**Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach OŚiGW.6220.11.2021**

**CHARAKTERYSTKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**„Kontynuacja wydobycia kopaliny pospolitej ze złoża kruszywa naturalnego - piasku ,,BRACHLEWO I’’ na działkach nr ew. 115/2 i 116/8 obręb Brachlewo, gmina Kwidzyn”**

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U.2017 poz. 1405) Przedmiotową charakterystykę sporządzono w oparciu o dane zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie będzie polegało na kontynuacji wydobycia kruszywa naturalnego ze złoża „BRACHLEWO” występującego w obrębie działek nr 115/2 i 116/8 obręb Brachlewo, w gminie Kwidzyn, powiat kwidzyński, województwo pomorskie.

Zasoby geologiczne złoża BRACHLEWO I zaliczono do kategorii C1. Zasoby geologiczne ustalone w dokumentacji geologicznej wg stanu na dzień 31.12.2010 r. wyniosły 343 850 ton.

Kopalina stanowi kruszywo naturalne — piasek o średnim punkcie piaskowym 95,9% możliwy   
do wykorzystania na potrzeby drogownictwa i budownictwa. W ramach realizowanej eksploatacji złoża do tej pory wydobyto 35 350 ton kruszywa naturalnego, tj. ok. 21 420 m3. Do wydobycia w złożu pozostało ok. 148 550 ton tj. ok. 90 000 m3 piasku. Serię złożową stanowią piaski różnej granulacji, od pylastych do gruboziarnistych, z przewagą piasków drobno i średnioziarnistych, lokalnie z przewarstwieniami z domieszką żwiru.

Miąższość serii zlotowej wynosi od 4,1 do 16,2, średnio 10,1 m. Złoże w części północnej jest suche, a na pozostałym obszarze częściowo zawodnione.

Zwierciadło wody gruntowe ma charakter swobodny: w otworach zalega na głębokości od 6,8

do 14,5 m p.p.t. (na rzędnych 48,7-54,9 m n.p.m.).

Eksploatacja prowadzona będzie w dni powszednie maksymalnie przez 5 dni w tygodniu,   
tj. od poniedziałku do piątku, wyłącznie w porze dziennej. Przy eksploatacji złoża pracować będzie do 5 osób.

Wielkość rocznego wydobycia kopaliny zależna będzie od zapotrzebowania odbiorców.

Przewiduje się wydobycie ok. 34 000 — 148 550 ton w skali roku (tj. 20 000 - 90 000 m3/rok).

Kopalina wydobywana będzie metodą odkrywkową, bez użycia materiałów wybuchowych, poprzez wykonanie wyrobiska wgłębnego. W ramach eksploatacji nie planuje się wykonywania

odwodnienia lub obniżania poziomu wody w wyrobisku.

Główną drogą dojazdową do zakładu górniczego, stanowiącą jednocześnie drogę odstawy urobku, będzie gminna droga gruntowa stanowiąca południową granicę złoża. Wywóz kopaliny odbywać się będzie tą drogą przez wyrobisko sąsiedniego złoża do objazdu drogi krajowej nr 55 i tą drogą dalej do odbiorców. Drogi technologiczne prowadzone na poziomie eksploatacyjnym i częściowo po gruncie rodzimym będą drogami tymczasowymi, a ich położenie będzie zmienne i zależne   
od miejsca urabiania złoża.

Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji

W fazie realizacji inwestycji — udostępnieniu złoża do eksploatacji, będą prowadzone prace

ziemne związane z usuwaniem nadkładu znad złoża. Nadkład usuwany będzie przy pomocy

spycharki lub ładowarki.

W celu zabezpieczenia przed zniszczeniem i skażeniem powierzchni ziemi, szczególna uwaga zostanie zwrócona na organizację robót realizacyjnych i właściwe ich wykonawstwo. Stosowany

sprzęt będzie sprawny technicznie i na bieżąco będzie kontrolowany.

Prowadzone prace realizacyjne mogą spowodować okresowe pylenie i wzrost poziomu

natężenia hałasu w obrębie analizowanego terenu, dlatego zostanie wykluczona praca sprzętu

ciężkiego i transportowego o dużej mocy akustycznej w porze nocnej.

Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia teren zaplecza realizacyjnego zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Powierzchnia złoża wynosi 19 930 m2. Wykonywanie wydobycia odbywać się będzie na powierzchni 18 940 m2, bez północno-wschodniej części złoża o pow. 990 m2. Granice eksploatacji poprowadzone zostaną w odległości 10 m od gminnej drogi gruntowej (południowa granica złoża), sąsiednich działek nr 115/3, 116/3, 116/7 i 117/2 z zabudowaniami (zachodnia i północna granica złoża) oraz 6 m od granicy działek rolnych nr 113 i 114 (wschodnia granica złoża). Zasoby zalegające w wyznaczonych pasach ochronnych zaliczono do strat poeksploatacyjnych w zasobach przemysłowych i nie przewiduje się ich eksploatacji.

Prace przygotowujące złoże do eksploatacji

W czasie prowadzenia eksploatacji złoża przewiduje się, że nadkład zdejmowany przy użyciu spycharki lub koparki będzie tymczasowo zwałowany na obrzeżach kopalni (oddzielnie gleba

i pozostała część nakładu) i posłuży w przyszłości do rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego. W nadkładzie występują warstwy gleby, piasek gliniasty, glina piaszczysta, piasek pylasty i piasek z humusem. Grubość nadkładu wynosić będzie 0,3 - 3,5 m; średnio 1,7 m. Nadkład będzie zdejmowany systematycznie wraz z postępem prac wydobywczych.

Technologia wydobycia

Kopalina wydobywana będzie metodą odkrywkową, bez użycia materiałów wybuchowych, poprzez wykonanie wyrobiska wgłębnego jednym (suchym) lub dwoma (oddzielnie suchym i częściowo zawodnionym) piętrami eksploatacyjnymi.

Główny poziom eksploatacyjno-transportowy wyznaczać będzie poziom około 0,7 m nad lustrem wody w wyrobisku lub spąg złoża w części suchej 50,1-50,3 m n.p.m. w części północnej. Wydobywanie z części suchej złoża prowadzone będzie od południowej granicy w kierunku północnym, a w części zawodnionej w kierunku przeciwnym. Ściana eksploatacyjna będzie miała długość dochodzącą do 80 m. Wydobycie realizowane będzie bez sztucznego obniżania poziomu wody w wyrobisku. Wyrobisko będzie wyrobiskiem zamkniętym, nieprzepływowym.

Do eksploatacji wykorzystane zostaną: koparka, ładowarka i miejscami spycharka. Wywóz kopaliny będącej w stanie naturalnym i bez przeróbki odbywać się będzie samochodami ciężarowymi.

Zastrzega się możliwość modyfikowania miejsca udostępnienia, sposobu, ilości pięter, kierunków i kolejności eksploatacji złoża oraz używanych maszyn (np. użycie refulera). Refuler służyć będzie do urabiania złoża oraz transportu hydraulicznego urobionej kopaliny na poziom eksploatacyjno-transportowy.

Wnioskodawca zadecydował o odstąpieniu od przerobu wydobytej kopaliny i przekazywaniu kruszywa do odbiorców bez jego przerobienia.

Rekultywacja po zakończonej eksploatacji

Eksploatacja surowca spowoduje trwałą zmianę rzeźby terenu. Po jej zakończeniu powstanie wgłębne wyrobisko górnicze o pow. ok. 1,5 ha, połączone od strony zachodniej z sąsiednim wyrobiskiem górniczym o pow. ok. 0,3 ha. Głębokość wyrobiska wyniesie od 5,2 do 16,5 m.

W ramach prac rekultywacyjnych przewiduje się zepchnięcie zwałowanego nadkładu do wyrobiska, co spowoduje poszerzenie pasów ochronnych, złagodzenie skarp, spłycenie wyrobiska, zmniejszenie lub całkowitą likwidację części zawodnionej wyrobiska. Nastąpi również likwidacja wewnętrznych dróg kopalnianych. Po zakończeniu eksploatacji powstanie jedno wyrobisko ze złóż BRACHLEWO I i BRACHLEWO II.

Po zakończeniu prac rekultywacyjnych możliwe jest zagospodarowanie terenu w kierunku wodno-rolnym lub rolnym.

Podczas wydobywania kopaliny złoże nie będzie podlegać odwodnieniu oraz nie wystąpi obniżenie naturalnego poziomu wód gruntowych. Złoże nie jest połączone z wodami powierzchniowymi — w odległości około 100 m na północny zachód zlokalizowany jest rów melioracyjny.

Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie działek nr 115/2 i 116/8 obręb Brachlewo, w gminie Kwidzyn, powiat kwidzyński, województwo pomorskie.

Od strony zachodniej w odległości ok. 90 m przebiega linia kolejowa, następnie w odległości ok. 130 m na zachód znajduje się droga krajowa nr 55. Bezpośrednio przy zachodniej granicy złoża znajdują się budynki mieszkalne i gospodarcze. W pośrednim sąsiedztwie występują pola uprawne, zabudowa wiejska rozproszona oraz niewielkie płaty lasu i zadrzewień.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w krajobrazie wiejskim, w sąsiedztwie:

* od strony północnej — pola uprawne oraz zabudowa wiejska, w odległości ok. 100 m na północny-zachód przebiega rów melioracyjny,
* od strony wschodniej — rozlegle obszary terenów wykorzystywanych rolniczo,
* od strony południowej — droga nieutwardzona, pola uprawne oraz tereny nieużytków zarastające krzewami i drzewami,
* od strony zachodniej — złoże kruszywa naturalnego „Brachlewo II" udokumentowane na działce nr ew. 115/3 i częściowo na 115/2 i 116/8, przez tego samego przedsiębiorcę (Wnioskodawcę). Teren ten obecnie stanowi niewielkie i zarośnięte wyrobisko poeksploatacyjne o pow. ok. 0,3 ha. Dla przedmiotowego złoża wydobycie możliwe   
  jest do końca 2030 r., na podstawie wydanej koncesji.

W kierunku południowo-wschodnim w odległości około 130 m od złoża zlokalizowane jest inne

złoże kruszyw naturalnych o powierzchni około 1,17 ha: Tychnowy, przewidziane do eksploatacji do końca 2029 r.

Przedsięwzięcie dotyczy kontynuacji wydobycia kruszywa w obrębie terenu górniczego (wyrobiska) i niewielkiej powierzchni gruntu ornego, położonego w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wolnostojącej.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się ok. 20 m na zachód oraz ok. 10 m na północ od terenu inwestycji. Na przedmiotowym terenie nie występują obiekty budowlane oraz elementy uzbrojenia terenu.

Obszar wskazanego złoża jest terenem charakteryzującym się istotnym przekształceniem w wyniku dotychczasowej działalności człowieka w dziedzinie górnictwa odkrywkowego i rolnictwa. Intensywna działalność człowieka przyczyniła się do utraty naturalnego charakteru tego terenu, wyrażając się poprzez zanik pierwotnej szaty roślinnej oraz zubożenie różnorodności biologicznej. Jednocześnie w obrębie powierzchni górniczej, na której w ostatnich latach zaniechano eksploatacji, obserwowano proces inicjalnej sukcesji wtórnej.

Teren planowanej inwestycji położony jest w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

— powierzchniowych:

* kod: PLRW200017522729 — Stary Nogot. Stanowi ona naturalną część wód, nie jest monitorowana. Jej stan ogólny określono Jako dobry, JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JOWP to dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z-dnia-16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody   
(tj. Dz.U. 2020 poz. 55 z późn, zm.), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru, planowane przedsięwzięcie znajduje się poza takimi obszarami,

— podziemnych:

* kod: PLGW200030—JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem Ilościowym oraz chemicznym. JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych. Nie jest zlokalizowane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

Teren obejmuje intensywnie użytkowany grunt orny z zasiewami roślinności użytkowej oraz powierzchnię wyrobiska kopalni.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej

położony obszar sieci Natura 2000 to:

* Dolna Wisła PLH220033, oddalony o ok. 6,6 km na zachód od planowanej inwestycji,
* Dolina Dolnej Wisły PLB040003, oddalony o ok. 7,0 km na zachód od planowanej inwestycji.