowcy pojazdu, jeżeli kabina nie posiada specjalnego zabezpieczenia,
- niedopuszczalne będzie naprawianie, smarowanie oraz czyszczenie maszyn i urządzeń podczas ich ruchu,
- pracownicy będą zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej, odpowiednio do obsługiwanego stanowiska.

Na terenie zakładu górniczego mogą również wystąpić zagrożenia pożarowe związane są ze stosowaniem sprzętu ciężkiego oraz możliwością przypadkowego zaprószenia ognia. Oprócz szkoleń załogi i opracowanego regulaminu ochrony przeciwpożarowej będą również przestrzegane następujące zasady:

- maszyny i urządzenia będą wyposażone w niezbędne i sprawne zabezpieczenia, gwarantujące bezpieczne ich użytkowanie, w tym sprzęt lub instalacje gaśnicze,
- na maszynach urabiających i zwałujących nie będą przechowywane oleje i smary,
- materiały pędne, oleje i smary nie będą magazynowane na terenie kopalni,
- nie będzie używany otwarty ogień w pobliżu zbiorników paliw maszyn urabiających i samochodów transportowych.

WÓJT
Adam Tobota