

Karta informacyjna przedsięwzięcia

do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polega na odkrywkowej eksploatacji piasku ze żwirem ze złoża **Łęgowo X** gm. **Olecko** pow. **olecki** woj. **warmińsko-mazurskie**. Planowana inwestycja została zaklasyfikowana jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwagi na § 3 ust. 1 pkt 40 lit. a tiret trzecie, piąte i siódme oraz lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

Karta informacyjna przedsięwzięcia - sporządzona zgodnie z art.62a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Zgodnie z zapisami art. 72 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża udzielanej na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 ze zm.).

1. Rodzaj, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

Złoże piasku ze żwirem **Łęgowo X** składać się będzie z jednego pola eksploatacyjnego. Powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi ok. **46 800 m²** tj. **4,68 ha**. Złoże obejmuje działkę nr **85** - obręb ewidencyjny **Łęgowo** gm. **Olecko**. Całe złoże będzie objęte eksploatacją.

Powierzchnia oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia wynosi ok. **4,7 ha** i obejmuje działkę nr **85** - obręb ewidencyjny **Łęgowo** gm. **Olecko**.

Powierzchnia projektowanego obszaru górniczego **Łęgowo X** gm. **Olecko** wynosi ok. **4,7 ha** i obejmuje działkę nr **85** - obręb ewidencyjny **Olecko**.

Powierzchnia projektowanego terenu górniczego **Łęgowo X** gm. **Olecko** wynosi ok. **4,7 ha** i obejmuje działkę nr **85** - obręb ewidencyjny **Olecko**.

Przewidywane roczne wydobycie kopaliny **przekroczy** 20 tys. m³. Eksploatacja będzie prowadzona bez użycia środków strzałowych.

Złoże piasku ze żwirem **Łęgowo X** znajduje się w odległości ok. **1,2 km** na zachód od drogi **Kowale Oleckie – Olecko** oraz w odległości ok. **6 km** na północny zachód od centrum **Olecka**. Teren ten administracyjnie należy do **Gminy Olecko**. Obszar projektowanego przedsięwzięcia jest we władaniu **Inwestora** (dzierżawa). Jest on zlokalizowany w obrębie gruntów rolnych i nieużytków. Gleby w obrębie złoża są **IV - VI** klasy bonitacyjnej. Najbliższe zabudowania są położone

w odległości ok. **17 m** na północ od terenu robót w msc. **Łęgowo** (działka nr 86/8).

Złoże znajduje się w obrębie mezoregionu zwanego **Pojezierze Elckie** wchodzącego w skład **Pojezierza Mazurskiego**. Powierzchnia terenu charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą. Rzędne obszaru projektowanych robót wynoszą od ok. **188,4 m n.p.m.** do ok. **194,1 m n.p.m.** średnio **191,8 m n.p.m.** Deniwelacje terenu nie przekraczają **8 m**.

W obrębie obszaru złoża nie występują zbiorniki wodne. Teren robót znajduje się w obrębie zlewni rzeki **Legi**.

2. Dane dotyczące działek (nr, obręb, ark., powierzchnia w m², właściciel: imię nazwisko, adres):

Działka nr **85** - obręb ewidencyjny **Łęgowo** gm. **Olecko** – wg załącznika.

3. Obsługa komunikacyjna:

- ♦ *lokalizacja wjazdu i wyjazdu:* Maszyny górnicze, pojazdy transportowe, pojazdy techniczne i inne pojazdy na teren wyrobisk górniczych – (**Zakładu Górniczego Łęgowo X**) będą wjeżdżać z drogi na działce nr **84** lub nr **87/1** – obręb **Łęgowo** gm. **Olecko**.
- ♦ *ilość miejsc parkingowo-postojowych na terenie objętym inwestycją:* **nie występuje**.

4. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną:

Na obszarze złoża, występują grunty **IV-VI** klasy bonitacyjnej – grunty rolne i nieużytki. W obrębie złoża nie ma obiektów budowlanych, telekomunikacyjnych, linii energetycznych, urządzeń podziemnego uzbrojenia terenu, innych obiektów oraz cieków i zbiorników wodnych i siedlisk leśnych. Złoże graniczy od południa z gruntami leśnymi, nieliczne drzewa znajdują się na działce planowanego przedsięwzięcia – Inwestor nie planuje ich wycinki. Zostanie zachowany pas ochronny od gruntów leśnych na którym planuje się utworzenie wału ze zdejmowanego sukcesywnie nadkładu. Nie zachodzi konieczność ustanowienia jakichkolwiek filarów ochronnych lub półek. Przez teren złoża nie przepływają żadne ciek powierzchniowe.

Powierzchnia objęta eksploatacją wynosi ok. **4,68 ha** i jest równa powierzchni złoża piasku ze żwirem **Łęgowo X**. Złoże jest częściowo zawodnione – w spagowych partiach.

Złoże **Łęgowo X** nie graniczy bezpośrednio z żadnym udokumentowanym złożem kruszywa naturalnego. W niewielkiej odległości znajdują się tereny zasobne w kruszywo naturalne – świadczy o tym obecność licznych udokumentowanych złóż piasku i żwiru. Najbliższe udokumentowane złoże **Łęgowo II** [2009 r.] znajduje się ok. **290 m** na południowy zachód o obszaru projektowanego przedsięwzięcia. Sąsiadują z nim bezpośrednio złoża **Łęgowo III** [2010 r.] i **Łęgowo IX** [2017 r.].

W odległości ok. **0,55 km** na północ od terenu projektowanych prac w **1971 r.** zostało udokumentowane złoże kruszywa naturalnego **Stożne - Łęgowo**. W odległości ok. **500 m** na północny wschód i południowy wschód od terenu projektowanych prac w **1971 r.** zostało udokumentowane zostało złoże kruszywa naturalnego **Łęgowo**.

5. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):

Złoże **Łęgowo X** ma formę pokładu i budują je utwory piaszczysto-żwirowe. Miąższość dokumentowanego złoża wynosi średnio **9,4 m**. Nadkład zalegający nad stropem złoża buduje gleba, piaski gliniaste, piaski gliniaste z otoczkami oraz glina piaszczysta. Łączna grubość nadkładu wynosi średnio ok. **0,8 m**. Serię złożową podściela glina piaszczysta, glina piaszczysta z otoczkami oraz otoczki z gliną piaszczystą.

Według danych uzyskanych podczas dokumentowania złoża **Łęgowo X** ustalono, że eksploatacja będzie prowadzona metodą odkrywkową, systemem ścianowym, *jednym lub dwoma piętrami eksploatacyjnymi* w warstwie suchej oraz ewentualnie jednym piętrzem w obrębie warstwy zawodnionej. Zwierciadło wody zostało nawiercone na głębokości średnio ok. **8,4 m p.p.t.** (rzędna ok. 184 m n.p.m.) – złoże jest nieznacznie zawodnione w spągowej części. Eksploatacja złoża **Łęgowo X** zostanie rozpoczęta na działce nr **85** obręb **Łęgowo** w północnej części. Wjazd na teren **Zakładu Górniczego Łęgowo X** będzie odbywał się z drogi na działce nr **84** lub nr **87/1** – obręb **Łęgowo** gm. **Olecko**. Eksploatacja złoża prowadzona będzie z zachowaniem pasów ochronnych wyrobiska odkrywkowego – wyznaczonych zgodnie z obowiązującą polską normą.

Złoże będzie eksploatowane za pomocą koparek lub ładowarek kołowych – *I-II piętro* (suche) i koparek podsiębiernych – *III piętro* (zawodnione). Przewiduje się, że kopalina będzie sprzedawana w stanie naturalnym lub zużywana do produkcji frakcji sortowanych stosowanych w drogownictwie lub budownictwie. Ewentualna przeróbka wydobytej kopaliny może być prowadzona na sucho lub w technologii na mokro, na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X** (urządzenia mobilne).

Eksploatacja piasku ze żwirem ze złoża **Łęgowo X** będzie prowadzona w układzie jednozmianowym tj. w godz. 7⁰⁰ – 15⁰⁰. Tylko w wyjątkowych sytuacjach w okresie letnim eksploatacja może być prowadzona w godz. 7⁰⁰ – 18⁰⁰.

6. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:

Analiza **wariantów** lokalizacyjnych.

Brak możliwości wariantów lokalizacji przedsięwzięcia jest spowodowany tym, że lokalizacja złóż kopalin wynika z budowy geologicznej terenu. Lokalizacja zakładu górniczego jest ściśle związana z występowaniem złóż kopalin.

Analiza **wariantów** technologicznych.

I Wariant – eksploatacją zostanie objęte całe złoże. Eksploatacja będzie prowadzona systemem ścianowym, *dwoma lub trzema piętrami eksploatacyjnymi*. Złoże będzie eksploatowane do spągu złoża. Eksploatacja złoża **Łęgowo X** zostanie rozpoczęta na działce nr **85** obręb **Łęgowo** w północnej części. Wjazd na teren **Zakładu Górniczego Łęgowo X** będzie odbywał się z drogi na działce nr nr **84** lub nr **87/1** – obręb **Łęgowo** gm. **Olecko**. Złoże będzie eksploatowane za pomocą koparek lub ładowarek kołowych – *I-II piętro* (suche) i koparek podsiębiernych – *III piętro* (zawodnione). Kopalina będzie zużywana do produkcji frakcji sortowanych i łamanych (kruszonych)

stosowanych w drogownictwie lub budownictwie. Zakłada się, że kopalina będzie także sprzedawana w stanie naturalnym. Ewentualna przeróbka wydobytej kopaliny w zależności od zapotrzebowania będzie prowadzona na sucho lub w technologii na mokro, na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X**.

II Wariant – eksploatacją zostanie objęte złoża, ale jedynie w obrębie niezawonionej części. Eksploatacja będzie prowadzona systemem ścianowym, *jednym lub dwoma piętrami eksploatacyjnymi*. Złoże będzie eksploatowane do spągu złoża suchego. Eksploatacja złoża **Łęgowo X** zostanie rozpoczęta na działce nr **85** obręb **Łęgowo** w północnej części. Wjazd na teren **Zakładu Górniczego Łęgowo X** będzie odbywał się z drogi na działce nr **84** lub nr **87/1** – obręb **Łęgowo** gm. **Olecko**. Złoże będzie eksploatowane za pomocą koparek lub ładowarek kołowych – *I-II piętro* (suche). Kopalina będzie używana do produkcji frakcji sortowanych i łamanych (kruszonych) stosowanych w drogownictwie lub budownictwie. Zakłada się, że kopalina będzie także sprzedawana w stanie naturalnym. Ewentualna przeróbka wydobytej kopaliny w zależności od zapotrzebowania będzie prowadzona na sucho lub w technologii na mokro, na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X**.

7. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

w tym: szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

- ◆ elektryczną: nie wystąpi zapotrzebowanie,
- ◆ ciepłą: nie wystąpi zapotrzebowanie,
- ◆ gazową: nie wystąpi zapotrzebowanie,
- ◆ woda wykorzystywana dla potrzeb zaplecza socjalno – bytowego i technicznego - ze zbiornika. Zapotrzebowanie wynosi ok. **0,10 – 0,15 m³/dobę**.

8. Rozwiązania chroniące środowisko:

Eksploatacja będzie prowadzona zgodnie w wymogami ustawy *Prawo geologiczne i górnicze* oraz ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

Zakłada się, że na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X** zostanie zamontowany (w miarę potrzeby) jeden nieduży, przenośny kontener (o przeznaczeniu socjalno – bytowym i biurowym) i przenośny sanitariat. Ścieki socjalno – bytowe z przenośnego sanitariatu będą gromadzone w szczelnych zbiorniku i wywożone do *Oczyszczalni w Olecku*. Natomiast w przypadku urządzenia zaplecza (poza złożem) ścieki socjalno – bytowe będą gromadzone w szczelnych zbiorniku i wywożone do *Oczyszczalni w Olecku*.

W trakcie eksploatacji złoża i ewentualnej przeróbki kopaliny nie wystąpią ścieki technologiczne. Do wody przeznaczonej do ewentualnego płukania kruszywa nie będą dodawane jakiegokolwiek substancje (koagulanty) w celu szybkiego wytrącenia się frakcji pylastych (rozpuszczonych w formie koloidów). Wody opadowe i roztopowe będą bezpośrednio wnikać w głąb wyrobiska (podłoże piaszczysto żwirowe). Wody te nie będą ujmowane w jakiegokolwiek system kanalizacji deszczowej.

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych w czasie prowadzenia eksploatacji złoża sprowadza się głównie do ochrony środowiska gruntowego przed skażeniami głównie substancjami ropopochodnymi z maszyn wydobywczych, urządzeń przeróbczych, samochodów transportowych etc. Nie przewiduje się urządzenia placu postojowego dla pojazdów odbierających kopalinę lub frakcje sortowane. Skażenie gruntów (głównie dno wyrobiska) innymi substancjami chemicznymi jest bardzo minimalne, ponieważ maszyny wydobywcze, urządzenia przeróbcze i samochody transportowe używają bardzo niewielkich ilości tych substancji (np. płyny hamulcowe, elektrolit w akumulatorach etc).

Tankowanie paliwa do maszyn i urządzeń pracujących w **Zakładzie Górniczym Łęgowo X** (na terenie złoża) będzie odbywało się z stałego punktu tankowania (posiadającego atest - własność przedsiębiorcy) lub ewentualnie z mobilnego punktu tankowania (samochód ze stacją tankowania paliwa - własność stacji paliw lub dystrybutora paliw płynnych). W celu wyeliminowania zanieczyszczenia środowiska wodno - gruntowego substancjami ropopochodnymi w czasie tankowania maszyn i urządzeń pracujących w trakcie eksploatacji złoża (ładowarki, koparki) zostanie wyznaczony niewielki plac, który zostanie zabezpieczony np. folią chroniącą środowisko wodno-gruntowe przed skażeniami substancjami ropopochodnymi. Po zakończeniu eksploatacji złoża grunty z tego placu zostaną poddane rekultywacji. Samochody transportowe będą tankowane poza **Zakładem Górniczym Łęgowo X** tj. na ogólnodostępnych stacjach paliw płynnych. Na terenie zakładu górniczego (na terenie złoża) nie przewiduje się jakiegokolwiek serwisowania maszyn i urządzeń pracujących w zakładzie za wyjątkiem bardzo drobnych napraw np. przykręcenie śrub, osłon etc. Naprawy i serwisowanie maszyn i urządzeń będzie odbywało się specjalistycznych zakładach lub warsztatach tj. poza terenem **Zakładu Górniczego Łęgowo X**.

W rejonie opracowania nawiercono co najmniej dwie warstwy wodonośne. Pierwszą warstwę wodonośną budują występujące od powierzchni utwory piaszczysto-żwirowe. W obrębie tej warstwy występuje zwierciadło swobodne. Warstwa ta została nawiercona w otworach studziennych w msc. **Łęgowo** (ujęcie b. PGR) i w msc. **Łęgowo** (ujęcie *Zakładu Górniczego Stożne II*). W rejonie opracowania *II warstwa wodonośna* występuje pod warstwą gliny, która występuje poniżej pierwszej warstwy wodonośnej. Występuje ona na głębokości ok. **5,5 – 40,0 m ppt.** a jej miąższość wynosi ok. **3,0 – 35,5 m**. Jest ona wykształcona w postaci utworów piaszczysto-żwirowych. Zwierciadło wody *II warstwy wodonośnej* ma charakter naporowy. Jest ona ujmowana w większości studni wierconych obszaru opracowania np. w msc. **Łęgowo** (ujęcie b. PGR ferma trzody), w msc. **Łęgowo** (ujęcie *Zakładu Górniczego Stożne II*) i w msc. **Dworek Mazurski** (Ośrodek Wypoczynkowy MSWiA).

Podczas wykonywania robót geologicznych w celu udokumentowania złoża **Łęgowo X** nawiercono zwierciadło wód podziemnych na głębokości średnio ok. 8,4 m p.p.t. (rzędna ok. 184 m n.p.m.) – złożę jest więc zawodnione jedynie w spągowej części.

Eksploatacja kopaliny ze złoża **Łęgowo X** nie stanowi zagrożenia dla jakości wód podziemnych ujmowanych na ujęciu wody podziemnej (najbliższe ujęcie - w msc. **Łęgowo** ferma trzody chlew. – w odległości 42 m – ujmowany jest II poziom wodonośny znajdujący się pod warstwą glin)

ponieważ w trakcie wydobywania nie będą wydzielane żadne szkodliwe substancje, obszar objęty projektowaną eksploatacją jest położony poza terenem ochrony tych ujęć. Przy zakładanym sposobie eksploatacji, wpływ wydobywania na poziom wód gruntowych będzie znikomy lub jego brak. Prowadzenie robót wydobywczych w obrębie suchej warstwy piaszczystej budującej złoża nie będzie miało jakiegokolwiek wpływu na jakości wód podziemnych ujmowanych na wyżej wymienionych ujęciach oraz poziom tych wód. Eksploatacja kopaliny ze tego złoża nie spowoduje jakichkolwiek zmian wydajności eksploatacyjnej tych ujęć.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) oraz rozporządzenia nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-mazurskiego z 2015 r. poz. 1249 z późn. zm.) projektowana eksploatacja złoża **Łęgowo X** będzie zlokalizowana w granicach:

- a. jednolitych części wód podziemnych o kodzie PLGW200032:
 - Nazwa JCWPd: 32 - powierzchnia 7062,10 km²
 - Region wodny: region wodny Środkowej Wisły
 - Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły
 - RZGW: RZGW w Warszawie (obecnie RZGW w Białymstoku)
 - Ocena stanu ilościowego: dobry
 - Ocena stanu chemicznego: dobry
 - Cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy,
 - Ocena ryzyka: niezagrażona
- b. w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o kodzie RW2000182626119:
 - Nazwa JCWP: Jegrznia (Lega) od źródeł do wpływu do jez. Olecko Wielkie
 - Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły
 - Region wodny: region wodny Środkowej Wisły
 - Status: naturalna część wód
 - Ocena stanu: zły
 - Cele środowiskowe: dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
 - Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona

Biorąc pod uwagę powyższe, należy zaznaczyć, że eksploatacji podlegają jedynie utwory piaszczyste uznane za kopalinę użyteczną, które są podścielone warstwą utworów pylastych i gliniastych stanowiących naturalną barierę izolacyjną dla ewentualnych zanieczyszczeń. Podczas eksploatacji kopaliny nie planuje się wypompowywania wody z wyrobiska ani jej zatrzymania (naturalna infiltracja opadów atmosferycznych przez utwory złożowe). Przy zastosowaniu standardowych rozwiązań chroniących środowisko nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji planowanego przedsięwzięcia na parametry jakościowe i ilościowe wód powierzchniowych i podziemnych zlokalizowanych na terenie złoża jak i w jego najbliższym

otoczeniu. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na realizację celów środowiskowych.

Biorąc więc pod uwagę niewielką skalę przedsięwzięcia należy stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na stosunki wodne na terenie przedsięwzięcia i jego najbliższym otoczeniu. Zasięg oddziaływania planowanej inwestycji (eksploatacja piasku ze żwirem) nie będzie wykraczał poza teren działki nr **85** obręb **Łęgowo**.

Ochrona powietrza

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza, może wiązać się natomiast z emisją niezorganizowaną zanieczyszczeń do powietrza tj. z pyleniem i emisją spalin, jak też innych zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z pracy maszyn i urządzeń wydobywczych oraz samochodów transportowych. Obecność pyłów w powietrzu ograniczy się do terenu w najbliższym sąsiedztwie wyrobiska (urabianie i załadunek kopaliny), składowisk nadkładu w granicach zakładu górniczego oraz wzdłuż drogi transportu. Uciążliwość emisji będzie zależeć głównie od intensywności procesu wydobywania i warunków pogodowych.

Łączna emisja ze wszystkich wskazanych źródeł jest minimalna z uwagi na to, że eksploatowana kopalina będzie wilgotna co znacznie redukuje pylenie.

Ochrona przed odpadami

W trakcie eksploatacji złoża **Łęgowo X** nie będą wytwarzane jakiegokolwiek odpady, a nadkład ze złoża oraz minimalne ilości skał płonnych i części mineralnych zostaną wykorzystane do rekultywacji wyrobisk. Odpady socjalno – bytowe będą gromadzone w pojemniku (1 - 2 osoby max) i wywożone do bazy **Przedsiębiorcy**, a następnie *będą odbierane przez firmę wytypowaną przez Urząd Miejski w Olecku*. Odpady techniczne (bardzo niewielkie ilości - *zużyte oleje, złom, opony* etc) będą odbierane przez producentów lub przez specjalistyczne zakłady zajmujące się zawodowo zbiórką i transportem odpadów niebezpiecznych do miejsca utylizacji) tj. będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

Ochrona przed hałasem

Źródłem hałasu będą maszyny i urządzenia pracujące w trakcie eksploatacji kopaliny ze złoża **Łęgowo X** tj. ładowarki, koparki i węzeł przeróbczy oraz samochody ciężarowe odbierające kopalinę lub frakcje przesiane. Poziom eksploatacyjny zostanie założony w spągu (dnie) wyrobiska eksploatacyjnego *l piętra*. W związku z tym emitowany hałas przez sprzęt wydobywczy, urządzenia węzła przerobczego będzie dość skutecznie tłumiony przez skarpy wyrobiska i praktycznie nie dotrze do strefy zabudowy (złóże **Łęgowo X** oddalone jest od najbliższych zabudowań o ok. **17 m**). W celu ograniczenia hałasu wywołanego pracą sprzętu wykorzystywanego na terenie kopalni planuje się utworzenie wałów ziemnych zbudowanych z sukcesywnie zdejmowanego nadkładu. Wały zostaną uformowane na terenie wyznaczonych pasów ochronnych (zgodnie z

założeniami Normy PN-G-02100:2013 - *górnictwo odkrywkowe, pas zagrożenia i pas ochrony wyrobisk odkrywkowych, użytkowanie i szerokość*). Ewentualna przeróbka wydobytej kopaliny będzie prowadzona mobilnym węzle przeróbczym na terenie zakładu – zlokalizowanego w największej możliwej odległości od zabudowań. Poziom dźwięku A w rejonie pracy sprzętu wynosić będzie 55 dB (A), a maksymalny, krótkotrwały wynosić będzie 75 dB (A). Prowadzenie eksploatacji złoża **Łęgowo X** nie spowoduje podwyższenia natężenia hałasu ponad dopuszczalny poziom poza terenem objętym eksploatacją i w pobliżu najbliższych zamieszkałych obcych zabudowań mieszkalnych. Najbliższe udokumentowane złoża **Łęgowo II** [2009 r.] znajduje się ok. **290 m** na południowy zachód o obszarze projektowanego przedsięwzięcia. Sąsiadują z nim bezpośrednio złoża **Łęgowo III** [2010 r.] i **Łęgowo IX** [2017 r.]. Nie przewiduje się kumulacji hałasu ze najbliższymi złożami.

Ochrona świata roślinnego i zwierzęcego

Odkrywkowa metoda eksploatacji złoża **Łęgowo X** spowoduje powstanie jednego wyrobiska o powierzchni ok. **4,68 ha**. Grunty, na których będzie prowadzona eksploatacja (złoża **Łęgowo X**) obecnie są użytkowane rolniczo – grunty orne – są to grunty **IV – VI** klasy bonitacyjnej. Eksploatacja złoża **Łęgowo X** spowoduje obniżenie rzędnych terenu o max. **13 m**. Nadkład zalegający nad stropem złoża buduje gleba, piaski gliniaste, piaski gliniaste z otoczkami oraz glina piaszczysta. Nadkład ze złoża będzie sukcesywnie zdejmowany tj. w miarę postępu prac wydobywczych i będzie składowany na zwałowiskach w granicach wyznaczonego terenu górniczego po czym zostanie wykorzystywany do rekultywacji wyrobisk. Rekultywacja zostanie przeprowadzona po wyeksploatowaniu złoża lub po zakończeniu eksploatacji części złoża. Przewiduje się, że rekultywacja wyrobisk spowoduje przywrócenie warunków poprzednich warunków dla roślinności – rekultywacja w kierunku rolnym. Rekultywacja wyrobiska powstałego po eksploatacji złoża **Łęgowo X** zostanie przeprowadzona zgodnie z decyzją **Starosty Oleckiego** o ustaleniu kierunku i zakresu rekultywacji gruntów. Grunty działki nr **85** (złoża **Łęgowo X**) po dokonaniu rekultywacji zostaną powtórnie zagospodarowane i wkomponowane do istniejącego krajobrazu.

Ochrona przed promieniowaniem jonizującym i falami elektromagnetycznymi

Nie przewiduje się powstawania promieniowania jonizującego i falami elektromagnetycznymi

9. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:

- a) *ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych*: nie wystąpią ścieki technologiczne w trakcie eksploatacji złoża i ewentualnej przeróbki kopaliny. Ścieki socjalno – bytowe z przenośnego sanitariatu będą gromadzone w szczelnym zbiorniku i wywożone do *Oczyszczalni w Olecku*. Natomiast w przypadku urządzenia zaplecza (poza złożem) ścieki socjalno – bytowe będą gromadzone w szczelnym zbiorniku i wywożone do *Oczyszczalni w Olecku*,
- b) *ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych*: nie wystąpią ścieki technologiczne

w trakcie eksploatacji złoża i ewentualnej przeróbki kopaliny,

- c) *ilość i sposób odprowadzania wód opadowych*: wody opadowe i roztopowe będą bezpośrednio wnikać w głąb wyrobiska - podłoże piaszczyste. Wody te nie będą ujmowane w jakimkolwiek system kanalizacji deszczowej i nie będą odprowadzane do wody lub do ziemi,
- d) *ilości i rodzaje przewidywanych emisji substancji do atmosfery*: za wyjątkiem spalin z maszyn i urządzeń (dwie ładowarki, koparka, spycharka, węzeł przeróbczy oraz samochody odbiorcze i techniczne) nie przewiduje się emisji jakiejkolwiek innych substancji do atmosfery.
- e) *promieniowanie jonizujące i fale elektromagnetyczne* - nie przewiduje się powstawania promieniowania jonizującego i fal elektromagnetycznych,
- f) *rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami*: w trakcie eksploatacji złoża nie będą wytwarzane jakiejkolwiek odpady - nadkład ze złoża oraz minimalne ilości skał płonnych i części mineralnych zostaną wykorzystane do rekultywacji wyrobisk. Odpady socjalno – bytowe będą gromadzone w pojemniku (1 - 2 osoby) i wywożone do bazy **Przedsiębiorcy**, a następnie będą odbierane przez firmę wytypowaną przez **Urząd Miejski w Olecku**. Odpady techniczne (bardzo niewielkie ilości - zużyte oleje, złom, opony etc.) będą odbierane przez producentów lub przez specjalistyczne zakłady zajmujące się zawodowo zbiórką i transportem odpadów niebezpiecznych do miejsca utylizacji) tj. będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach,
- g) *wibracje i hałas* - źródłem hałasu będą maszyny i urządzenia pracujące w trakcie eksploatacji kopaliny ze złoża oraz samochody ciężarowe odbierające frakcje przesiane lub kopalinę. Poziom eksploatacyjny zostanie założony w dnie wyrobiska eksploatacyjnego. Emitowany hałas będzie dość skutecznie tłumiony przez skarpy wyrobiska i praktycznie nie dotrze do strefy zabudowy (złóże jest od najbliższych obcych zabudowań mieszkalnych ok. **17 m**). Poziom dźwięku A w rejonie pracy sprzętu wynosić będzie 55 dB (A), a maksymalny, krótkotrwały wynosić będzie 75 dB (A). Prowadzenie eksploatacji złoża nie spowoduje podwyższenia natężenia hałasu ponad dopuszczalny poziom poza terenem objęty eksploatacją i w pobliżu najbliższych zamieszkałych obcych zabudowań mieszkalnych.

10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko:

Nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

11. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia:

Złóże piasku ze żwirem **Łęgowo X** jest położone poza obszarami objętymi szczególną ochroną tj. *obszarem chronionego krajobrazu* - „**Jeziorka Oleckie**”. Teren złoża jest położony także poza obszarem **NATURA 2000 – PLB280006 Puszcza Borecka** (najbliżej położone obszary NATURA 2000). Obszar złoża jest poza granicami terenu ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych.

Uważa się, że prowadzenie robót wydobywczych nie spowoduje zakłócenia w świecie roślinnym i zwierzęcym. W obrębie w złoża jak i w pobliżu nie występują obszary, na których standardy

jakości środowiska zostały przekroczone.

W obrębie w złoże jak i w pobliżu nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Złoże **Łęgowo X** jest położone w obrębie obszarów wiejskich słabo zaludnionych – przeważają tereny związane z eksploatacją kruszywa.

Złoże kruszywa naturalnego **Łęgowo X** jest położone jedynie w niewielkiej części w granicach korytarza ekologicznego **Dolina Rospudy KPn-4B**.

12. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Nie planuje się utworzenia jakiegokolwiek obszaru ograniczonego użytkowania, ponieważ nie zachodzi taka potrzeba – eksploatacja kopaliny (prowadzenie robót górniczych) nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Nie przewiduje się budowy jakichkolwiek obiektów (w tym budowlanych) **Zakładu Górniczego Łęgowo X**, a wydobyta kopalina ze złoże będzie bezpośrednio ładowana i wywożona do odbiorców lub ewentualnie poddawana przeróbce w mobilnym węźle przeróbczym. Eksploatacja złoże **Łęgowo X** nie koliduje z jakimkolwiek innym dowolnym sposobem zagospodarowania terenów sąsiednich i eksploatacją ewentualnie innych złóż kopaliny.

Obszar projektowanej eksploatacji jest położony poza terenami ochrony pośredniej najbliższych ujęć wody podziemnej. W obrębie złoże nie ma obiektów budowlanych. Eksploatacja złoże prowadzona będzie z zachowaniem pasów ochronnych wyrobiska odkrywkowego – wyznaczonych zgodnie z obowiązującą polską normą.

13. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem:

Oddziaływanie projektowanej eksploatacji kopaliny ze złoże **Łęgowo X** zamknie się w granicach działki nr **85** obręb geodezyjny **Łęgowo gm. Olecko**.

Kumulacja oddziaływań innych zakładów górniczych

Prowadzenie przez **Przedsiębiorcę** eksploatacji złoże **Łęgowo X** nie spowoduje kumulacji oddziaływań eksploatacji z innymi zakładami górniczymi tj. dodatkowo zwiększonej emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń do powietrza spowodowanych pracami wydobywczymi i transportem kopaliny.

14. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej:

Przewiduje się, że prawidłowo i racjonalnie prowadzona eksploatacja kopaliny ze złoża **Łęgowo X** nie spowoduje powstania poważnej awarii lub katastrofy naturalnej.

Na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X** podczas eksploatacji nie przewiduje się budowy jakichkolwiek obiektów budowlanych. W związku z tym nie przewiduje się powstania poważnej awarii lub katastrofy budowlanej. Wydobyta kopalina ze złoża będzie bezpośrednio ładowana i wywożona do odbiorców lub ewentualnie poddawana przeróbce w mobilnym węźle przeróbczym.

15. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko:

Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów zostały opisane w **rozdziale 9**. Wszystkie odpady będą przekazywane podmiotom zajmującym się zbiórką i transportem odpadów komunalnych lub odpadów przemysłowych. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce odpadami na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X** podczas eksploatacji nie powinny wystąpić negatywne oddziaływania na środowisko.

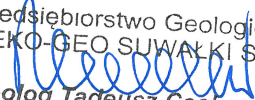
16. Prace rozbiórkowe:

Na terenie **Zakładu Górniczego Łęgowo X** podczas eksploatacji nie przewiduje wykonywania jakichkolwiek prac rozbiórkowych.

17. Czy planowane przedsięwzięcie będzie dofinansowane ze środków unijnych?

Planowane przedsięwzięcie polegające na eksploatacji piasku ze żwirem ze złoża **Łęgowo X** gm. **Olecko** nie będzie dofinansowane ze środków unijnych.

Suwałki, dnia 2020 - 12 - 23

Opracował:
Przedsiębiorstwo Geologiczne
EKO-GEO SUWAŁKI SC

Geolog Tadeusz Ceckowski
upr. geol. III-0385, V-1167 i XII-166